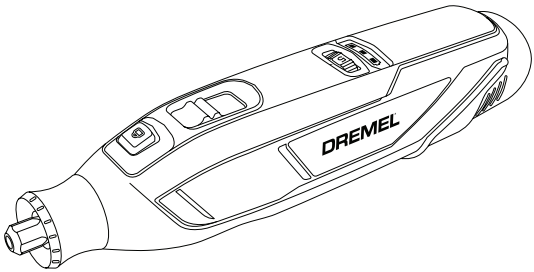
DREMEL® 8240/8250



EN	Original instructions	16
DE	Übersetzung der originalbedienungsanleitung	26
FR	Traduction de la notice originale	40
IT	Traduzione delle istruzioni originali	54
NL	Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing	67
DA	Oversættelse af betjeningsvejledning	80
SV	Översättning av originalinstruktioner	91
NO	Oversettelse av originalinstruksjonene	102
FI	Käännös alkuperäisistä ohjeista	113
ES	Traducción de las instrucciones originales	125
PT	Tradução das instruções originais	138
EL	Μεταφραση των πρωτοτυπων οδηγιων	151
TR	Orijinal yönergelerin çevirisi	165
CS	Překlad originálních pokynů	176
PL	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji	188
BG	Превод на оригиналните инструкции	201
HU	Az eredeti előírások fordítása	216
RO	Traducere a instrucţiunilor originale	229
ET	Algsete juhiste tõlge	241
LT	Originalių instrukcijų vertimas	252
SL	Prevod originalnih navodil	264
LV	Oriģinālās lietošanas instrukcijas tulkojums	276
HR	Prijevod originalnih uputa	288
SR	Превод оригиналног упутства	299
MK	Употребени симболи	312
UA	Переклад оригінальних інструкцій	326

EU

2610Z11419 04/2026

www.dremel.com

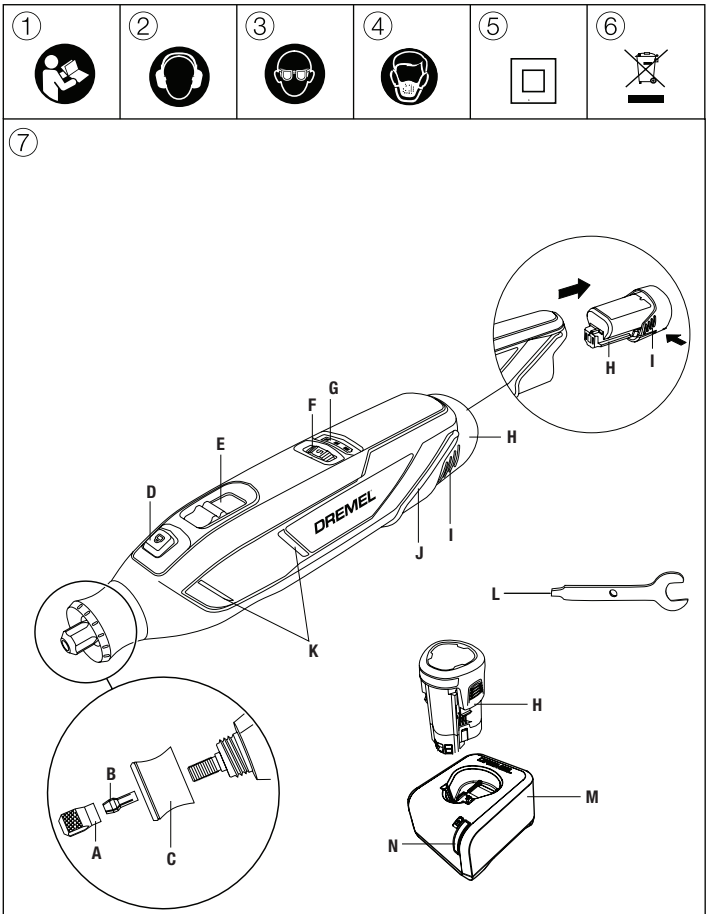
All Rights Reserved

DREMEL® 8240/8250

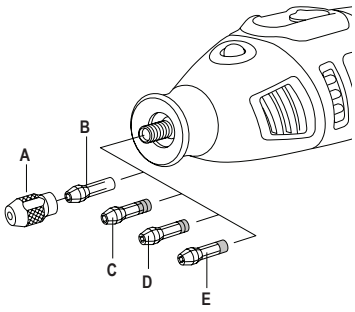
CE

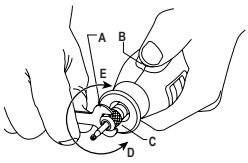


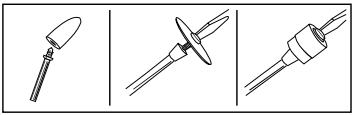
http://eu-doc.bosch.com/

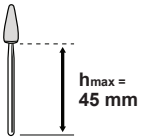

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
DREMEL
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N

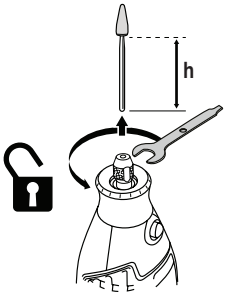
⑨

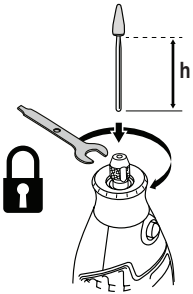


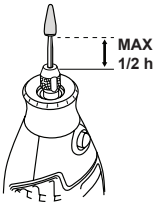




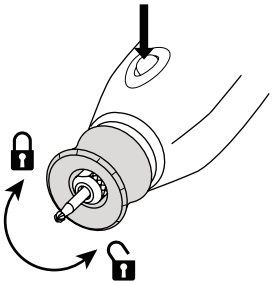








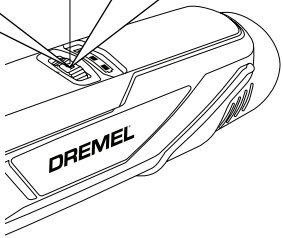
⑩



⑪

Model 8240	
5	4,000-6,000 RPM
10	9,000-11,000 RPM
15	14,000-17,000 RPM
20	17,000-22,000 RPM
25	22,000-26,000 RPM
30	27,000-31,000 RPM
35	31,000-35,000 RPM

Model 8250	
5	4,000-8,000 RPM
10	7,000-13,000 RPM
15	12,000-15,000 RPM
20	19,000-23,000 RPM
25	22,000-25,000 RPM
30	26,000-30,000 RPM



225



EN **For optimum performance allow your new Flexshaft to run at high speed on your rotary tool in a vertical position for 2 minutes before use.**

DE **Um die Leistung der biegsamen Welle zu erhöhen, unbedingt vor Erstgebrauch 2 Minuten bei hoher Geschwindigkeit in vertikaler Position laufen lassen, bevor Sie damit arbeiten.**

FR **Pour obtenir les meilleures performances de votre nouvel arbre flexible, il est important de le roder en le faisant tourner à vide, à la vitesse maximum, pendant 2 minutes en position verticale.**

IT **Per ottimizzare le performance del vostro nuovo albero flessibile fatelo girare ad alta velocità sul vostro miniutensile in posizione verticale per due minuti prima di usarlo.**

NL **Laat uw nieuwe flexibele as voor een optimale prestatie gedurende 2 minuten voor gebruik in verticale positie op hoge snelheid op uw rotatiegereedschap lopen.**

DA **For optimal udnyttelse af den fleksible aksel, anbefales det at den kører ved høj hastighed uden belastning i 2 minutter inden brug.**

SV **Kör det roterande verktyget i hög hastighet med den nya böjliga axeln i lodrät position i två minuter innan du använder det för att få bästa prestanda.**

NO **For å oppnå optimal ytelse bør du før bruk kjøre den fleksible slangen på full hastighet med det roterende verktøyet i loddrett stilling i 2 minutter.**

FI **Parhaan mahdollisen käyttötehon varmistamiseksi anna uuden taipuisan akselin käydä suurella nopeudella korkeanopeuksiseen työkaluun kiinnitettynä pystysuorassa asennossa 2 minuutin ajan ennen käyttöä.**

ES **Para lograr un rendimiento óptimo de su nuevo eje flexible, hágalo funcionar acoplado a su multiherramienta a velocidad máxima en posición vertical durante 2 minutos antes de utilizarlo por primera vez.**

PT **Para optimizar o seu desempenho, deixe o novo veio flexível trabalhar a alta velocidade na ferramenta rotativa, em posição vertical, durante 2 minutos antes de o utilizar.**

EL **Για ιδανική απόδοση, αφήστε το ν ο σας εύκαμπτο άξονα να λειτουργήσει με υψηλή ταχύτητα σε κάθετη θ ση για 2 λεπτά πριν τη χρήση.**

TR **Optimum performans için yeni esnek milinizi yüksek hız elde etmek için dikey pozisyonda olmak şartıyla kullanım öncesi 2 dakika yüksek hızda çalıştırın.**

CS **Pro optimální výkon nechte novou ohebnou hřídel před použitím běžet při vysokých otáčkách po dobu 2 minut ve svislé poloze na vašem rotačním nářadí.**

PL **Dla optymalizacji wydajności pracy twojego nowego wałka giętkiego, przed wykonaniem pierwszych prac, zostaw go przez 2 min w pozycji pionowej, zamontowanego do urządzenia pracującego na najwyższych obrotach.**

BG **За да получите оптимални резултати с Вашия нов гъвкав удължител, първите 2 минути го поставете вертикално на Вашия DREMEL и го завъртете на празен ход.**

HU **Az optimális teljesítményhez tegye rá a flexibilis szárat a szerszámra és használat előtt 2 percig járassa.**

RO **Pentru o performanţă optimă conectaţi cordonul flexibil la scula electrică şi lăsaţi-l să funcţioneze în poziţie verticală la o turaţie ridicată minim 2 minute înainte de utilizare.**

ET **Optimaalse jõudluse tagamiseks laske oma uuel Flexshaft-seadmel enne kasutamist 2 minutit suurel kiirusel vertikaalasendis töötada.**

LT **Kad veiktų optimaliai, prieš pirmąkart naudodami leiskite ant sukamojo įrankio uždėtam „Flexshaft“ dideliu greičiu vertikaliai veikti 2 minutes.**

SL **Za optimalni učinek pred začetkom uporabe pustite, da se vaš novi Flexshaft z visoko hitrostjo vrti na vašem rotacijskem orodju v navpičnem položaju približno 2 minuti.**

LV **Lai nodrošinātu optimālu ierīces darbību, divas minūtes pirms ierīces lietošanas darbiniet jauno, elastīgo skrūvvārpstu uz rotējošā rīka vertikālā stāvoklī.**

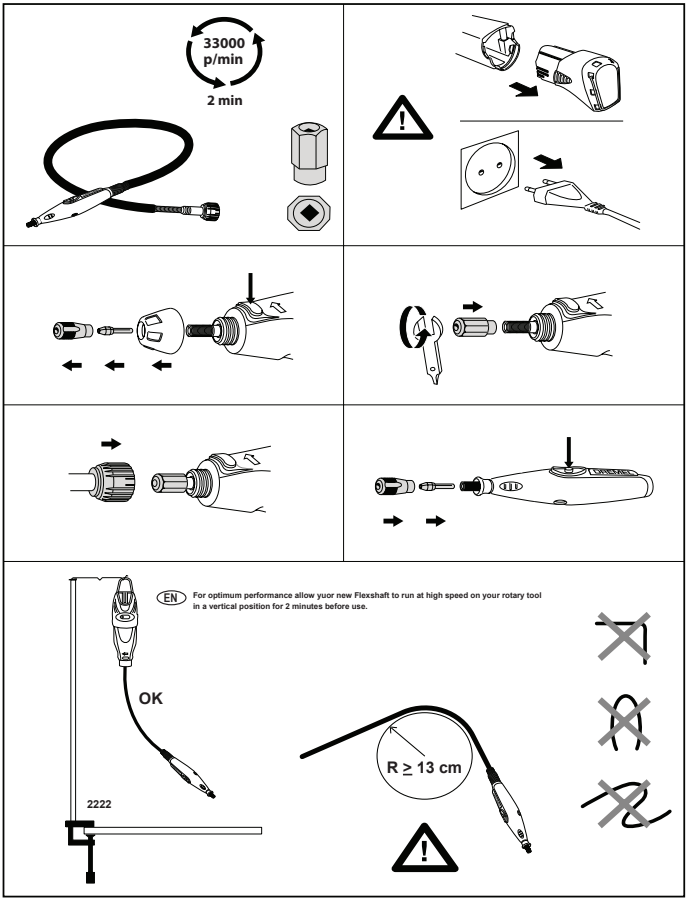
HR **Prije početka rada, zbog postizanja optimalnog učinka, ostavite Vašu savitljivu osovinu da radi 2 minute u vertiklanom položaju.**

SR **За оптималан учинак пустите да ваш нови Flexshaft ради при максималној брзини на вашем ротационом алату у вертикалном положају у трајању од 2 минута пре употребе.**

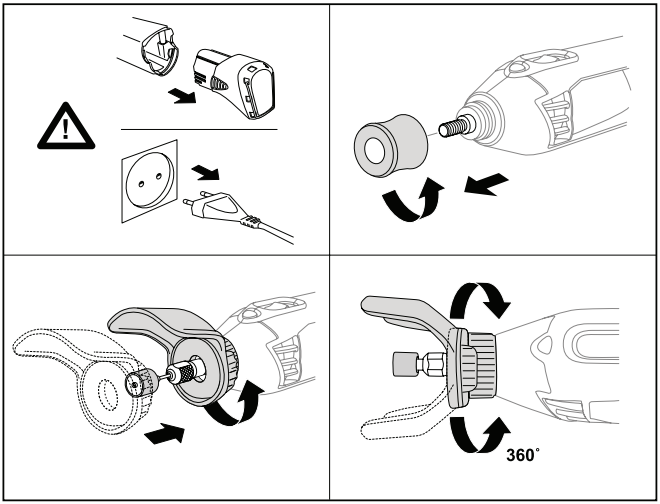
MK **Пред да почнете со работа, заради постигнување на оптимален учинок, оставете ја Вашата свитлива осовина да работи 2 минути во вертикална положба.**

UA **Для оптимальної продуктивності перед використанням гнучкого вала дайте йому попрацювати на гравері у вертикальному положенні на високій швидкості протягом 2 хвилин.**

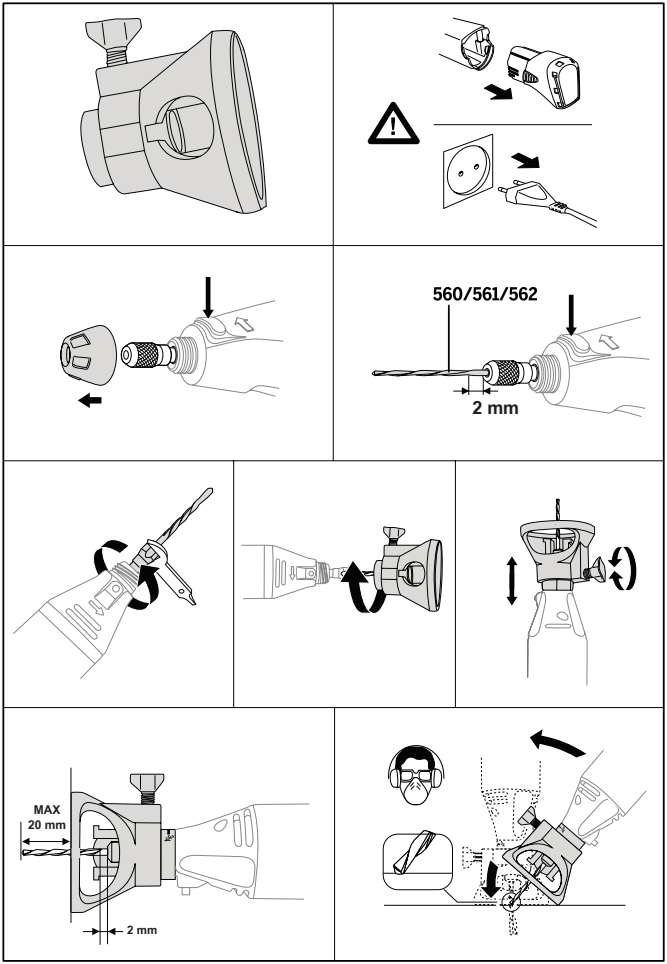
225


33000
p/min
2 min
EN
For optimum performance allow yuor new Flexshaft to run at high speed on your rotary tool
in a vertical position for 2 minutes before use.
OK
2222
R ≥ 13 cm

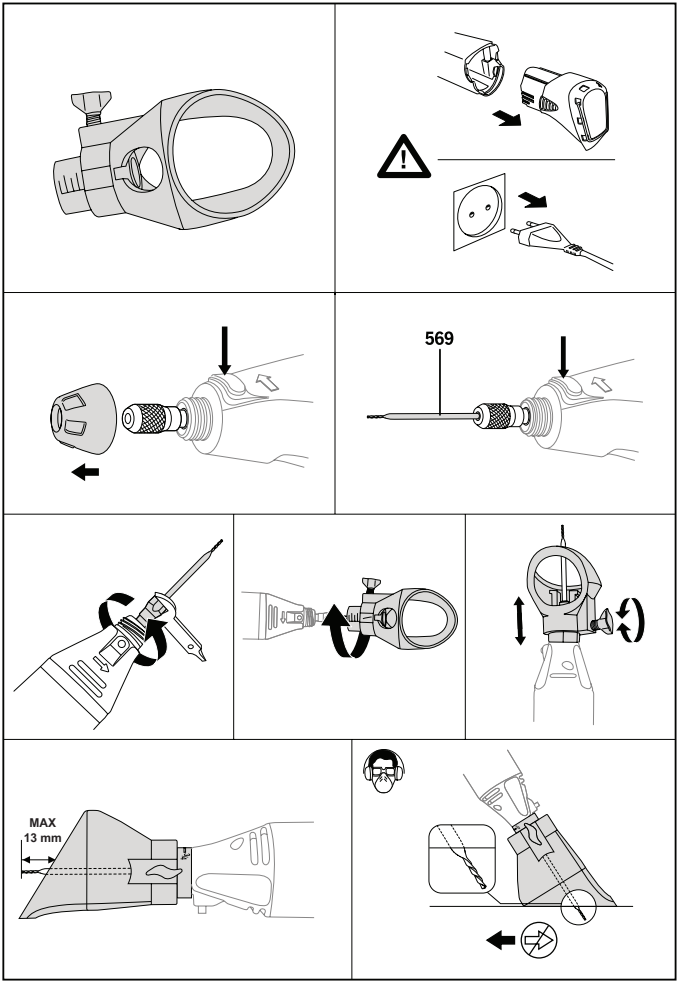
550



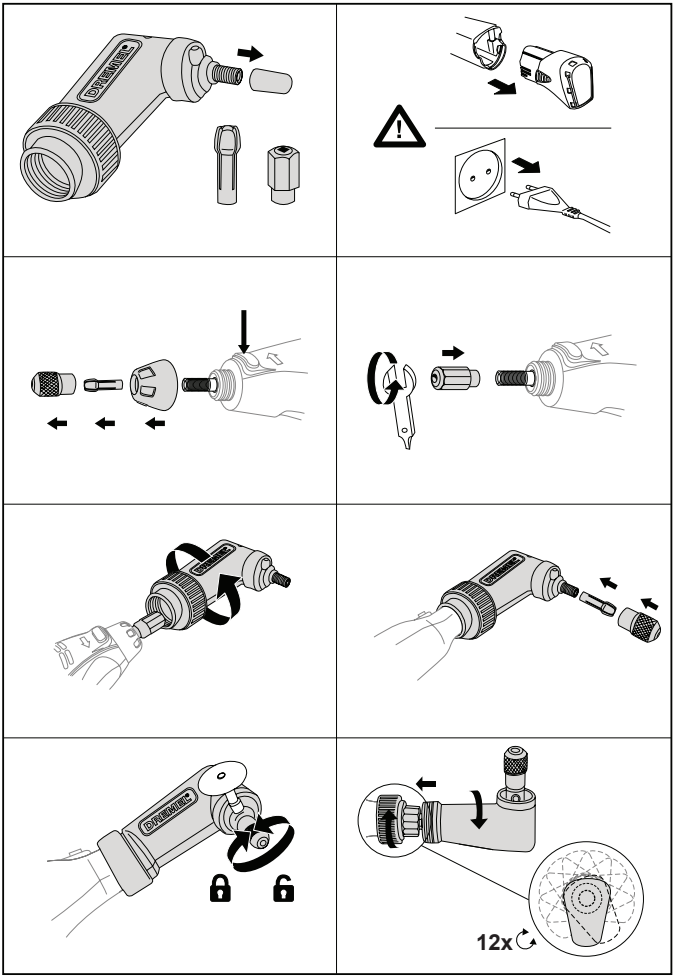
565/566



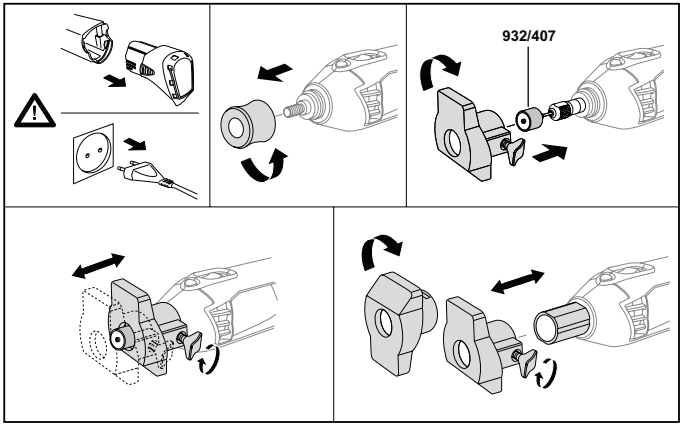
568



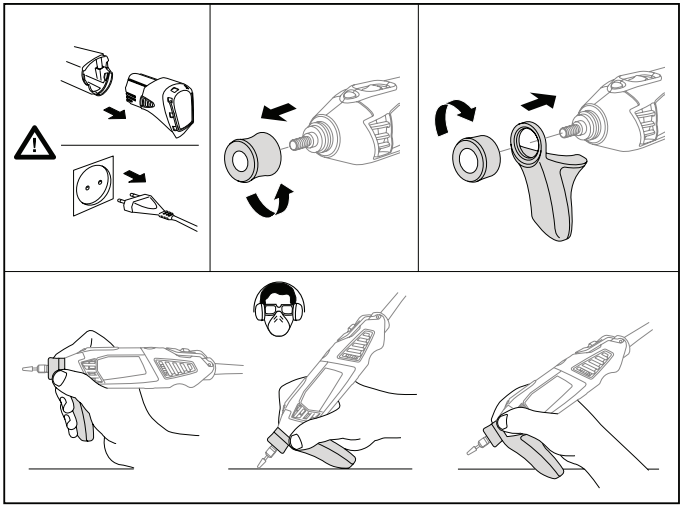
575



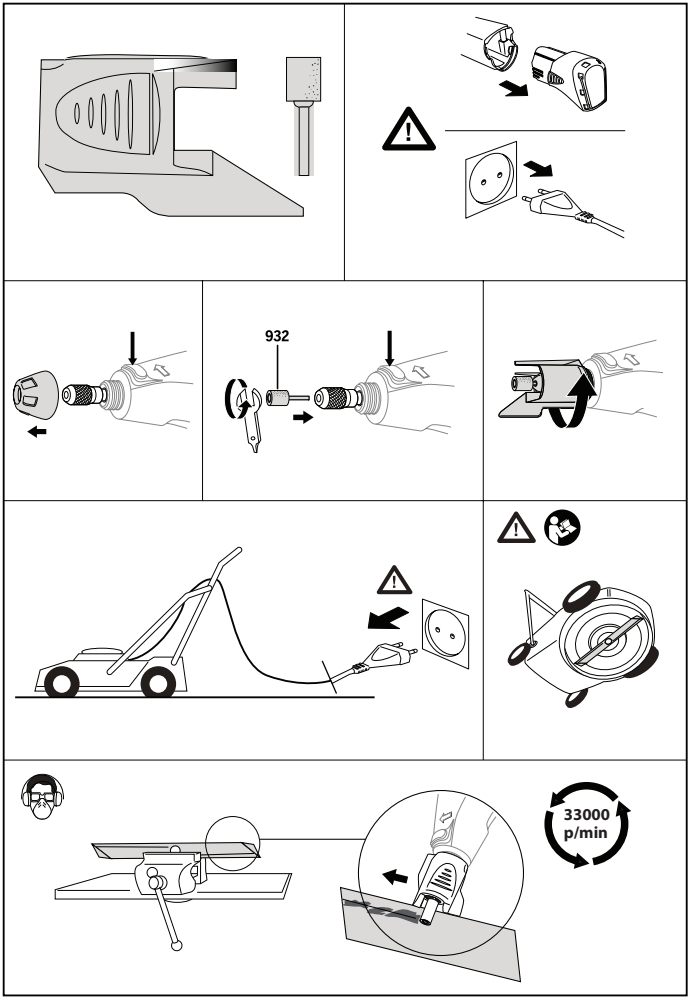
576



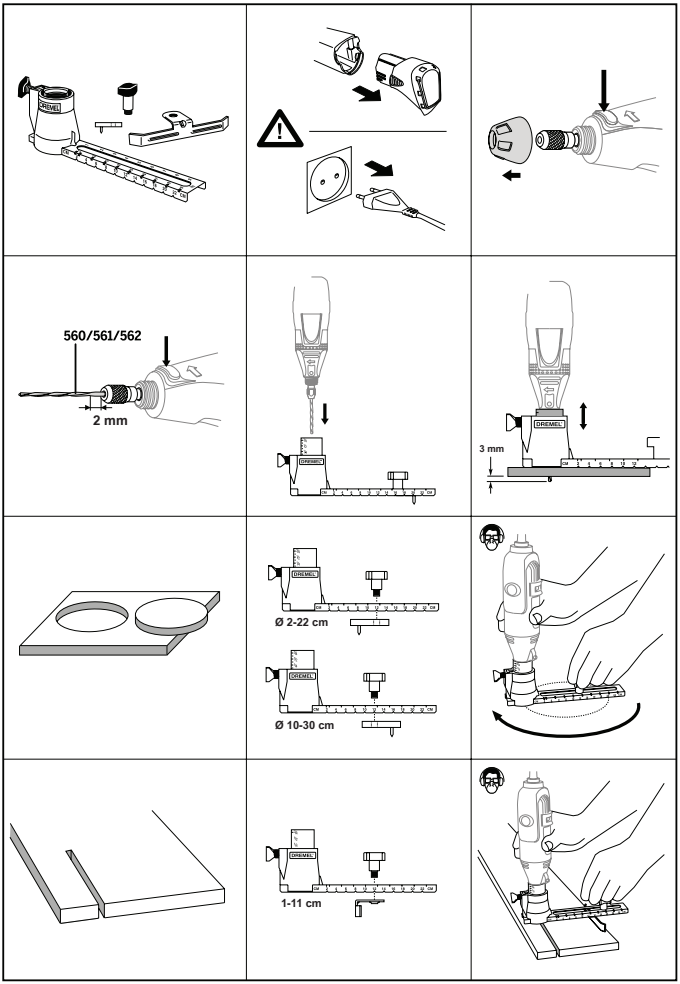
577



675



678



Rotary Accessories Application and Speed Guide

EN Get instructions for EZ SpeedClic / EZ Lock installation & rotary accessories application

DE Anleitungen zur Installation von EZ SpeedClic / EZ Lock und zur Anwendung von Rotationszubehör erhalten

FR Obtenez des instructions pour l'installation EZ SpeedClic / EZ Lock et l'utilisation des accessoires rotatifs

IT Ottieni istruzioni per l'installazione EZ SpeedClic / EZ Lock e l'uso degli accessori rotativi

NL Ontvang instructies voor de installatie van EZ SpeedClic / EZ Lock en het gebruik van roterende accessoires

DA Få instruktioner til installation af EZ SpeedClic / EZ Lock og brug af roterende tilbehør

SV Få instruktioner för installation av EZ SpeedClic / EZ Lock och användning av roterande tillbehör

NO Få instruksjoner for installasjon av EZ SpeedClic / EZ Lock og bruk av roterende tilbehør

FI Hanki ohjeet EZ SpeedClic / EZ Lock -asennukseen ja pyörivien lisävarusteiden käyttöön

ES Obtén instrucciones para la instalación de EZ SpeedClic / EZ Lock y el uso de accesorios rotativos

PT Obtenha instruções para a instalação do EZ SpeedClic / EZ Lock e o uso de acessórios rotativos

EL Λάβετε οδηγίες για την εγκατάσταση EZ SpeedClic / EZ Lock και τη χρήση περιστροφικών εξαρτημάτων

TR EZ SpeedClic / EZ Lock kurulumu ve döner aksesuarların kullanımı için talimatları edinin

CS Získejte pokyny pro instalaci EZ SpeedClic / EZ Lock a použití rotačního příslušenství

PL Uzyskaj instrukcje dotyczące instalacji EZ SpeedClic / EZ Lock oraz zastosowania akcesoriów obrotowych

BG Получете инструкции за инсталиране на EZ SpeedClic / EZ Lock и използване на ротационни аксесоари

HU Szerezzen útmutatót az EZ SpeedClic / EZ Lock telepítéséhez és a forgó tartozékok használatához

RO Obțineți instrucțiuni pentru instalarea EZ SpeedClic / EZ Lock și utilizarea accesoriilor rotative

ET Hankige juhised EZ SpeedClic / EZ Lock paigaldamiseks ja pöörlevate tarvikute kasutamiseks

LT Gaukite instrukcijas dėl EZ SpeedClic / EZ Lock montavimo ir rotacinių priedų naudojimo

SL Pridobite navodila za namestitev EZ SpeedClic / EZ Lock in uporabo rotacijskih dodatkov

LV Iegūstiet norādījumus par EZ SpeedClic / EZ Lock uzstādīšanu un rotējošo piederumu lietošanu

HR Dobijte upute za instalaciju EZ SpeedClic / EZ Lock i korištenje rotacijskih dodataka

SR Преузмите упутства за инсталацију EZ SpeedClic / EZ Lock и коришћење ротационих додатака

MK Добијте упатства за инсталација на EZ SpeedClic / EZ Lock и користење на ротирачки додатоци

UA Отримайте інструкції щодо встановлення EZ SpeedClic / EZ Lock та використання ротаційних аксесуарів

EN

USED SYMBOLS

① **READ THESE INSTRUCTIONS**
② **USE HEARING PROTECTION**
③ **USE EYE PROTECTION**
④ **USE A DUST MASK**
⑤ **CLASS II CONSTRUCTED**
⑥ **DO NOT DISPOSE OF POWER TOOLS INTO HOUSEHOLD WASTE**

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ WARNING READ ALL SAFETY WARNINGS, INSTRUCTIONS, ILLUSTRATIONS AND SPECIFICATIONS PROVIDED WITH THIS POWER TOOL.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/ or serious injury. ***Save all warnings and instructions for future reference.*** *The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.*

WORK AREA SAFETY

a. **Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*
b. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

ELECTRICAL SAFETY

a. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
b. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
d. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

PERSONAL SAFETY

a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
b. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as a dust mask, nonskid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
c. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

d. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
e. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
f. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
g. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*
h. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** *A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.*

POWER TOOL USE AND CARE

a. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
b. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
c. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
d. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
e. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
f. **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*
h. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** *Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.*

BATTERY TOOL USE AND CARE

a. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*
b. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*
c. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*
d. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** *Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*

SERVICE

a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

SAFETY WARNINGS COMMON FOR GRINDING, SANDING, WIRE BRUSHING, POLISHING, CARVING OR ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

a. **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher, carving or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

b. **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** *Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.*

c. **The rated speed of the grinding accessories must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** *Grinding accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.*

d. **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** *Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.*

e. **The arbour size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool.** *Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.*

f. **Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck.** *If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.*

g. **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum noload speed for one minute.** *Damaged accessories will normally break apart during this test time.*

h. **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** *The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.*

i. **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** *Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.*

j. **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** *Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*

k. **Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up.** *The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.*

l. **Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use.** *Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.*

m. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** *The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.*

n. **After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened.** *Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.*

o. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** *Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.*

p. **Regularly clean the power tool's air vents.** *The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.*

q. **Do not operate the power tool near flammable materials.** *Sparks could ignite these materials.*

r. **Do not use accessories that require liquid coolants.** *Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.*

KICKBACK AND RELATED WARNINGS

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, sanding band, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation. For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions. Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a. **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** *The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.*

b. **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** *Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.*

c. **Do not attach a toothed saw blade.** *Such blades create frequent kickback and loss of control.*

d. **Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown).** *Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.*

e. **When using rotary files, cut-off wheels, high-speed cutters or tungsten carbide cutters, always have the work securely clamped.** *These wheels will grab if they become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut-off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When a rotary file, high-speed cutter or tungsten carbide cutter grabs, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.*

SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR GRINDING AND ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

a. **Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cut-off wheel.** *Abrasive cutoff wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.*

b. **For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length.** *Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.*

c. **Do not "jam" a cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** *Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or snagging of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.*

d. **Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel.** *When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.*

e. **When wheel is pinched, snagged or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** *Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel pinching or snagging.*

f. **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** *The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.*

g. **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** *Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.*

h. **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** *The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.*

SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR WIRE BRUSHING OPERATIONS

a. **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** *The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.*

b. **Allow brushes to run at operating speed for at least one minute before using them. During this time no one is to stand in front or in line with the brush.** *Loose bristles or wires will be discharged during the run-in time.*

c. **Direct the discharge of the spinning wire brush away from you.** *Small particles and tiny wire fragments may be discharged at high velocity during the use of these brushes and may become imbedded in your skin.*

d. **Do not exceed 15,000 RPM when using wire brushes.**

⚠ DO NOT WORK WITH MATERIALS CONTAINING ASBESTOS (asbestos is considered carcinogenic)

⚠ TAKE PROTECTIVE MEASURES WHEN DURING WORK DUST CAN DEVELOP THAT IS HARMFUL TO ONE'S HEALTH, COMBUSTIBLE OR EXPLOSIVE (some dusts are considered carcinogenic); wear a dust mask and work with dust/chip extraction when connectable

SPECIFICATIONS FOR 8240/8250

Model number 8240
Voltage. . . . . 12 V
Speed . . . . . 35,000/min^{-1}
Collet capacity . . . . . 3.2 mm
Max. accessory ∅ . . . . . 38.1 mm
Battery capacity . . . . . 2.0 Ah
Weight . . . . . 0.66 kg

Model number 8250
Voltage. . . . . 12 V
Speed . . . . . 30,000/min^{-1}
Collet capacity . . . . . 3.2 mm
Max. accessory ∅ . . . . . 38.1 mm
Battery capacity . . . . . 2.0 Ah
Weight . . . . . 0.59 kg
Permitted ambient temperatures
(tool/charger/battery):
– when charging 0...+45ºC
– during operation -20...+50ºC
– during storage -20...+50ºC

GAL 12V-20 CHARGER

2607226399 (EU)
2607226401 (U.K)
Input. . . . .220-240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Output . . .3.6-12.0 Vdc, 2 A
Weight . . .EU 0.247 kg (U.K. 0.251kg)

AUS: 2607226403
Input: . . . .220-240 Vac, 50 – 60 Hz, 32 W
Output:. . .3,6 V - 12 V, 2 A

Always check that the supply voltage is the same as the voltage indicated on the nameplate of the charger.

GENERAL ⑦

A. Collet nut
B. Collet
C. Nose cap (EZ Twist integrated wrench*)
D. Shaft lock button
E. On/Off switch
F. Variable speed switch
G. Battery level indicator
H. Battery pack
I. Battery release tabs
J. Hanger
K. Ventilation openings
L. Wrench
M. Charger
N. Green light

CHARGING AND BATTERIES

- **This charger can be used by children aged 8 and above and by persons whohave physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge if a person responsible for their safety supervises them or has instructed them in the safe operation of the charger and they understand the associated dangers** (otherwise there is a danger of operating errors and injuries)
- **Supervise children** (this will ensure that children do not play with the charger)

- Only use DREMEL charger GAL 12V-20:
  2607226399 (EU)
  2607226401 (U.K)
  2607226403 (AUS)
- Do not expose tool/charger/battery to rain.
- Do not charge battery in damp or wet environments.
- Do not use charger when damaged; take it to one of the officially registered DREMEL Service Stations for a safety check.
- Do not use charger when cord or plug is damaged; cord or plug should be replaced immediately at one of the officially registered DREMEL Service Stations.
- Do not use battery when damaged; it should be replaced immediately.
- Do not disassemble charger or battery.
- Do not attempt to recharge nonrechargeable batteries with the charger.

BATTERY LEVEL INDICATOR ⑦

3 of 3 solid green lights = 67-100%
2 of 3 solid green lights = 34-66%
1 of 3 solid green lights = 16-33%
1 of 3 flashing green lights = 0-15%

Your tool is equipped with advanced electronics that protect the Li-Ion cells in the battery from damage due to excessive operating temperature and/or current draw. If the lights illuminate red and/or the tool stops working during heavy use, this most likely indicates that the Li-Ion cells are near their maximum operating temperature, and the battery pack should either be changed or allowed to cool to ambient temperature before continuing use. If the tool automatically turns off due to overload conditions, the switch must be turned off for a few seconds to allow the circuit to reset before continuing use.

CHARGING BATTERY PACK

1. Plug charger cord into your standard power outlet. With no battery pack inserted, the charger's green indicator light will go ON. This indicates the charger is receiving power and the charger is ready for operation.
2. To remove the battery pack from the tool press both battery release tabs and pull the battery from the tool.
3. When you insert the battery pack into the charger, the charger's green indicator light will begin to "BLINK". This indicates that the battery is receiving a fast charge.
4. When the indicator light stops "BLINKING" (and becomes a steady green light) fast charging is complete. The battery pack is fully charged and can be removed from the charger. The light will stop blinking in less time if the battery pack was not completely discharged.
5. When you begin the charging process of the battery pack, a steady green light could also mean the battery pack is too hot or too cold. Fast charging is only possible when the temperature range of the battery pack is between 0°C and 45°C. As soon as the battery pack reaches the correct temperature range, the battery charger will automatically switch to fast charging.
6. The battery pack may be used even though the light may still be blinking. The light may require more time to stop blinking depending on temperature.
7. A substantial drop in operating time per charge may mean that the battery pack is nearing the end of its life and should be replaced.
8. Remember to unplug charger during storage period.

ACCESSORIES

ALWAYS TURN OFF THE TOOL BEFORE CHANGING ACCESSORIES

Use only Dremel tested accessories. Be sure to read the instructions supplied with your Dremel accessory for further information on its use. Handle and store accessories carefully to avoid chipping and cracking.

CHANGING ACCESSORIES ⑨

A. Collet nut
B. Collet (3.2 mm)
C. Nose cap (EZ Twist integrated wrench*)
D. Dremel chuck 4486*
E. Shaft lock button
F. Wrench

***) not standard included**

1. Press the shaft lock button and rotate the shaft by hand until it engages the shaft lock. **Do not engage the shaft lock while the tool is running.**
2. With the shaft lock engaged, loosen (do not remove) the collet nut. Use the collet wrench if necessary.
3. Insert the bit or accessory shank fully into the collet.
4. With the shaft lock engaged, tighten the collet nut.

EZ TWIST INTEGRATED WRENCH ⑩

This nose cap has an integrated wrench allowing you to loosen and tighten the collet nut without the use of the standard collet wrench.

1. Unscrew the nose cap from the tool, lineup the steel insert on inside of the cap with the collet nut.
2. With the shaft lock engaged twist nose cap counter clockwise to loosen the collet nut. **Do not engage the shaft lock while the tool is running.**
3. Insert the bit or accessory shank fully into the collet.
4. With the shaft lock engaged twist nose cap clockwise to tighten the collet nut.
5. Screw the nose cap back into its original position.

DREMEL CHUCK 4486

The Dremel chuck allows you to quickly and easily change accessories on Dremel tools without changing collets. Accepts accessories with 0.8 - 3.2 mm shank.
To loosen, first press shaft lock button and rotate the shaft by hand until it engages the shaft lock. **Do not engage the shaft lock while the tool is running.**
With the shaft lock engaged use the wrench or the EZ Twist nose cap to loosen the chuck and open the jaws.
Remove the accessory from the chuck.
If necessary, continue loosening the chuck so that the new accessory fits between the jaws. Insert the new accessory into the chuck far enough so that there is approximately 6 mm between the end of the chuck and the beginning of the working part of the accessory. With the shaft lock engaged, tighten the chuck using the EZ Twist nose cap or wrench to secure the accessory.

HELPFUL TIPS WHEN USING THE DREMEL CHUCK

- The Dremel chuck and the collet and collet nut system are interchangeable on this tool. While the chuck will provide you with the best experience for changing accessories, the collet and collet nut will provide a more precise accessory holding solution especially in heavier side load applications.
- If you find the accessory slipping in the chuck, use the included EZ Twist nose cap or wrench to tighten the chuck around the bit. If further slippage persists, switch to using the collet and collet nut.
- The jaws of the chuck can become displaced causing the accessory to no longer run true and concentric (run-out).

To reset the jaws, apply the following procedure:

1. Remove the accessory from the chuck.
2. Clean the chuck.
3. Press shaft lock button and tighten the chuck until the jaws extend past the outer surface of the chuck, approximately 3 mm.
4. Push the end of the chuck firmly against a hard flat surface to be sure the jaws are all seated axially.
5. Continue to hand tighten the chuck until the jaws completely close.
6. Loosen the chuck, and reinsert a straight accessory.
7. Turn the tool by hand and observe if there is any runout. If there is obvious run-out, repeat the procedure.
8. **With the shaft lock engaged, tighten the chuck using the EZ Twist nose cap or wrench to secure the accessory.**
9. Turn the tool on to the lowest speed setting and observe for run-out. If there is obvious run-out, check that the accessory is straight before repeating the procedure.

BALANCING ACCESSORIES

For precision work, it is important that all accessories be in good balance (much the same as the tires on your automobile). To true up or balance an accessory, slightly loosen collet nut and give the accessory or collet a 1/4 turn. Re tighten collet nut and run the rotary tool. You should be able to tell by the sound and feel if your accessory is running in balance. Continue adjusting in this fashion until best balance is achieved.

ATTACHMENTS

The Dremel tool can be equipped with the following attachments for expanding its functionality:

- Flexible shaft *) for precise, detailed work or hard-to-reach places (**225** - pages 6-7)

- Comfort guard attachment to protect you from dust and sparks (**550** - page 8)
- Multipurpose cutting kit for controlled cutting in a variety of materials (**565/566** - page 9)
- Wall & floor grout removal kit for removing grout from between wall and floor tiles (**568** - page 10)
- Right angle attachment to use accessories in right angle for hard-to-reach places (**575** - page 11)
- Shaping platform to sand and grind at perfect 90° and 45° angles (**576** - page 12)
- Detailer's grip to have even better control of the tool (**577** - page 12)
- Lawn mower & garden tool sharpener for easy and quick sharpening at the optimum angle (**675** - page 13)
- Line & circle cutter to make perfect holes and straight cuts (**678** - page 14)
- 'EZ SpeedClic / EZ Lock' mandrel for mounting 'EZ SpeedClic / EZ Lock' accessories (page 15)

**) When using a new flexible shaft for the first time, keep it in a vertical position for two minutes with the tool running at high speed.*

NOTE: Not all attachments listed above are standard included with the tool/kit

USE

GETTING STARTED

The first step in using the multitool is to get the "feel" of it. Hold it in your hand and feel its weight and balance. Feel the taper of the housing. This taper permits the tool to be grasped much like a pen or pencil.
IMPORTANT! Practice on scrap material first to see how the tool's high-speed action performs. Keep in mind that your multitool will perform best by allowing the speed, along with the correct Dremel accessory and attachment, to do the work for you. Do not put pressure on the tool during use, if possible. Instead, lower the spinning accessory lightly to the work surface and allow it to touch the point at which you want to begin. Concentrate on guiding the tool over the work using very little pressure from your hand. Allow the accessory to do the work.
Usually it is better to make a series of passes with the tool rather than to do the entire job with one pass. A gentle touch gives the best control and reduces the chance of error.

HOLDING THE TOOL

Always hold the tool away from your face. Accessories can be damaged during handling and can fly apart as they come up to speed.
When holding tool, do not cover the ventilation openings with your hand. Blocking the ventilation openings could cause the motor to overheat.
For best control in close work, grip the multitool like a pencil between your thumb and forefinger.
The "golf" grip method is used for heavier operations such as grinding or cutting.

ON/OFF

The tool is switched "ON" by the slide switch located on the top side of the motor housing.
TO TURN THE TOOL "ON", slide the switch button forward.
TO TURN THE TOOL "OFF", slide the switch button backward.

ELECTRONIC MONITORING

Your tool is equipped with an internal electronic monitoring system that provides a "soft start", which will reduce the stresses that occur from a high torque start.
The system also helps to maximize motor and battery performance by cutting the voltage to the tool when stall conditions (see section "Stall Protection") occur. The motor and battery pack are protected by cutting back the voltage to the motor in these situations.

VARIABLE SPEED SLIDE SWITCH

Your tool is equipped with a variable speed slide switch. The speed may be adjusted during operation by sliding the switch back or forth between any one of the settings.
To select the right speed for each job, use a practice piece of material.

OPERATING SPEEDS ⑬

Refer to the QR code on page 15 to help determine the proper speed for the material being worked on and the accessory to use.

Do not exceed 15,000 rpm when using wire brushes.

Most jobs can be accomplished using the tool at the highest setting. However, certain materials (some plastics and metals) can be damaged by high-speed generated heat and should be worked on at relatively low speeds. Low speed operation (15,000 rpm or less) is usually best for polishing operations employing the felt polishing accessories.
All brushing applications require lower speeds to avoid wire discharge from the holder.
Let the performance of the tool do the work for you when using lower speed settings. Higher speeds are better for hardwoods, metals and glass and for drilling, carving, cutting, routing and shaping.

Some guidelines regarding tool speed:

- Plastic and other materials that melt at low temperatures should be cut at low speeds.
- Polishing, buffing and cleaning with a wire brush must be done at speeds no greater than 15,000 rpm to prevent damage to the brush and your material.
- Wood should be cut at high speed.
- Iron or steel should be cut at high speed.
- If a high speed steel cutter starts to vibrate, it usually indicates that it is running too slowly.
- Aluminium, copper alloys, lead alloys, zinc alloys and tin may be cut at various speeds, depending on the type of cutting being done. Use a paraffin (not water) or other suitable lubricant on the cutter to prevent the cut material from adhering to the cutter teeth.

NOTE: Increasing pressure on the tool is not the answer when it is not performing properly. Try a different accessory or speed setting to achieve the desired result.

STALL PROTECTION

This tool has a stall protection feature built into it to protect the motor and battery in the event of a stall. If you put too much pressure on the tool for too long, or bind the bit in a work piece, especially at high speeds, the motor will stop. Simply take the tool out of the material you were stalled in, and the tool will begin to spin again at the selected speed. If the tool continues to stall for longer than 5 seconds, the tool will automatically shut itself off. This additional feature further protects the motor and the battery from damage. When the battery becomes close to empty, the tool may shut down automatically more frequent than normal. If this happens, it is time to recharge the battery.

MAINTENANCE AND CLEANING

⚠ NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. PREVENTIVE MAINTENANCE PERFORMED BY UNAUTHORIZED PERSONNEL MAY RESULT IN INCORRECT CONNECTION OF INTERNAL WIRING AND COMPONENTS WHICH COULD CAUSE SERIOUS HAZARD.

The tool can be cleaned most effectively with compressed dry air. **Always wear safety goggles when cleaning tools with compressed air.**

⚠ TO AVOID ACCIDENTS, ALWAYS DISCONNECT THE TOOL AND/OR CHARGER FROM THE POWER SUPPLY BEFORE CLEANING.

Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter.
Do not attempt to clean the tool by inserting pointed objects through an opening.

⚠ CERTAIN CLEANING AGENTS AND SOLVENTS DAMAGE PLASTIC PARTS.
Some of these are: gasoline, carbon tetrachloride, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents that contain ammonia.

SERVICE AND WARRANTY

We recommend that all tool service be performed by a Dremel Service Centre. This Dremel product is guaranteed in accordance with statutory/country-specific regulations; damage due to normal wear and tear, overload or improper handling are excluded from the warranty.

In case of a complaint, send the undismantled tool and/or charger and proof of purchase to your dealer.

CONTACT DREMEL

For more information on service and warranty, the Dremel product range, support and hotline, go to www.dremel.com.

NOISE AND VIBRATION

8240:

Sound pressure level (dB(A))	73
Sound power level (dB(A))	81
Uncertainty (dB(A))	3
Vibration emission value a_h (m/s^2)	5.2
Uncertainty m/s^2	1.5
Repeated shock vibration: p_F m/s^2	240
Uncertainty m/s^2	10

8250:

Sound pressure level (dB(A))	71
Sound power level (dB(A))	79
Uncertainty (dB(A))	3
Vibration emission value a_h (m/s^2)	5.6
uncertainty m/s^2	1.5
Repeated shock vibration: p_F m/s^2	292
uncertainty m/s^2	9

NOTE: The declared vibration total value(s) and the declared noise emission value(s) have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another; they may also be used in a preliminary assessment of exposure.

The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which you use the tool.
Make an estimation of the exposure in the actual conditions of use and identify the safety measures for personal protection accordingly (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

DISPOSAL

The tool, batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Some regions require all E-Waste to be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner. Check E-Waste disposal regulations and laws in your region prior to disposing the tool and battery.

ONLY FOR EC COUNTRIES ⑥

According the European Guideline 2012/19/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

DE

VERWENDETE SYMBOLE

① **LESEN SIE DIESE ANWEISUNGEN**
② **GEHÖRSCHUTZ TRAGEN**
③ **AUGENSCHUTZ TRAGEN**
④ **STAUBMASKE TRAGEN**
⑤ **KLASSE-II-AUSFÜHRUNG**
⑥ **ELEKTROGERÄTE NICHT MIT DEM HAUSMÜLL ENTSORGEN**

ALLGEMEINE WARNHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE

⚠ WARNUNG BEACHTEN SIE ALLE WARNHINWEISE, ANWEISUNGEN, ABBILDUNGEN UND DATEN, DIE SIE MIT DEM ELEKTROWERKZEUG ERHALTEN.

Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. ***Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für die Zukunft auf.*** *Die Bezeichnung „Elektrowerkzeug" in den Warnhinweisen bezieht sich sowohl auf Werkzeuge, die mit Netzspannung betrieben werden (Werkzeuge mit Netzkabel), als auch auf akkubetriebene Werkzeuge (Werkzeuge ohne Netzkabel).*

SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

a. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt.** *Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*
b. **Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*
c. **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

a. **Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten.** *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*
b. **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizungen, Kochplatten und Kühlschränken.** *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*
c. **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen und Nässe fern.** *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*
d. **Nutzen Sie das Netzkabel ausschließlich für seinen bestimmungsgemäßen Zweck. Verwenden Sie das Netzkabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen oder zu ziehen. Ziehen Sie den Netzstecker nicht am Kabel aus der Steckdose. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten und sich bewegenden Geräteteilen.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*
e. **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*
f. **Falls sich der Einsatz eines Elektrowerkzeugs in einer feuchten Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter.** *Die Verwendung eines Fehlerstrom-Schutzschalters verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

PERSÖNLICHE SICHERHEIT

a. **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*
b. **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets einen Augenschutz.** *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.*
c. **Beugen Sie unbeabsichtigtem Einschalten des Geräts vor. Vergewissern Sie sich, dass der**

Netzschalter ausgeschaltet ist, bevor Sie das Gerät an die Stromquelle oder den Akku anschließen, das Gerät in die Hand nehmen oder transportieren. *Wenn Sie beim Tragen des Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*

d. Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

e. Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. *Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*

f. Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine lockere Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*

g. Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können und sollen, vergewissern Sie sich, dass diese richtig angeschlossen und verwendet werden. *Das Verwenden von Staubauffangeinrichtungen verringert die Gefährdungen durch Staub.*

h. Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind. *Eine unvorsichtige Aktion kann innerhalb von Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.*

GEBRAUCH UND PFLEGE VON ELEKTROWERKZEUGEN

a. Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. *Im dafür jeweils vorgesehenen Leistungsbereich arbeiten Sie mit dem passenden Elektrowerkzeug besser und sicherer.*

b. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*

c. Trennen Sie Elektrowerkzeuge von der Stromversorgung bzw. dem Akku, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder die Geräte lagern. *Diese Vorsichtsmaßnahmen verhindern unbeabsichtigtes Anlaufen des Geräts.*

d. Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

e. Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehöre. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerks beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. *Viele Unfälle resultieren aus schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*

f. Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

g. Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

h. **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** *Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.*

SORGFÄLTIGER UMGANG MIT UND GEBRAUCH VON AKKUBETRIEBENEN WERKZEUGEN

a. **Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller zugelassene Ladegeräte.** *Der Einsatz eines Ladegeräts, das für einen anderen Akkutyp ausgelegt ist, kann zu Bränden führen.*
b. **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge ausschließlich mit speziell dafür vorgesehenen Akkupacks.** *Die Verwendung anderer Akkupacks kann zu Verletzungen und Bränden führen.*
c. **Halten Sie nicht benutzte Akkus von Metallgegenständen wie Heftklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen Metallteilen fern, die zu einer Überbrückung der Pole führen können.** *Das Kurzschließen der Akkuklemmen kann zu Verbrennungen und Bränden führen.*
d. **Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zum Austreten von Flüssigkeiten aus dem Akku kommen. Vermeiden Sie Hautkontakt. Nach Hautkontakt gründlich mit Wasser spülen. Bei Augenkontakt zusätzlich einen Arzt rufen.** *Akkuflüssigkeit kann zu Reizungen und Verbrennungen führen.*

REPARATUREN

a. **Lassen Sie das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes gewährleistet bleibt.*

SICHERHEITSHINWEISE FÜR ALLE ANWENDUNGEN

ALLGEMEINE WARNHINWEISE FÜR DAS SCHLEIFEN, SANDPAPIERSCHLEIFEN, ARBEITEN MIT DRAHTBÜRSTEN, POLIEREN, FRÄSEN UND TRENNSCHLEIFEN

a. **Dieses Elektrowerkzeug kann als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Polierer, Fräser und Trennschleifmaschine verwendet werden. Beachten Sie alle Warnhinweise, Anweisungen, Abbildungen und Daten, die Sie mit dem Werkzeug erhalten.** *Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*
b. **Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht vom Hersteller speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** *Die Tatsache, dass sich ein Zubehör auf Ihrem Elektrowerkzeug montieren lässt, garantiert noch keine sichere Verwendung.*
c. **Die zulässige Drehzahl des Schleifzubehörs muss mindestens der auf dem Elektrowerkzeug angegebenen Höchstdrehzahl entsprechen.** *Wenn sich Schleifzubehör schneller als zulässig dreht, kann es beschädigt werden und sich vom Werkzeug lösen.*
d. **Außendurchmesser und Dicke des Zubehörs müssen den Maßen Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** *Falsch bemessene Zubehöre können nicht ausreichend kontrolliert werden.*
e. **Schleifscheiben, Schleifwalzen und andere Zubehörteile müssen genau auf die Schleifspindel oder Spannzange des Elektrowerkzeugs passen.** *Zubehör, das nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passt, dreht sich ungleichmäßig, vibriert sehr stark und kann zum Verlust der Kontrolle führen.*

f. An einem Spanndorn fixierte Zubehörteile wie Schleifscheiben, Schleifwalzen und Fräser müssen vollständig in die Spannzange bzw. in das Futter eingeführt werden. *Wenn der Spanndorn nicht korrekt fixiert ist und/ oder die Schleifscheibe zu weit übersteht, kann sich die Schleifscheibe mit hoher Geschwindigkeit vom Werkzeug lösen.*

g. Verwenden Sie kein beschädigtes Zubehör. Kontrollieren Sie Zubehör wie Schleifscheiben vor jeder Verwendung auf Absplitterungen und Risse, Schleifwalzen auf Risse, Verschleiß und starke Abnutzung und Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Zubehör herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Zubehör. Wenn Sie das Zubehör kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Zubehörs und lassen Sie das Werkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. *Beschädigtes Zubehör bricht meist innerhalb dieser Testzeit.*

h. Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. *Die Augen müssen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- und Atemschutzmasken müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.*

i. Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. *Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochenes Zubehör können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.*

j. Fassen Sie das Elektrowerkzeug nur an isolierten Griffflächen an, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. *Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch Metallteile des Elektrowerkzeuges unter Spannung setzen und ggf. zu einem elektrischen Schlag führen.*

k. Halten Sie das Werkzeug beim Einschalten stets fest in der Hand bzw. den Händen. *Die Reaktionskräfte des Motors beim Erreichen der vollen Drehzahl können einen starken Drehimpuls bewirken.*

l. Fixieren Sie das Werkzeug nach Möglichkeit mithilfe von Schraubklemmen. Halten Sie kleine Werkstücke niemals in der Hand, während Sie das Werkzeug mit der anderen Hand bedienen. *Klemmen Sie diese stattdessen fest, um das Werkzeug mit beiden Händen kontrollieren zu können. Runde Materialien wie Rundhölzer, Rohre oder Schläuche können sich beim Schneiden drehen, wodurch das Bit sich verhaken oder in Ihre Richtung geschleudert werden kann.*

m. Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Zubehör völlig zum Stillstand gekommen ist. *Das sich drehende Zubehör kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.*

n. Stellen Sie nach dem Wechseln von Bits und dem Vornehmen von Einstellungen sicher, dass die Spannmutter, das Futter und alle anderen Einstellvorrichtungen ordnungsgemäß festgezogen sind. *Lose Einstellvorrichtungen können sich unerwartet bewegen und zum Verlust der Kontrolle über das Werkzeug sowie zum Umherfliegen rotierender Teile mit hoher Geschwindigkeit führen.*

o. **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** *Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Zubehör erfasst werden, wodurch Sie akut verletzt werden können.*

p. **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** *Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.*

q. **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** *Funken können diese Materialien entzünden.*

r. **Verwenden Sie kein Zubehör, das flüssige Kühlmittel erfordert.** *Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu elektrischem Schlag führen.*

RÜCKSCHLAG UND ENTSPRECHENDE WARNHINWEISE

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten rotierenden Zubehörteils wie einer Schleifscheibe, Drahtbürste oder einem Schleifband. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Zubehörs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Zubehörs beschleunigt. Wenn zum Beispiel eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die in das Werkstück eintauchende Kante der Schleifscheibe verfangen, wodurch es zum Ausbrechen oder Rückschlag der Schleifscheibe kommen kann. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen. Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

a. **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können.** *Durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen kann die Bedienperson die Reaktionskräfte beherrschen.*

b. **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Zubehör vom Werkstück zurückprallt und verklemmt.** *Das rotierende Zubehör neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.*

c. **Verwenden Sie kein gezähntes Sägeblatt.** *Solches Zubehör verursacht häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.*

d. **Führen Sie das Bit stets in die Richtung in das Material, in die die Schneidkante aus dem Material austritt (dies ist die Richtung, in die die Späne fliegen).** *Wenn das Werkzeug in die falsche Richtung eingeführt wird, springt die Schneidkante des Bits aus dem Werkstück, sodass das Werkzeug in diese Einführrichtung gezogen wird.*

e. **Bei Verwendung von Profilraspeln, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeitsfräsern und Wolframkarbidfräsern muss das Werkstück stets fest eingespannt sein.** *Diese Schleifkörper können sich verhaken, wenn sie leicht schräg in der Nut geraten, und einen Rückschlag verursachen. Wenn sich Trennscheiben verhaken, brechen diese normalerweise. Wenn sich Profilraspeln, Hochgeschwindigkeitsfräser oder Wolframkarbidfräser verhaken, können diese aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Werkzeug führen.*

BESONDERE WARNHINWEISE ZUM SCHLEIFEN UND TRENNSCHLEIFEN

a. **Verwenden Sie ausschließlich für Ihr Elektrowerkzeug zugelassene und für den jeweiligen Anwendungszweck empfohlene Schleifkörper. Schleifen Sie zum Beispiel nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.**

Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf die Schleifkörper kann diese zerbrechen.

b. **Verwenden Sie für Schleifkappen und Schleifwalzen nur unbeschädigte Aufspanndorne mit ungekürztem Kragen von der richtigen Größe und Länge.** *Dadurch wird die Bruchgefahr reduziert.*

c. **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe und zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** *Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Gefahr eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.*

d. **Halten Sie die Hände nicht in einer Linie mit der rotierenden Trennscheibe oder hinter die rotierende Trennscheibe.** *Wenn sich die Trennscheibe im Werkstück von Ihrer Hand weg bewegt, kann das Elektrowerkzeug im Fall eines Rückschlags mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zu geschleudert werden.*

e. **Falls die Trennscheibe verklemmt oder blockiert oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, da es dabei zu einem Rückschlag kommen kann.** *Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen bzw. Blockieren.*

f. **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** *Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.*

g. **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** *Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Solche Werkstücke müssen abgestützt werden, und zwar sowohl an den Kanten als auch auf beiden Seiten der Trennlinie.*

h. **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Taschenschnitten" in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** *Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.*

BESONDERE WARNHINWEISE ZUM ARBEITEN MIT DRAHTBÜRSTEN

a. **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** *Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und die Haut dringen.*

b. **Lassen Sie die Bürsten vor der Verwendung mindestens eine Minute lang bei Betriebsgeschwindigkeit laufen. Während dieses Zeitraums darf keine Person vor oder gleicher Linie mit der Bürste stehen.** *Während der Einlaufzeit lösen sich Borsten und Drähte von der Bürste.*

c. **Richten Sie die rotierende Drahtbürste so aus, dass Sie nicht von den losen Teilen getroffen werden.** *Bei der Verwendung der Bürsten können sich kleine Partikel und winzige Drahtfragmente lösen und mit hoher Geschwindigkeit in die Haut eindringen.*

d. **Bei der Verwendung von Drahtbürsten dürfen 15.000 U/min nicht überschritten werden.**

⚠ BEARBEITEN SIE KEIN ASBESTHALTIGES MATERIAL (Asbest gilt als krebserregend).

⚠ TREFFEN SIE SCHUTZVORKEHRUNGEN, WENN BEIM ARBEITEN

GESUNDHEITSSCHÄDLICHE, BRENNBARE ODER EXPLOSIVE STÄUBE ENTSTEHEN KÖNNEN (manche Stäube gelten als krebserregend). Tragen Sie eine Staubschutzmaske und verwenden Sie eine Staub-/Späneabsaugung, falls anschließbar.

TECHNISCHE DATEN FÜR 8240/8250

Modellnummer	**8240**
Spannung	12 V
Drehzahl	35.000 U/min
Spanndurchmesser	3,2 mm
Max. ∅ Zubehör	38,1 mm
Akkuladekapazität	2,0 Ah
Gewicht	0,66 kg
Modellnummer	**8250**
Spannung	12 V
Drehzahl	30.000 U/min
Spanndurchmesser	3,2 mm
Max. ∅ Zubehör	38,1 mm
Akkuladekapazität	2,0 Ah
Gewicht	0,59 kg

Zulässige Umgebungstemperaturen (Werkzeug/Ladegerät/Akku):
– Laden 0...+45 ºC
– Betrieb -20...+50 ºC
– Lagerung -20...+50 ºC

GAL 12V-20 LADEGERÄT

2607226399 (EU)
2607226401 (GB)
Eingang . . . . . 220–240 V AC, 50/60 Hz, 32 W
Ausgang . . . . 3,6–12,0 V DC, 2 A
Gewicht . . . . . EU 0,247 kg (GB 0,251 kg)

AUS: 2607226403
Eingang: . . . . 230 V, 50-60 Hz, 32 W
Ausgang: . . . . 3,6 V - 12 V, 2 A

Vergewissern Sie sich stets, dass die Versorgungsspannung den Angaben auf dem Typenschild des Ladegeräts entspricht.

ALLGEMEIN ⑦

A. Spannmutter
B. Spannzange
C. Schraubkappe (EZ Twist mit integriertem Schlüssel*)
D. Spindelarretierungsknopf
E. Ein-/Ausschalter
F. Stufenloser Drehzahlschalter
G. Akku-Ladestandsanzeige
H. Akku
I. Entriegelungstasten Akku
J. Aufhängevorrichtung
K. Lüftungsschlitze
L. Schraubenschlüssel
M. Ladegerät
N. Grüne Leuchte

LADEN UND AKKUS

- **Dieses Ladegerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung oder fehlendem Wissen bedient werden, wenn sie durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt werden oder von dieser im sicheren Betrieb des Ladegeräts angewiesen wurden und wenn sie die mit diesem verbundenen Gefahren verstehen** (andernfalls besteht Gefahr von Bedienfehlern und Verletzungen)
- **Kinder beaufsichtigen!** (Ladegerät ist kein Spielzeug)

- Nur mit Ladegerät DREMEL GAL 12V-20 verwenden: 2607226399 (EU); 2607226401 (UK); 2607226403 (AUS)

- Werkzeug/Ladegerät/Akku nicht Niederschlag aussetzen.
- Akku nicht in feuchten oder nassen Umgebungen lassen.
- Ladegerät nicht verwenden, wenn es beschädigt ist. Für Sicherheitsprüfung zu offiziell registrierter DREMEL-Vertragswerkstätte zurückbringen.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn Kabel oder Stecker beschädigt sind. Defekte Kabel oder Stecker müssen umgehend von einer der offiziell registrierten DREMEL-Vertragswerkstätten ausgetauscht werden.
- Den Akku nicht verwenden, wenn er beschädigt ist. Er sollte dann umgehend ausgetauscht werden.
- Ladegerät oder Akku nicht zerlegen.
- Versuchen Sie nicht, normale Batterien im Ladegerät aufzuladen.

AKKU-LADESTANDSANZEIGE ⑦

3 von 3 grünen LEDs = 67–100 % Ladung verbleibend
2 von 3 grünen LEDs = 34–66 % Ladung verbleibend
1 von 3 grünen LEDs = 16–33 % Ladung verbleibend
1 von 3 blinkt grün = unter 20 % Ladung verbleibend

Ihr Werkzeug ist mit einer hochentwickelten Elektronik ausgestattet, die die Li-Ion Zellen des Akkus vor Beschädigungen bei überhöhter Betriebstemperatur und/ oder Stromaufnahme schützt. Sollte bei intensiver Nutzung das Warnsymbol rot leuchten und/ oder das Gerät aufhören zu arbeiten, wird damit wahrscheinlich signalisiert, dass sich die Lithium-Ionen-Zellen der maximalen Betriebstemperatur nähern. Wechseln Sie den Akku aus oder lassen Sie den Akku vor der weiteren Benutzung auf normale Betriebstemperatur abkühlen. Falls sich das Werkzeug aufgrund der Überhitzung selbständig ausschaltet, sollte das Gerät für ein paar Sekunden ausgeschaltet werden, damit sich der Stromkreis vor Wiederaufnahme des Betriebes zurücksetzen kann.

LADEN DES AKKUS

1. Stecken Sie das Ladekabel in Ihre normale Steckdose ein. Ohne den eingesetzten Akku wird die grüne Kontrollleuchte auf „ON“ wechseln. Diese zeigt an, dass das Ladegerät Strom bezieht und dass das Ladegerät bereit ist für die Inbetriebnahme.
2. Zum Abnehmen des Akkus drücken Sie beide Akku-Entriegelungstasten, und ziehen Sie den Akku aus dem Gerät.
3. Wenn Sie den Akku in das Ladegerät einsetzen, beginnt die grüne Kontrolllampe zu blinken. Dies weist daraufhin, dass der Akku eine Schnellaufladung durchläuft.
4. Wenn die Kontrollleuchte aufhört zu blinken (konstantes grünes Licht) ist die Schnellaufladung abgeschlossen. Der Akku ist dann vollständig aufgeladen und kann aus dem Ladegerät herausgenommen werden. Die Lampe hört schneller auf zu blinken, wenn der Akku vorher nicht vollständig entladen wurde.
5. Wenn Sie den Aufladungsvorgang des Akkus starten, kann ein andauerndes grünes Licht auch bedeuten, dass der Akku zu heiß oder zu kalt ist. Schnellladen ist möglich, wenn die Temperatur des Akkus im Bereich 0 °C bis 45 °C liegt. Sobald sich der Akku innerhalb dieses Temperaturbereichs befindet, werden Ladevorgänge automatisch auf Schnellladen umgeschaltet.
6. Auch wenn das Licht noch blinkt, kann der Akku benutzt werden. Abhängig von der Temperatur kann es länger dauern, bis die Lampe nicht mehr blinkt.
7. Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung kann darauf hinweisen, dass der Akku das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat und ausgewechselt werden muss.
8. Denken Sie bei einer längeren Aufbewahrung daran, den Stecker des Ladegeräts zu ziehen.

ZUBEHÖR

SCHALTEN SIE DAS GERÄT STETS AUS, BEVOR SIE ZUBEHÖR WECHSELN
Verwenden Sie ausschließlich Dremel-geprüfte Zubehörkomponenten. Beachten Sie unbedingt auch die Bedienungs- und Sicherheitshinweise zum jeweiligen Zubehör! Behandeln und lagern Sie die Zubehöre sorgfältig, damit sie nicht splittern oder brechen.

WECHSELN VON ZUBEHÖR ⑨

A. Spannmutter
B. Spannzange (3,2 mm)
C. Schraubkappe (EZ Twist mit integriertem Schlüssel*)
D. Dremel-Bohrfutter 4486*
E. Spindelarretierungsknopf
F. Schraubenschlüssel

***) gehört nicht zur Standardausrüstung**

1. Drücken Sie den Spindelarretierungsknopf und drehen Sie den Schaft von Hand, bis er einrastet. **Drücken Sie die Spindelarretierung nie bei laufendem Werkzeug.**
2. Lösen Sie die Spannmutter bei gedrückter Spindelarretierung, ohne sie abzunehmen. Verwenden Sie ggf. den Spannzangenschlüssel.
3. Schieben Sie den Schaft des Bits oder Zubehörs vollständig in die Spannzange.
4. Ziehen Sie die Spannmutter bei gedrückter Spindelarretierung an.

EZ TWIST-SCHRAUBKAPPE MIT INTEGRIERTEM SCHLÜSSEL ⑩

Diese Schraubkappe verfügt über einen integrierten Schlüssel, mit dem sich die Spannmutter ohne den normalen Spannzangenschlüssel lösen und festziehen lässt.

1. Schrauben Sie die Kappe vom Werkzeug ab und richten Sie den Stahleinsatz auf der Innenseite der Kappe an der Spannmutter aus.
2. Halten Sie den Spindelarretierungsknopf gedrückt und drehen Sie die Kappe gegen den Uhrzeigersinn, um die Spannmutter zu lösen. **Drücken Sie die Spindelarretierung nie bei laufendem Werkzeug.**
3. Schieben Sie den Schaft des Bits oder Zubehörs vollständig in die Spannzange.
4. Halten Sie den Spindelarretierungsknopf gedrückt und drehen Sie die Kappe im Uhrzeigersinn, um die Spannmutter festzuziehen.
5. Schrauben Sie die Kappe wieder zu.

DREMEL-BOHRFUTTER 4486

Das Dremel-Bohrfutter ermöglicht es Ihnen, schnell und einfach Einsatzwerkzeuge am Dremel-Werkzeug zu wechseln, ohne die Spannzangen wechseln zu müssen. Für Zubehör mit einem Schaft von 0,8 - 3,2 mm. Drücken Sie zum Lösen zunächst den Spindelarretierungsknopf und drehen Sie den Schaft von Hand, bis er einrastet. **Drücken Sie die Spindelarretierung nie bei laufendem Werkzeug.**
Halten Sie den Spindelarretierungsknopf gedrückt und verwenden Sie den Schlüssel oder die EZ Twist-Schraubkappe, um das Bohrfutter zu lösen und die Spannbacken zu öffnen.
Nehmen Sie das Zubehör aus dem Bohrfutter. Lösen Sie das Bohrfutter bei Bedarf noch weiter, damit das neue Zubehör zwischen die Spannbacken passt. Schieben Sie das neue Zubehör weit genug in das Bohrfutter ein, bis zwischen dem Ende des Bohrfutters und dem Anfang des Arbeitsbereichs des Zubehörs ca. 6 mm frei bleiben. Halten Sie den Spindelarretierungsknopf gedrückt und ziehen Sie das Bohrfutter mit der EZ Twist-Schraubkappe oder dem Schlüssel an, um das Zubehör zu befestigen.

NÜTZLICHE TIPPS ZUR VERWENDUNG DES DREMEL-BOHRFUTTERS

- Das Dremel-Bohrfutter, die Spannzange und das Spannmuttersystem sind an diesem Werkzeug austauschbar. Obwohl das Bohrfutter beim Wechsel der Zubehöre am einfachsten zu handhaben ist, bieten Spannzange und Spannmutter eine präzisere Befestigungsmöglichkeit für das Zubehör, vor allem bei stärkerer Beanspruchung.

- Wenn Sie feststellen, dass das Zubehör im Bohrfutter rutscht, ziehen Sie das Bohrfutter um das Bit herum mit der mitgelieferten EZ Twist-Schraubkappe oder dem Schlüssel nach. Wenn das Zubehör trotzdem rutscht, verwenden Sie stattdessen Spannzange und Spannmutter.
- Die Spannbacken des Bohrfutters können sich verschieben, was dazu führen kann, dass sich das Zubehör nicht mehr ordnungsgemäß und konzentrisch dreht (es läuft unrund).

Verfahren Sie wie folgt, um die Spannbacken wieder zurückzusetzen:

1. Nehmen Sie das Zubehör aus dem Bohrfutter.
2. Reinigen Sie das Bohrfutter.
3. Drücken Sie den Spindelarretierungsknopf und ziehen Sie das Bohrfutter an, bis die Spannbacken um ca. 3 mm über die äußere Oberfläche des Bohrfutters hinaus ragen.
4. Drücken Sie das Bohrfutter fest an eine harte ebene Oberfläche, um sicherzustellen, dass alle Spannbacken axial ausgerichtet sind.
5. Schließen Sie das Bohrfutter weiter von Hand, bis die Spannbacken ganz geschlossen sind.
6. Lösen Sie das Spannfutter und setzen Sie ein gerades Zubehör ein.
7. Drehen Sie das Werkzeug von Hand und prüfen Sie, ob es noch unrund läuft. Wenn es offensichtlich ist, dass es noch unrund läuft, wiederholen Sie die Prozedur.
8. Halten Sie den Spindelarretierungsknopf gedrückt und ziehen Sie das Bohrfutter mit der EZ Twist-Schraubkappe oder dem Schlüssel an, um das Zubehör zu befestigen.
9. Schalten Sie das Werkzeug mit der geringsten Drehzahleinstellung ein und prüfen Sie, ob es unrund läuft. Wenn es erkennbar unrund läuft, vergewissern Sie sich, dass das Zubehör auch wirklich gerade ist, bevor Sie die Prozedur wiederholen.

AUSWUCHTEN VON ZUBEHÖRTEILEN

Für Präzisionsarbeiten ist es wichtig, dass alle Zubehörteile gut ausgewuchtet sind (wie auch beim Reifen Ihres Autos). Lösen Sie zum Ausrichten bzw. Auswuchten eines Zubehörteils die Spannmutter leicht, und drehen Sie das Zubehörteil bzw. die Spannzange eine Viertelumdrehung. Ziehen Sie die Spannmutter wieder an, und schalten Sie das Dremel Multifunktionswerkzeug ein. Am Geräusch und der Handhabung sollten Sie feststellen können, ob das Zubehörteil noch eine Unwucht hat. Wiederholen Sie die Ausrichtung auf diese Weise, bis die geringste Unwucht vorliegt.

VORSATZGERÄTE

Das Dremel-Werkzeug kann mit den folgenden Vorsatzgeräten bestückt werden, um seine Funktionalität zu erweitern:

- Biegsame Welle*) für präzise detailgetreue Arbeiten oder schwer zugängliche Stellen (**225** - Seiten 6-7)
- Schutzhaubenvorsatz zum Schutz vor Staub und Funken (**550** - Seite 8)
- Mehrzweck-Fräsvorsatz-Set zum präzisen Schneiden verschiedener Materialien (**565/566** - Seite 9)
- Vorsatzgerät zum Entfernen von Fugenmörtel bei Wand- und Bodenfliesen (**568** - Seite 10)
- Winkelvorsatz für den rechtwinkligen Einsatz von Zubehörteilen an schwer zugänglichen Stellen (**575** - Seite 11)
- Modellierungstisch für perfektes Schleifen und Sandpapierschleifen im Winkel von 90 und 45 Grad (**576** - Seite 12)
- Präzisionshandgriff für noch bessere Kontrolle über das Werkzeug (**577** - Seite 12)
- Schärfvorsatz für Rasenmäher und Gartengeräte zum schnellen und einfachen Schärfen im optimalen Winkel (**675** - Seite 13)
- Parallel- und Kreisschneider für perfekte Kreis- und Parallelschnitte (**678** - Seite 14)
- ‚EZ SpeedClic / EZ Lock'-Spanndorn für ‚EZ SpeedClic / EZ Lock'-Zubehör (Seite 15)

**) Wenn Sie eine neue biegsame Welle zum ersten Mal verwenden, halten Sie diese zwei Minuten lang in vertikaler Position, während das Werkzeug mit hoher Drehzahl läuft.*

HINWEIS: Nicht alle oben aufgeführten Vorsatzgeräte gehören zum Standardlieferumfang des Werkzeugs/Sets

VERWENDUNG

ERSTE SCHRITTE

Als ersten Schritt für die Verwendung des Multifunktionswerkzeugs sollten Sie ein Gefühl für das Werkzeug bekommen. Nehmen Sie das Werkzeug in die Hand und machen Sie sich mit seinem Gewicht und Schwerpunkt vertraut. Beachten Sie die Verjüngung des Gehäuses. Dank dieser Verjüngung kann das Werkzeug wie ein Füllfederhalter oder Bleistift gehalten werden.
WICHTIG! Üben Sie zunächst mit etwas Ausschussmaterial, um zu lernen, wie sich das Werkzeug bei hoher Drehzahl verhält. Denken Sie daran, dass Ihr Multifunktionswerkzeug die besten Ergebnisse liefert, wenn Sie die richtige Drehzahl sowie geeignete Zubehöre und Vorsatzgeräte verwenden. Arbeiten Sie ohne Druck. Wegen der hohen Rotationsgeschwindigkeit ist es ausreichend, das drehende Zubehör nur leicht über die Oberfläche des Werkstücks zu führen. Führen Sie das Werkzeug über die Oberfläche des Werkstücks und üben Sie dabei nur sehr leichten Druck aus. Überlassen Sie die Arbeit Ihrem Zubehör.
Normalerweise erzielen Sie bessere Ergebnisse, wenn Sie mit dem Werkzeug nicht in einem einzigen Arbeitsgang, sondern mehrmals über die Oberfläche fahren. Außerdem haben Sie bei drucklosem Arbeiten eine bessere Kontrolle und verringern das Fehlerrisiko.

HALTEN DES WERKZEUGS

Halten Sie das Werkzeug stets von Ihrem Gesicht abgewandt. Teile von beschädigtem Zubehör könnten sich beim Erreichen hoher Drehzahlen unter Umständen lösen. Halten Sie das Werkzeug so, dass Sie die Lüftungsschlitze nicht mit der Hand abdecken. Durch Blockieren der Lüftungsschlitze könnte der Motor überhitzen.
Detailarbeiten können Sie am besten verrichten, wenn Sie das Multifunktionswerkzeug wie einen Stift zwischen Daumen und Zeigefinger halten. Die „Golfgriff"-Methode wird bei schweren Arbeiten wie Schleifen oder Schneiden/Trennen angewendet.

EIN/AUS

Das Werkzeug wird mit dem Schiebeschalter an der Oberseite des Motorgehäuses „EIN" geschaltet.
Schieben Sie den Schalter nach vorne, UM DAS WERKZEUG EINZUSCHALTEN.
Schieben Sie den Schalter nach hinten, UM DAS WERKZEUG AUSZUSCHALTEN.

ELEKTRONISCHE ÜBERWACHUNG

Ihr Werkzeug verfügt über ein internes elektronisches Überwachungssystem, das einen „sanften" und im Vergleich zu einem Anlauf mit höheren Drehmomenten belastungsärmeren Start ermöglicht.
Das System optimiert außerdem die Motor- und Akkuleistung, indem es die Spannungszufuhr des Werkzeugs bei Blockierungen drosselt (siehe Abschnitt „Blockierschutz"). In solchen Fällen sind Motor und Akku durch die gedrosselte Spannungszufuhr zum Motor geschützt.

STUFENLOSER DREHZAHL-SCHIEBESCHALTER

Ihr Werkzeug ist mit einem Schiebeschalter für stufenlose Drehzahlregelung ausgestattet. Die Drehzahl kann während des Betriebs durch Verschieben des Schalters zwischen den Stellungen geändert werden.
Verwenden Sie ein Übungswerkstück, um die richtige Drehzahl für die einzelnen Arbeiten zu wählen.

BETRIEBSGESCHWINDIGKEIT ⑬

Verweisen Sie auf den QR-Code auf Seite 15, um die richtige Drehzahl für das zu bearbeitende Material und das zu verwendende Zubehör zu bestimmen.

Bei der Verwendung von Drahtbürsten dürfen 15.000 U/min nicht überschritten werden.

Die meisten Aufgaben können mit der höchsten Drehzahleinstellung des Werkzeugs bearbeitet werden. Einige Materialien (bestimmte Kunststoffe und Metalle) können jedoch durch die bei hoher Drehzahl erzeugte Hitze beschädigt werden und sollten daher mit niedrigerer Drehzahl bearbeitet werden. Niedrige Drehzahlen (15.000 U/min oder weniger) eignen sich normalerweise am Besten zum Polieren mit Filz-Polierzubehör. Bei allen Anwendungen mit Bürsten sind niedrigere Drehzahlen erforderlich, um ein Lösen der Drähte und Borsten aus der Halterung zu vermeiden. Auch bei niedrigen Drehzahlen sollten Sie ohne Druck arbeiten. Höhere Drehzahlen eignen sich für Hartholz, Metall und Glas sowie zum Bohren, Schnitzen, Schneiden, Fräsen, Formen, Kehlen und Nuten in Holz.

Einige die Drehzahl betreffende Hinweise:

- Kunststoffe und andere Werkstoffe mit niedrigem Schmelzpunkt sind mit niedrigen Drehzahlen zu bearbeiten.
- Für das Polieren, Glanzschleifen und Reinigen mit einer Drahtbürste müssen Drehzahlen von maximal 15.000 U/ min ausgewählt werden, um einer Beschädigung der Bürste und des Materials vorzubeugen.
- Schneidarbeiten in Holz sollten mit hoher Drehzahl erfolgen.
- Schneidarbeiten in Eisen oder Stahl müssen mit hoher Drehzahl erfolgen.
- Wenn ein Hochgeschwindigkeits-Stahlfräser zu vibrieren beginnt, ist das meist ein Hinweis darauf, dass er zu langsam läuft.
- Aluminium, Kupfer-, Blei-, Zinklegierungen und Zinn können je nach Art der Arbeit mit unterschiedlichen Drehzahlen bearbeitet werden. Fetten Sie das Schneidwerkzeug mit Paraffin oder einem anderen geeigneten Schmiermittel (nicht Wasser) ein, um zu verhindern, dass sich Späne an den Schneidkanten des Werkzeugs festsetzen.

HINWEIS: Ein höherer Druck auf das Werkzeug wird das Ergebnis nicht verbessern. Verwenden Sie ein anderes Zubehörteil oder eine andere Drehzahleinstellung, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen.

BLOCKIERSCHUTZ

Dieses Werkzeug ist mit einem eingebauten Blockierschutz versehen, der Motor und Akku im Falle einer Blockierung schützt. Wenn über einen längeren Zeitraum hinweg zu viel Druck auf das Werkzeug ausgeübt wird oder sich das Bit im Werkstück verklemmt – besonders bei hohen Drehzahlen – hält der Motor an. Nehmen Sie das Werkzeug dann einfach aus dem Material, das die Blockade verursacht hat, und das Werkzeug arbeitet wieder mit der eingestellten Drehzahl. Wenn das Werkzeug länger als 5 Sekunden blockiert, schaltet es sich selbsttätig ab. Diese zusätzliche Funktion schützt Motor und Akku vor Schäden. Ist der Akku nahezu leer, schaltet das Werkzeug möglicherweise häufiger ab als sonst. Ist dies der Fall, muss der Akku aufgeladen werden.

WARTUNG UND REINIGUNG

⚠ IM INNEREN DES GERÄTS BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN KÖNNEN. UM BESCHÄDIGUNGEN UND/ ODER RISIKEN VORZUBEUGEN, SOLLTEN WARTUNGS- UND REPARATURARBEITEN JEDOCH AUSSCHLIESSLICH DURCH AUTORISIERTE PERSONEN ERFOLGEN.

Die beste Art der Reinigung ist Abspritzen mit Druckluft. **Tragen Sie beim Reinigen von Werkzeugen mit Druckluft stets eine Schutzbrille.**

⚠ TRENNEN SIE DAS WERKZEUG BZW. LADEGERÄT STETS VON DER STROMVERSORGUNG, BEVOR SIE MIT REINIGUNGSARBEITEN BEGINNEN. BEI NICHTBEACHTUNG KANN ES ZU UNFÄLLEN KOMMEN.

Lüftungsschlitze und Schalthebel müssen stets frei von Schmutz und Fremdkörpern sein. Führen Sie auch beim Reinigen keine spitzen Objekte durch die Öffnungen des Werkzeugs.

⚠ MANCHE REINIGUNGS- UND LÖSUNGSMITTEL GREIFEN KUNSTSTOFFOBERFLÄCHEN AN.
Beispiele für solche Mittel: Benzin, Kohlenstoff-Tetrachlorid, chlorhaltige Reinigungsmittel, Ammoniak und Haushaltsreiniger mit Ammoniak.

REPARATUR UND GEWÄHRLEISTUNG

Wir empfehlen, Wartung und Reparatur von Dremel-Serviceniederlassungen durchführen zu lassen.
Die Garantie für dieses Dremel-Produkt entspricht den landesspezifischen Vorschriften. Schäden durch normale Abnutzung und Verschleiß sowie Überlastung oder unsachgemäße Behandlung sind von der Garantie ausgeschlossen.
Im Falle einer Reklamation schicken Sie das Werkzeug und/oder Ladegerät zusammen mit einem entsprechenden Kaufnachweis an Ihren Händler.

DREMEL-KONTAKTINFORMATIONEN

Weitere Informationen über Reparaturen, Gewährleistung, die Dremel-Produkte, den Kundendienst und die Hotline finden Sie unter www.dremel.com.

GERÄUSCHE UND VIBRATIONEN

8240:

Schalldruckpegel (dB(A))	73
Schallleistungspegel (dB(A))	81
Unsicherheit (dB(A))	3
Schwingungsemissionswert a_h (m/s^2)	5,2
Unsicherheit K (m/s^2)	1,5
Wiederholte Stoßvibrationen: p_F m/s^2	240
Unsicherheit m/s^2	10

8250:

Schalldruckpegel (dB(A))	71
Schallleistungspegel (dB(A))	79
Unsicherheit (dB(A))	3
Schwingungsemissionswert a_h (m/s^2)	5,6
Unsicherheit K (m/s^2)	1,5
Wiederholte Stoßvibrationen: p_F m/s^2	292
Unsicherheit m/s^2	9

HINWEIS: Die angegebenen Gesamtwerte für Vibration und die angegebenen Werte für Geräuschemissionen wurden nach einem Standardtestverfahren ermittelt und eignen sich zum Vergleich von Werkzeugen. Sie können zu vorläufiger Einschätzung der Exposition verwendet werden.

Je nach Anwendung kann die Schwingungsemission des Werkzeugs während der eigentlichen Arbeit von dem angegebenen Gesamtwert abweichen.
Um die Exposition unter den tatsächlich Anwendungsbedingungen abzuschätzen und zu bestimmen, welche persönlichen Schutzmaßnahmen erforderlich sind, sollten zusätzlich zu den Bedienungszeiten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder im Leerlauf läuft.

ENTSORGUNG

Werkzeug, Akkus, Zubehör und Verpackung müssen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

In einigen Regionen müssen Sie alle Elektroabfälle separat sammeln und entsprechend den Umweltschutzvorschriften entsorgen. Informieren Sie sich über die Regelungen in Ihrer Region zu Elektroabfällen, bevor Sie das Werkzeug und den Akku entsorgen.

NUR FÜR EU-LÄNDER ⑥

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Elektro- und Elektronik-Altgeräte aufgrund

des möglichen Vorhandenseins gefährlicher Stoffe schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

INFORMATIONEN ZUR RÜCKNAHME VON ELEKTRO-ALTGERÄTEN FÜR PRIVATE HAUSHALTE

Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektround Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: in diesem Fall ist die Abholung des Altgerätes für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Vertreiber hat beim Abschluss des Kaufvertrages für das neue Elektro- oder Elektronikgerät den Endnutzer über die Möglichkeit zur unentgeltlichen Rückgabe bzw. Abholung des Altgerätes zu informieren und den Endnutzer nach seiner Absicht zu befragen, ob bei der Auslieferung des neuen Geräts ein Altgerät zurückzugeben wird.

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m^2 betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m^2 betragen wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeüberträger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

FR

SYMBOLES UTILISÉS

① **LISEZ CES CONSIGNES**
② **UTILISEZ UN DISPOSITIF DE PROTECTION AUDITIVE**
③ **UTILISEZ UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION OCULAIRE**
④ **UTILISEZ UN MASQUE À POUSSIÈRE**
⑤ **APPAREIL DE CLASSE II**
⑥ **NE JETEZ PAS VOTRE APPAREIL ÉLECTROPORTATIF AVEC LES ORDURES MÉNAGÈRES**

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX CONCERNANT LES OUTILS ÉLECTROPORTATIFS

⚠ ATTENTION LISEZ ATTENTIVEMENT L'ENSEMBLE DES AVERTISSEMENTS, INSTRUCTIONS ET SPÉCIFICATIONS QUI SONT FOURNIS AVEC L'OUTIL ÉLECTROPORTATIF.

En cas de non-respect de toutes les instructions ci-dessous, une décharge électrique, un feu ou des blessures sérieuses peuvent en résulter. ***Conservez ces avertissements et ces consignes à des fins de référence future.*** *Le terme « outil électroportatif » des avertissements se rapporte à votre outil électroportatif fonctionnant sur secteur (à cordon) ou sur batterie (sans cordon).*

SÉCURITÉ DE LA ZONE DE TRAVAIL

a. **Faites en sorte que la zone de travail soit propre et bien éclairée.** *Les risques d'accident sont plus élevés quand on travaille dans un endroit encombré ou sombre.*
b. **Ne faites pas fonctionner des outils électroportatifs dans les atmosphères explosives, notamment en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** *Les outils électroportatifs produisent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou fumées.*
c. **Tenez les enfants et spectateurs à distance pendant le fonctionnement d'un outil électroportatif.** *Toute distraction peut entraîner une perte de contrôle de l'outil.*

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

a. **La fiche de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucune circonstance la fiche. N'employez pas d'adaptateur avec les outils électroportatifs et une fiche reliée à la terre.** *L'utilisation de fiches non modifiées et de prises appropriées réduira le risque de décharge électrique.*
b. **Évitez tout contact corporel avec des éléments reliés à la terre, tels que tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs.** *La mise à la terre du corps accroît le risque de décharge électrique.*
c. **Conservez les outils électroportatifs à l'abri de la pluie et de l'humidité.** *La pénétration d'eau dans un outil électroportatif accroît le risque de décharge électrique.*
d. **N'exercez aucune action dommageable sur le cordon d'alimentation. N'utilisez jamais le cordon d'alimentation pour transporter ou débrancher l'outil électroportatif. Éloignez le cordon d'alimentation de la chaleur, des huiles, des arêtes vives ou des pièces en mouvement.** *Les cordons endommagés ou emmêlés accroissent le risque d'électrocution.*
e. **Lors de l'utilisation d'un outil électroportatif à l'extérieur, employez une rallonge appropriée.** *L'utilisation d'un cordon conçu pour l'extérieur réduit le risque de décharge électrique.*
f. **Si vous devez utiliser un outil électroportatif dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur différentiel.** *L'utilisation d'un tel dispositif réduit le risque de décharge électrique.*

SÉCURITÉ DES PERSONNES

a. **Restez vigilant, soyez attentif à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électroportatif. Ne vous servez pas de ce type d'outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise d'une drogue quelconque, de l'alcool ou d'un médicament.**
Un instant d'inattention risque, dans ce cas, d'entraîner des blessures corporelles graves.
b. **Portez des équipements de protection individuelle. Portez toujours un équipement de protection oculaire.** *Les équipements de protection, tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection auditive, employés dans les cas appropriés réduiront les blessures corporelles.*
c. **Évitez tout démarrage accidentel. Vérifiez que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de raccorder l'outil à une source d'alimentation et/ ou un pack de batteries, de le prendre ou de le porter.** *Le fait de transporter les outils électroportatifs en ayant le doigt sur l'interrupteur ou de*

brancher des outils avec l'interrupteur sur la position Marche constitue une situation propice aux accidents.

d. **Retirez toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** *Une clé laissée au contact d'un élément en rotation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures corporelles.*

e. **Ne travaillez pas dans une position instable. Conservez à tout moment un bon appui et un bon équilibre du corps.** *Vous serez ainsi plus en mesure de garder le contrôle de l'outil électroportatif dans les situations imprévues.*

f. **Portez une tenue appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. N'approchez jamais les cheveux, vêtements ou gants, de pièces en mouvement.** *Des vêtements amples, bijoux ou cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.*

g. **En présence de dispositifs d'aspiration et de collecte des poussières, vérifiez que ceux-ci sont branchés et correctement employés.** *L'aspiration peut réduire les risques liés à la poussière.*

h. **Exercez la plus grande vigilance et ne négligez pas les principes de sécurité sous prétexte que vous avez l'habitude d'utiliser des outils de ce type.** *Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.*

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTROPORTATIF

a. **Ne forcez pas sur l'outil électroportatif. Employez l'outil correspondant à votre application.** *L'outil électroportatif approprié accomplira sa tâche plus efficacement et plus sûrement s'il est utilisé à la vitesse pour laquelle il a été conçu.*

b. **N'utilisez pas l'outil électroportatif si l'interrupteur ne fonctionne pas correctement.** *Un outil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.*

c. **Débranchez la prise de la source d'alimentation et/ou le pack de batterie de l'outil électroportatif avant d'effectuer des réglages, changer d'accessoires ou ranger l'outil.** *Ces précautions réduisent le risque d'un démarrage accidentel de l'outil.*

d. **Les outils électroportatifs doivent être rangés hors de portée des enfants et ne pas être utilisés par des personnes ne connaissant pas leur fonctionnement ou les présentes instructions.** *Entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés, les outils électroportatifs sont dangereux.*

e. **Assurez un entretien correct de l'outil électroportatif et des accessoires. Vérifiez la présence d'un défaut d'alignement ou grippage des pièces mobiles, de pièces cassées ou de toute autre condition pouvant altérer le fonctionnement des outils électroportatifs. Faites réparer un outil électroportatif endommagé avant de l'utiliser.** *Nombre d'accidents sont provoqués par des outils électroportatifs mal entretenus.*

f. **Les outils de coupe doivent être affûtés et propres.** *S'ils sont bien entretenus, les outils avec des arêtes de coupe affûtées sont moins susceptibles d'accrocher et sont plus faciles à contrôler.*

g. **Utilisez l'outil électroportatif, ses accessoires et embouts, etc. conformément aux présentes instructions, en particulier en tenant compte des conditions de travail et de la nature du travail à réaliser.** *L'utilisation de l'outil électroportatif pour d'autres applications que celles prévues présente un risque.*

h. **Maintenez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** *Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.*

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION DE L'OUTIL ÉLECTROPORTATIF À BATTERIE

a. **Rechargez l'outil uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** *Un chargeur adapté à un type de pack de batterie est susceptible d'entraîner un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un pack de batterie différent.*
b. **Utilisez les outils électroportatifs uniquement avec les packs de batterie spécifiquement indiqués.** *L'utilisation d'autres types de blocs de batterie peut entraîner un risque de blessure et d'incendie.*
c. **Lorsque le pack de batterie n'est pas utilisé, tenez-le à l'écart d'autres objets métalliques, comme des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou tout autre objet métallique de petite taille susceptible de faire office de conducteur entre les bornes.** *Le court-circuitage des bornes de la batterie risque d'entraîner des brûlures ou un incendie.*
d. **Dans des conditions d'utilisation abusives, du liquide est susceptible d'être éjecté de la batterie. Évitez tout contact avec ce dernier. En cas de contact accidentel, rincez à grande eau. En cas de contact du liquide avec les yeux, demandez une aide médicale supplémentaire.** *Le liquide éjecté de la batterie peut entraîner des irritations ou des brûlures.*

RÉPARATION

a. **Confiez la réparation de votre outil électroportatif à un réparateur qualifié qui utilise exclusivement des pièces de rechange identiques.** *Vous garantirez ainsi la fiabilité de l'outil électroportatif.*

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'ENSEMBLE DES OPÉRATIONS

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ COMMUNS POUR LE MEULAGE, LE PONÇAGE, LE BROSSAGE MÉTALLIQUE, LE POLISSAGE, LA SCULPTURE ET LA DÉCOUPE À LA MEULE ABRASIVE

a. **Cet outil électroportatif est conçu pour être utilisé en tant que meuleuse, ponceuse, brosse métallique, polisseuse ou outil de sculpture ou de découpe. Respectez tous les avertissements, instructions, représentations et données qui sont fournis avec l'outil électroportatif.** *En cas de non-respect de toutes les instructions ci-dessous, une décharge électrique, un feu ou des blessures sérieuses peuvent en résulter.*
b. **N'utilisez pas d'accessoires qui ne sont pas spécialement prévus et recommandés par le fabricant pour cet outil électroportatif.** *Le fait de pouvoir monter des accessoires sur votre outil électroportatif ne garantit pas une utilisation en toute sécurité.*
c. **La vitesse de rotation admissible des accessoires de meulage doit être au moins égale à la vitesse de rotation maximale de l'outil électroportatif.** *Les accessoires de meulage qui tournent à une vitesse de rotation supérieure à celle qui est admise risquent d'être détruits.*
d. **Le diamètre extérieur et la largeur de l'accessoire doivent correspondre aux côtés de votre outil électroportatif.** *Les accessoires de mauvaises dimensions ne peuvent pas être contrôlés de façon suffisante.*
e. **Les meules, les cylindres de ponçage ou les autres accessoires doivent correspondre exactement à la broche de votre outil électroportatif.** *Les accessoires qui ne correspondent pas exactement au dispositif de fixation de l'outil électroportatif tournent de*

façon irrégulière, émettent de fortes vibrations et peuvent entraîner une perte de contrôle.

f. **Les meules, cylindres de ponçage, fraises et autres accessoires fixés sur mandrins doivent être entièrement insérés dans la pince ou le mandrin.** *Si le mandrin n'est pas suffisamment maintenu et/ou la tête de la meule est trop longue, cette dernière peut se desserrer et être éjectée à grande vitesse.*

g. **N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Avant chaque utilisation, contrôlez les accessoires tels que les meules pour détecter des éclats et des fissures, les cylindres de ponçage pour détecter des fissures, une certaine usure ou des signes de forte usure, les brosses métalliques pour détecter des fils détachés ou cassés. Au cas où l'outil électroportatif ou l'accessoire tomberait, contrôlez s'il est endommagé ou utilisez un accessoire intact. Après avoir contrôlé et monté l'accessoire, se tenir à distance du niveau de l'accessoire en rotation ainsi que les personnes se trouvant à proximité et laisser tourner l'outil électroportatif à la vitesse maximale pendant une minute.** *Dans la plupart des cas, les accessoires endommagés cassent pendant ce temps d'essai.*

h. **Portez des équipements de protection personnels. Selon l'utilisation, portez une protection complète pour le visage, une protection oculaire ou des lunettes de protection. Si nécessaire, portez un masque anti-poussière, une protection acoustique, des gants de protection ou un tablier spécial qui vous protège de petites particules de matériau causées par le meulage.** *Protégez vos yeux de corps étrangers projetés dans l'air lors des différentes utilisations. Le masque anti-poussière ou le masque respiratoire doit filtrer les particules générées lors de l'utilisation. Une exposition prolongée à un bruit de forte intensité peut entraîner une perte d'audition.*

i. **Gardez une distance de sécurité suffisante entre votre zone de travail et les personnes se trouvant à proximité. Toute personne pénétrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuel.** *Des fragments de pièces ou d'accessoires cassés peuvent être projetés et causer des blessures même en dehors de la zone directe de travail.*

j. **Tenez l'outil par les parties isolées prévues à cet effet lorsque vous effectuez une opération, où l'accessoire de coupe risque d'entrer en contact avec un câble caché.** *Le contact avec un fil sous tension peut également mettre sous tension les parties métalliques de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.*

k. **Tenez toujours fermement l'outil dans vos mains au démarrage.** *Le contrecoup du moteur, lors de son accélération à pleine vitesse, peut entraîner une torsion de l'outil.*

l. **Utilisez des serre-joints pour soutenir la pièce à travailler lorsque cela s'avère pratique. Ne tenez jamais une pièce à travailler de petite taille d'une main et l'outil en marche de l'autre.** *Le serrage d'une pièce à travailler de petite taille vous permet d'utiliser vos mains pour contrôler l'outil. Des matériaux de section ronde tels que des goujons, des tuyaux ou des tubes ont tendance à rouler lors de la découpe et peuvent entraîner le blocage ou la projection de l'embout en votre direction.*

m. **Déposez l'outil électroportatif seulement après l'arrêt total de l'accessoire.** *L'accessoire en rotation peut toucher la surface sur laquelle l'outil est posé, ce qui risque de vous faire perdre le contrôle de l'outil électroportatif.*

n. **Après avoir changé d'embouts ou effectué des réglages, assurez-vous que l'écrou de la pince, le mandrin ou tout autre dispositif de réglage est fermement serré.** *Des dispositifs de réglages desserrés peuvent glisser de manière intempestive, entraînant une*

perte de contrôle et une éjection violente des composants en rotation desserrés.

o. **Ne laissez pas tourner l'outil électroportatif pendant que vous le portez.** *En cas de contact accidentel, l'accessoire en rotation peut happer vos vêtements et vous blesser grièvement.*

p. **Nettoyez régulièrement les ouïes de ventilation de votre outil électroportatif.** *Le ventilateur du moteur risque d'aspirer la poussière dans le carter et une accumulation excessive de particules métalliques peut être source de risque électrique.*

q. **N'utilisez pas l'outil électroportatif lorsqu'il y a des matériaux inflammables à proximité.** *Des étincelles risquent d'enflammer ces matériaux.*

r. **N'utilisez pas d'accessoires qui nécessitent des liquides de refroidissement.** *L'utilisation d'eau ou d'autres liquides de refroidissement peut entraîner une décharge électrique ou une électrocution.*

CONTRECOUP ET AVERTISSEMENTS ASSOCIÉS

Un contrecoup est une réaction soudaine causée par un accessoire en rotation qui s'accroche ou qui se bloque, tel qu'une meule, bande de ponçage, brosse métallique, etc. Un coinçage ou un blocage entraîne un arrêt soudain de l'accessoire en rotation. L'outil électroportatif incontrôlé est alors accéléré dans le sens inverse de l'accessoire. Par ex., si une meule s'accroche ou si elle se bloque dans la pièce, le bord de la meule qui entre dans la pièce peut se coincer et faire que la meule se déplace ou cause un contrecoup. En fonction du sens de rotation de la meule à l'endroit de blocage, la meule s'approche ou s'éloigne alors de l'utilisateur. Les meules peuvent également casser. Un contrecoup est la suite d'une mauvaise utilisation ou une utilisation incorrecte de l'outil électroportatif. Il peut être évité en prenant des mesures de précaution comme celles décrites ci-dessous.

a. **Tenez fermement l'outil électroportatif et adoptez une position permettant de faire face à des forces de contrecoup.** *Par des mesures de précaution appropriées, la personne travaillant avec l'outil peut contrôler les forces du contrecoup.*

b. **Soyez extrêmement vigilant lorsque vous travaillez sur des coins, des arêtes vives, etc. Évitez que les accessoires ne rebondissent contre la pièce à travailler et ne se coincent.** *L'accessoire en rotation a tendance à se coincer aux coins, arêtes coupantes ou quand il rebondit. Ceci cause une perte de contrôle ou un contrecoup.*

c. **N'utilisez pas de lames de scie dentées.** *De tels accessoires risquent de produire un contrecoup ou une perte de contrôle de l'outil électroportatif.*

d. **Engagez toujours l'embout dans le matériau dans le même sens que celui de la sortie de l'arête de coupe du matériau (qui est également le sens d'éjection des copeaux).** *L'engagement de l'outil dans le mauvais sens entraîne la sortie de l'arête tranchante de l'embout de la pièce à travailler et entraîne l'outil dans cette direction.*

e. **Lors de l'utilisation de limes rotatives, de fraises haute vitesse ou de fraises au carbure de tungstène, serrez toujours fermement la pièce à travailler.** *Ces meules peuvent accrocher la surface en cas de légère inclinaison dans l'encoche et entraîner un contrecoup. L'accroche d'un disque à tronçonner entraîne généralement sa rupture. L'accroche d'une lime rotative, d'une fraise haute vitesse ou d'une fraise au carbure de tungstène entraîne son éjection de l'encoche et une perte de contrôle potentielle de l'outil.*

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUE AU PONÇAGE ET À LA DÉCOUPE À L'ABRASIF

a. **Pour votre outil électroportatif, n'utilisez que des meules autorisées pour cet outil, dans les applications recommandées uniquement. Par exemple : ne poncez jamais**

avec la surface latérale d'une meule à tronçonner. *Les meules à tronçonner sont conçues pour enlever de la matière avec le bord et les forces latérales appliquées à ces meules peuvent provoquer leur destruction.*

b. **Pour les meules et les cônes abrasifs filetés, utilisez uniquement des mandrins de meules non endommagés comportant une bride à épaulement d'une taille et d'une longueur correcte.** *Des mandrins adaptés réduisent les ruptures potentielles.*

c. **Évitez de coincer le disque à tronçonner ou d'appliquer une pression trop élevée. Ne réalisez pas des coupes trop profondes.** *Une surcharge du disque à tronçonner en augmente la sollicitation, donc le risque de se coincer ou de se bloquer, ce qui entraînerait un contrecoup ou la destruction de la meule.*

d. **Ne placez pas votre main sur la ligne de découpe du disque à tronçonner en rotation.** *Si vous éloignez de votre main le disque à tronçonner qui se trouve dans la pièce à travailler, l'outil électroportatif peut être projeté directement vers vous dans le cas d'un contrecoup.*

e. **Si le disque à tronçonner s'accroche ou se coince ou lors d'une interruption de travail, mettez l'outil électroportatif hors fonctionnement et immobilisez-le jusqu'à l'arrêt total de la meule. Ne tentez jamais de sortir du tracé le disque à tronçonner encore en rotation, sous risque de contrecoup.** *Déterminez la cause de l'accrochage ou du blocage et éliminez-la.*

f. **Ne remettez pas l'outil électroportatif en marche tant qu'il se trouve dans la pièce à travailler. Attendez que le disque à tronçonner ait atteint sa vitesse de rotation maximale avant de continuer prudemment la coupe.** *Sinon, le disque risque de se coincer, sauter de la pièce ou causer un contrecoup.*

g. **Soutenez les grands panneaux ou les grandes pièces à travailler afin de réduire le risque d'un contrecoup causé par un disque à tronçonner coincé.** *Les grandes pièces risquent de s'arquer sous leur propre poids. La pièce doit être soutenue par des supports placés près du tracé et du bord de la pièce, des deux côtés de la meule.*

h. **Faire preuve d'une prudence particulière lorsqu'une coupe en plongée est effectuée dans des murs ou dans d'autres endroits difficiles à reconnaître.** *Le disque à tronçonner qui pénètre dans le mur peut heurter des conduites de gaz ou d'eau, des conduites électriques ou des objets pouvant causer un contrecoup.*

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES POUR LE BROSSAGE MÉTALLIQUE

a. **Ayez à l'esprit que la brosse perd des fils métalliques même pendant le travail normal. Évitez une sollicitation trop élevée des fils métalliques en appliquant une pression excessive sur la brosse.** *Les fils métalliques arrachés peuvent pénétrer facilement dans des vêtements légers et/ou la peau.*

b. **Faites tourner les brosses à leur vitesse de fonctionnement pendant au moins une minute avant de les utiliser. Pendant ce délai, personne ne doit se tenir devant ou dans l'alignement de la brosse.** *Une éjection de brins ou de fils est possible au cours de ce délai.*

c. **Tenez-vous à l'écart des éjections de la brosse métallique en rotation.** *Des petites particules et des fragments de fil minuscules peuvent être éjectés à haute vitesse lors de l'utilisation de ces brosses et pénétrer dans votre peau.*

d. **Ne dépassez pas 15 000 tr/min lors de l'utilisation de brosses métalliques.**

⚠ NE TRAVAILLEZ PAS SUR DES MATÉRIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE (ce matériau est considéré comme cancérigène).

⚠ PRENEZ DES MESURES DE PROTECTION LORSQUE DES POUSSIÈRES NUISIBLES À LA SANTÉ,

INFLAMMABLES OU EXPLOSIVES PEUVENT ÊTRE GÉNÉRÉES LORS DU TRAVAIL (certaines poussières sont considérées comme cancérigènes) ; portez un masque anti-poussières et utilisez un dispositif d'aspiration de poussières/de copeaux s'il est possible de raccorder un tel dispositif.

SPÉCIFICATIONS POUR 8240/8250

Numéro du modèle 8240
Tension . . . . . 12 V
Vitesse de rotation. . . . . 35 000 tr/min
Capacité de la pince . . . . . 3,2 mm
Diam. max. de l'accessoire ∅ . . . 38,1 mm
Capacité de batterie . . . . . 2,0 Ah
Poids . . . . . 0,66 kg

Numéro du modèle 8250
Tension . . . . . 12 V
Vitesse de rotation. . . . . 30 000 tr/min
Capacité de la pince . . . . . 3,2 mm
Diam. max. de l'accessoire ∅ . . . 38,1 mm
Capacité de batterie . . . . . 2,0 Ah
Poids . . . . . 0,59 kg
Températures ambiantes autorisées (outil/chargeur/batterie) :
– en charge 0...+45 °C
– en fonctionnement -20...+50 °C
– durant l'entreposage -20...+50 °C

CHARGEUR GAL 12V-20

2607226399 (EU)
2607226401 (U.K.)
Entrée . . .240-240 Vca, 50 - 60 Hz, 32 W
Sortie . . . .3,6-12,0 Vcc, 2 A
Poids . . . .UE 0,247 kg (UK 0,251 kg)

AUS : 2607226403
Entrée : . .220-240 Vca, 50 – 60 Hz, 32 W
Sortie : . . .3,6 V - 12 V, 2 A

Vérifiez toujours que la tension d'alimentation est identique à celle indiquée sur la plaque signalétique du chargeur.

GÉNÉRALITÉS ⑦

A. Écrou de blocage
B. Pince
C. Capuchon (clé intégrée EZ Twist*)
D. Bouton de blocage de l'axe
E. Interrupteur Marche/Arrêt
F. Bouton de variation de vitesse
G. Indicateur du niveau de batterie
H. Batterie
I. Boutons de déverrouillage de la batterie
J. Support
K. Orifices de ventilation
L. Clé
M. Chargeur
N. Indicateur vert

CHARGE ET BATTERIES

- **L'utilisation de ce chargeur par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui ne possèdent ni l'expérience ni les connaissances requises, est uniquement possible sous la supervision d'une personne responsable de leur sécurité ou qui les a initiés au maniement du chargeur en toute sécurité ainsi qu'aux dangers associés** (à défaut de quoi, ils risquent de commettre des erreurs de manipulation et d'infliger des blessures).
- **Surveillez les enfants** (afin de vous assurer qu'ils ne jouent pas avec le chargeur).
- Utilisez uniquement le chargeur DREMEL GAL 12V-20 : 2607226399 (EU) ; 2607226401 (UK) ; 2607226403 (AUS)

- N'exposez pas l'outil, le chargeur ou la batterie à la pluie.
- Ne chargez pas la batterie dans des environnements humides ou mouillés.
- N'utilisez pas le chargeur s'il est endommagé. Rapportez-le à l'un des points de SAV agréés par DREMEL pour effectuer un contrôle de sécurité.
- N'utilisez pas un chargeur lorsque le cordon ou la fiche est endommagé ; le cordon ou la fiche doit être immédiatement remplacé dans l'un des centres techniques DREMEL agréés.
- N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée. Dans un tel cas, elle doit être remplacée immédiatement.
- Ne démontez pas le chargeur ou la batterie.
- N'essayez pas de charger des piles non rechargeables avec le chargeur.

INDICATEUR DU NIVEAU DE BATTERIE ⑦

3 voyants verts allumés sur 3 = 67-100%
2 voyants verts allumés sur 3 = 34-66%
1 voyant vert allumé sur 3 = 16-33%
1 voyant vert clignotant sur 3 = 0-15%

Votre outil est équipé de circuits électroniques sophistiqués qui protègent les cellules Li-Ion de la batterie contre les risques de dommages dus à une température de fonctionnement et/ou une consommation de courant excessive. Si les voyants s'allument en rouge et/ou si l'outil cesse de fonctionner au milieu d'une opération intense, cela indique vraisemblablement que les cellules Li-Ion sont proches de leur température de fonctionnement maximum, et que le pack de batterie doit être remplacé ou qu'il faut au minimum le laisser refroidir jusqu'à la température ambiante avant de continuer à l'utiliser. Si l'outil s'éteint automatiquement en raison de surcharge, il doit être mis hors tension en actionnant l'interrupteur. Avant de pouvoir être réutilisé, l'outil doit être maintenu hors tension pendant quelques secondes afin de permettre au circuit de se réinitialiser.

CHARGEMENT DU PACK DE BATTERIE

1. Branchez le cordon du chargeur dans votre prise de courant standard. Si le pack de batterie n'est pas inséré, le voyant lumineux vert du chargeur s'allumera. Ceci indique que le chargeur est sous tension et qu'il est prêt à fonctionner.
2. Pour retirer le pack de batterie de l'outil, appuyez sur les taquets de déverrouillage et retirez la batterie de l'outil.
3. Lorsque vous insérerez le pack de batterie dans le chargeur, le voyant lumineux vert du chargeur commencera à « CLIGNOTER ». Ceci indique que le pack de batterie est en train de recevoir une charge rapide.
4. Lorsque le voyant lumineux vert cesse de « CLIGNOTER » (et reste allumé continuellement), cela signifie que la charge rapide est terminée. Le pack de batterie est alors complètement chargé et peut être retiré du chargeur. Le voyant lumineux cessera de clignoter plus vite si le pack de batterie n'était pas complètement déchargé.
5. Lorsque vous commencez le processus de charge du pack de batterie, l'allumage en continu d'un voyant lumineux vert peut également indiquer que le pack de batterie est soit trop chaud, soit trop froid. La charge rapide est possible uniquement lorsque la plage de température du pack de batterie est comprise entre 0 et 45 °C. Dès que le pack de batterie aura atteint la plage de température correcte, le chargeur passera automatiquement en mode de charge rapide.
6. Il est possible d'utiliser le pack de batterie même si le voyant lumineux est toujours en train de clignoter. Il peut falloir plus de temps pour que le voyant lumineux cesse de clignoter en fonction de la température.
7. Une diminution substantielle de l'autonomie, charge après charge, signifie que la batterie est proche de sa limite de longévité et qu'elle doit être remplacée.
8. N'oubliez pas de débrancher le chargeur lors des périodes de stockage.

ACCESSOIRES

METTEZ TOUJOURS L'APPAREIL HORS TENSION AVANT DE CHANGER D'ACCESSOIRE

Utilisez uniquement des accessoires testés par Dremel. Lisez impérativement les instructions d'utilisation fournies avec votre accessoire Dremel. Manipulez et entreposez les accessoires avec soin pour éviter qu'ils s'écaillent ou se fissurent.

CHANGEMENT D'ACCESSOIRE ⑨

A. Écrou de blocage
B. Pince (3,2 mm)
C. Capuchon (clé intégrée EZ Twist*)
D. Mandrin Dremel 4486*
E. Bouton de blocage de l'axe
F. Clé

***) Non fourni de manière standard**

1. Appuyez sur le bouton de blocage d'arbre, maintenez et tournez l'arbre à la main jusqu'à ce qu'il s'enclenche. **N'enclenchez pas le blocage d'arbre lorsque l'outil fonctionne.**
2. Lorsque le blocage d'arbre est engagé, desserrez l'écrou de blocage (sans l'enlever). Utilisez la clé de pince si nécessaire.
3. Engagez à fond l'embout ou la tige d'accessoire dans la pince.
4. Lorsque le blocage d'arbre est engagé, serrez l'écrou de blocage.

CAPUCHON À CLÉ INTÉGRÉE EZ TWIST ⑩

Ce nez possède une clé intégrée qui vous permet de serrer et de desserrer l'écrou de serrage sans utiliser la clé de pince standard.

1. Desserrez le nez de l'outil, alignez l'insert en acier dans le nez avec l'écrou de serrage.
2. Après avoir enfoncé le bouton de verrouillage de l'arbre, faites pivoter le nez dans le sens horaire pour desserrer l'écrou de serrage. **N'enclenchez pas le blocage d'arbre lorsque l'outil fonctionne.**
3. Engagez à fond l'embout ou la tige d'accessoire dans la pince.
4. Après avoir enfoncé le bouton de verrouillage de l'arbre, faites pivoter le nez dans le sens antihoraire pour serrer l'écrou de serrage.
5. Serrez le nez dans sa position d'origine.

MANDRIN DREMEL 4486

Le mandrin Dremel vous permet de changer les accessoires sur les outils Dremel rapidement et facilement sans devoir changer les pinces. Le mandrin accepte les accessoires avec une tige de 0,8 à 3,2 mm. Pour le desserrer, appuyez d'abord sur le bouton de blocage d'arbre et tournez l'arbre à la main jusqu'à ce qu'il s'enclenche. **N'enclenchez pas le blocage d'arbre lorsque l'outil fonctionne.**
Une fois que le blocage de l'arbre est enclenché, desserrez le mandrin à l'aide de la clé ou du capuchon EZ Twist et ouvrez les mâchoires.
Sortez l'accessoire du mandrin. Au besoin, continuez à desserrer le mandrin pour permettre au nouvel accessoire de s'insérer entre les mâchoires. Insérez le nouvel accessoire dans le mandrin, suffisamment loin pour qu'il y ait environ 6 mm entre l'embout du mandrin et l'endroit où commence la pièce de travail de l'accessoire. Une fois que le blocage de l'arbre est enclenché, resserrez le mandrin à l'aide du capuchon EZ Twist ou de la clé pour immobiliser l'accessoire.

CONSEILS PRATIQUES POUR L'UTILISATION DU MANDRIN DREMEL

- Le mandrin Dremel et le système de pince et d'écrou de blocage sont interchangeables sur cet outil. Bien que le mandrin vous offre le meilleur moyen de changer des accessoires, vous aurez avec la pince et l'écrou de blocage une solution de préhension d'accessoire plus précise, notamment dans les applications avec une charge latérale plus lourde.
- S'il s'avère que l'accessoire glisse dans le mandrin, utilisez le capuchon EZ Twist fourni ou la clé pour serrer le mandrin autour de l'embout. Si le glissement

persiste, utilisez la pince et l'écrou de blocage.
- Les mâchoires du mandrin peuvent se déplacer, ce qui peut empêcher l'accessoire de fonctionner correctement et de façon concentrique (excentricité).

Pour réajuster les mâchoires, procédez de la manière suivante :

1. Sortez l'accessoire du mandrin.
2. Nettoyez le mandrin.
3. Appuyez sur le bouton de blocage d'arbre et serrez le mandrin jusqu'à ce que les mâchoires s'étendent au-delà de sa surface extérieure, soit environ 3 mm.
4. Poussez l'extrémité du mandrin fermement contre une surface dure plate pour vous assurer que les mâchoires sont toutes assises dans le sens axial.
5. Continuez à resserrer manuellement le mandrin jusqu'à la fermeture complète des mâchoires.
6. Desserrez le mandrin et réinsérez un accessoire droit.
7. Tournez l'outil à la main et observez tout signe d'excentricité. En cas d'excentricité évidente, répétez la procédure.
8. **Une fois que le blocage de l'arbre est enclenché, resserrez le mandrin à l'aide du capuchon EZ Twist ou de la clé pour immobiliser l'accessoire.**
9. Faites tourner l'outil sur le réglage de vitesse le plus bas possible et observez si la rotation présente une excentricité. En cas d'excentricité évidente, vérifiez que l'accessoire est droit avant de répéter la procédure.

ÉQUILIBRAGE DES ACCESSOIRES

Pour tout travail de précision, il est important que tous les accessoires soient équilibrés (comme les pneus de votre voiture, par exemple). Pour redresser ou équilibrer un accessoire, desserrez légèrement l'écrou de blocage et faites pivoter d'un quart de tour l'accessoire ou l'écrou. Resserrez l'écrou de blocage et utilisez l'outil rotatif.
Vous pouvez juger de l'équilibrage de votre accessoire par le son qu'il produit et son comportement. Poursuivez les réglages de cette manière jusqu'à obtenir un équilibrage optimal.

ADAPTATIONS

L'outil Dremel peut être équipé des adaptations suivantes qui étendent ses fonctionnalités :

- L'arbre flexible *) pour effectuer un travail précis et détaillé ou atteindre les endroits difficiles d'accès (**225** - pages 6-7)
- Le capot anti-projections pour vous protéger de la poussière et des étincelles (**550** - page 8)
- Un kit universel de découpe pour effectuer des découpes contrôlées sur un large éventail de matériaux (**565/566** - page 9)
- Le kit pour descellement des joints murs et sols pour enlever les joints situés entre le mur et les carrelages (**568** - page 10)
- L'adaptateur renvoi d'angle pour placer les accessoires à l'angle adéquat dans les endroits difficiles d'accès (**575** - page 11)
- La plateforme de façonnage pour poncer et meuler à des angles parfaits de 90 et 45 ° (**576** - page 12)
- La poignée de précision pour bénéficier d'un meilleur contrôle de votre outil (**577** - page 12)
- L'affûteuse pour tondeuse à gazon et outils de jardin pour un affûtage facile et rapide à l'angle optimal (**675** - page 13)
- Le guide de découpe droite et circulaire pour effectuer des trous parfaits et des découpes droites (**678** - page 14)
- Le mandrin EZ SpeedClic / EZ Lock pour le montage d'accessoires EZ SpeedClic / EZ Lock (page 15)

**) Lorsque vous utilisez un arbre flexible neuf pour la première fois, maintenez-le en position verticale pendant deux minutes en faisant tourner l'outil à une vitesse élevée.*

REMARQUE : Toutes les adaptations listées ci-dessus ne sont pas fournies de manière standard avec l'outil/le kit.

UTILISATION

COMMENT DÉMARRER

La première étape consiste à faire connaissance avec l'outil. Prenez-le, soupesez-le et cherchez son équilibre dans

votre main. Sentez sous vos doigts la partie conique du corps. Celle-ci permet de tenir l'outil comme un crayon.
IMPORTANT ! Effectuez un essai sur une chute pour découvrir comment l'outil se comporte à haute vitesse. Ayez à l'esprit que votre outil multifonctions sera le plus performant à sa vitesse de travail, avec l'accessoire et la fixation Dremel appropriés. Si possible, évitez toute pression sur l'outil pendant son utilisation. Au contraire, appliquez légèrement l'accessoire en rotation à l'endroit voulu sur la surface à travailler. Concentrez- vous sur le guidage de l'outil sur la pièce en n'appliquant qu'une très légère pression de la main. Laissez l'accessoire faire le travail.
Il est généralement préférable d'effectuer une série de passes avec l'outil plutôt que d'effectuer la totalité de la tâche en une seule passe. Un contact léger permet un contrôle optimal et évite les risques d'erreur.

TENUE DE L'OUTIL

Ne tournez jamais l'outil vers votre visage, orientez-le vers l'extérieur. Des accessoires qui ont pu être endommagés lors de la manipulation peuvent être violemment projetés sous l'effet de la vitesse.
Lorsque vous tenez l'outil, évitez d'obstruer les orifices de ventilation avec vos mains. Cette obstruction peut provoquer une surchauffe du moteur.
Pour maîtriser l'outil multifonctions dans les travaux de précision, tenez-le comme un crayon, entre le pouce et l'index.
La méthode de maintien de type « golf » est appliquée pour les opérations plus difficiles telles que le ponçage ou la découpe.

MARCHE/ARRÊT

La mise en marche de l'outil s'effectue en poussant l'interrupteur situé au sommet du carter du moteur.
POUR METTRE L'OUTIL EN MARCHE, faites coulisser le bouton de l'interrupteur vers l'avant.
POUR ARRÊTER L'OUTIL, faites coulisser le bouton de l'interrupteur vers l'arrière.

CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE

L'outil est équipé d'un système de contrôle électronique interne assurant un démarrage progressif, qui réduit les tensions entraînées par un démarrage à couple élevé. Ce système vous permet également d'optimiser les performances du moteur et de la batterie en coupant la tension de l'appareil en cas de calage (voir la section "Protection anti-calage"). Le moteur et la batterie sont alors protégés par la coupure de la tension d'alimentation du moteur.

BOUTON-GLISSIÈRE DE VARIATION DE VITESSE

L'outil électroportatif est équipé d'un variateur de vitesse coulissant. Vous pouvez régler la vitesse en cours d'utilisation en faisant coulisser le variateur vers l'arrière ou vers l'avant sur un des réglages proposés.
Pour sélectionner la vitesse la mieux adaptée à chaque tâche, procédez à des tests sur un matériau d'essai.

VITESSES DE FONCTIONNEMENT ⑬

Reportez-vous au code QR à la page 15 pour déterminer la vitesse appropriée pour le matériau travaillé et l'accessoire à utiliser. Ne dépassez pas 15 000 tr/min lors de l'utilisation de brosses métalliques.

La majorité des tâches peuvent être accomplies en utilisant l'outil à sa vitesse maximale. Néanmoins, certains matériaux (plastiques et métaux spécifiques) peuvent être endommagés par la chaleur résultant du fonctionnement à vitesse élevée et doivent donc être travaillés à des vitesses relativement faibles. Le fonctionnement à faible vitesse (inférieure ou égale à 15 000 tr/min) convient en général aux travaux de polissage avec les accessoires de polissage en feutre. Toutes les applications de brossage nécessitent des vitesses réduites afin d'éviter l'arrachement de fils métalliques. A faible vitesse, laissez l'outil performant faire le travail pour vous. Les vitesses plus élevées conviennent mieux pour travailler les bois durs, les métaux et le verre, ainsi que pour percer, sculpter, découper, défoncer, profiler et réaliser des feuillures ou des embrèvements dans le bois.

Quelques conseils concernant la vitesse d'utilisation de l'outil :

- Le plastique et les autres matériaux qui fondent à basse température doivent être coupés à des vitesses réduites.
- Le polissage, le lustrage et le nettoyage à la brosse métallique doivent être effectués à des vitesses inférieures à 15 000 tr/min, afin de ne pas endommager la brosse et le matériau.
- Le bois doit être coupé à vitesse élevée.
- Le fer ou l'acier doivent être coupés à vitesse élevée.
- Si une fraise en acier haute vitesse commence à vibrer, c'est généralement que sa vitesse de rotation est trop faible.
- L'aluminium, ainsi que les alliages de cuivre, de plomb, de zinc et d'étain peuvent être coupés à diverses vitesses selon le type de découpe effectuée. Appliquez de la paraffine (pas d'eau) ou un lubrifiant approprié sur la fraise afin d'éviter l'adhérence de déchets de coupe sur les tranchants de la fraise.

REMARQUE : Une pression accrue sur l'outil ne constitue pas la solution pour de meilleures performances. Essayez un autre accessoire ou une autre vitesse pour obtenir le résultat souhaité.

PROTECTION ANTI-CALAGE

Cet outil dispose d'un système anti-calage destiné à protéger le moteur et la batterie. Si vous appliquez une pression trop importante sur l'outil pendant trop longtemps ou si vous coincez l'embout dans une pièce, en particulier à vitesse élevée, le moteur s'arrête. Il vous suffit d'enlever l'outil de la pièce dans lequel il est coincé pour que l'outil recommence à tourner à la vitesse sélectionnée. S'il continue de se bloquer pendant plus de cinq secondes, l'outil s'éteint. Cette fonctionnalité supplémentaire offre une protection accrue du moteur et de la batterie contre tout endommagement. Lorsque la batterie est presque déchargée, il est possible que l'outil s'arrête automatiquement plus fréquemment que d'habitude. Dans ce cas, il est temps de recharger la batterie.

MAINTENANCE ET NETTOYAGE

⚠ CET OUTIL NE CONTIENT AUCUNE PIÈCE REMPLAÇABLE PAR L'UTILISATEUR. TOUTE OPÉRATION D'ENTRETIEN PRÉVENTIF EFFECTUÉE PAR DU PERSONNEL NON AUTORISÉ PEUT ENTRAÎNER LE RACCORDEMENT INCORRECT DE COMPOSANTS INTERNES ET PRÉSENTER DES RISQUES GRAVES.

Pour nettoyer efficacement l'outil, utilisez de l'air comprimé. **Dans ce cas, portez systématiquement des lunettes de sécurité.**

⚠ POUR ÉVITER LES ACCIDENTS, DÉBRANCHEZ TOUJOURS L'OUTIL ET/ OU LE CHARGEUR DE L'ALIMENTATION SECTEUR AVANT LE NETTOYAGE

Les orifices de ventilation et les curseurs des interrupteurs doivent être tenus propres et exempts de corps étrangers. Ne tentez pas de nettoyer l'outil en insérant des objets pointus à travers les orifices de ventilation.

⚠ CERTAINS DÉTERGENTS ET SOLVANTS ENDOMMAGENT LES PIÈCES EN PLASTIQUE.
Il s'agit notamment des produits suivants : le tétrachlorure de carbone, les solvants chlorés, l'ammoniaque et les détergents domestiques qui en contiennent.

RÉPARATION ET GARANTIE

Nous recommandons de confier les opérations d'entretien de l'outil à un Centre Technique Dremel.
Ce produit Dremel fait l'objet d'une garantie conforme aux réglementations légales en vigueur dans votre pays ; les dommages résultant de l'usure normale, d'une surcharge ou d'une utilisation inappropriée sont exclus de la garantie.
En cas de réclamation, envoyez l'outil ou le chargeur non démonté avec le justificatif d'achat à votre revendeur.

CONTACTER DREMEL

Pour plus d'informations sur le service et la garantie, la gamme de produits, le support technique et l'assistance téléphonique de la société Dremel, rendez-vous sur le site www.dremel.com.

BRUIT ET VIBRATION

8240:

Niveau de pression acoustique (dB(A))	73
Niveau de puissance sonore (dB(A))	81
Incertitude (dB(A))	3
Valeur d'émission de vibrations a_h (m/s^2)	5,2
Incertitude K (m/s^2)	1,5
Vibrations saccadées répétées: p_F m/s^2	240
Incertitude m/s^2	10

8250:

Niveau de pression acoustique (dB(A))	71
Niveau de puissance sonore (dB(A))	79
Incertitude (dB(A))	3
Valeur d'émission de vibrations a_h (m/s^2)	5,6
Incertitude K (m/s^2)	1,5
Vibrations saccadées répétées: p_F m/s^2	292
Incertitude m/s^2	9

REMARQUE : Les valeurs totales déclarées pour les vibrations et les valeurs déclarées pour les émissions sonores ont été mesurées selon une méthode de test standard, permettant de comparer les outils entre eux. Elles peuvent également être utilisées dans une évaluation préliminaire d'exposition.

L'émission de vibrations lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut différer de la valeur totale déclarée selon la manière dont vous l'utilisez.
Estimez l'exposition à ces dernières dans les conditions réelles d'utilisation, qui vous permettra d'identifier les mesures de sécurité à prendre en matière de protection personnelle (en tenant compte de l'ensemble des parties du cycle d'exploitation, telles que le moment où l'outil est éteint et celui où il est en veille, en plus de celui où il est activé).

MISE AU REBUT

L'outil, les piles, les accessoires et les emballages doivent être triés pour un recyclage écologique.
Certains pays exigent que tous les déchets électroniques soient collectés séparément et éliminés d'une manière respectueuse de l'environnement. Avant de vous débarrasser de l'outil et de la batterie, vérifiez les réglementations et les lois relatives à l'élimination des déchets électroniques dans votre pays.

SEULEMENT POUR LES PAYS DE L'UNION EUROPEENNE ⑥

Conformément à la directive européenne 2012/19/CE relative à la mise au rebut des équipements électriques et électroniques, et à sa transposition dans le droit national, les outils électroportatifs inutilisables doivent faire l'objet d'une collecte distincte et être mis au rebut d'une manière respectueuse pour l'environnement.

S'ils ne sont pas éliminés correctement, les déchets d'équipements électriques et électroniques peuvent avoir des effets néfastes sur l'environnement et la santé humaine en raison de la présence éventuelle de substances dangereuses.

Valable uniquement pour la France :



IT

SIMBOLI USATI

① **LEGGERE LE PRESENTI ISTRUZIONI**
② **INDOSSARE LE PROTEZIONI ACUSTICHE**
③ **INDOSSARE LE PROTEZIONI PER GLI OCCHI**
④ **INDOSSARE UNA MASCHERA ANTIPOLVERE**
⑤ **STRUTTURA DI CLASSE II**
⑥ **NON GETTARE ELETTROUTENSILI DISMESSI TRA I RIFIUTI DOMESTICI**

ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA PER ELETTROUTENSILI

⚠ ATTENZIONE ATTENERSI A TUTTE LE AVVERTENZE DI PERICOLO, ISTRUZIONI, RAPPRESENTAZIONI E DATI CHE SI RICEVONO INSIEME ALL'ELETTROUTENSILE.

In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o di provocare seri incidenti. ***Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per consultazioni future.*** *Il termine "elettroutensile" nelle avvertenze fa riferimento allo strumento azionato tramite corrente elettrica (dotato di cavo) o allo strumento azionato a batteria (senza cavo).*

SICUREZZA DELL'AREA DI LAVORO

a. **L'area di lavoro deve essere sempre pulita e ben illuminata.** *Le aree di lavoro in disordine e non illuminate favoriscono gli incidenti.*
b. **Evitare d'impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni e nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** *Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.*
c. **Tenere lontani i bambini e terze persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** *Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.*

SICUREZZA ELETTRICA

a. **La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili con collegamento a terra.** *Le spine non modificate e le prese adatte riducono il rischio di scosse elettriche.*
b. **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, cucine elettriche e frigoriferi.** *Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.*
c. **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** *L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettroutensile aumenterà il rischio di scosse elettriche.*
d. **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usare mai il cavo per trasportare o trainare l'elettroutensile oppure per togliere la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti mobili.** *I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.*
e. **Qualora si usi l'elettroutensile all'aperto, impiegare cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno.** *L'uso di un cavo omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.*
f. **Qualora si usi l'elettroutensile in un luogo umido, servirsi di un circuito protetto per il dispositivo di corrente residua (RCD).** *L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.*

SICUREZZA PERSONALE

a. **È indispensabile essere sempre vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed esercitare il buon senso quando si utilizza un elettroutensile.**

Non utilizzare l'utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcolici e medicinali. *Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile potrebbe causare lesioni personali gravi.*

b. **Indossare i dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** *L'impiego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezione quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.*

c. **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. Verificare che l'interruttore sia spento prima di collegare l'alimentazione e/o la batteria oppure prima di sollevare o trasportare l'utensile.** *Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi incidenti.*

d. **Prima di accendere l'elettroutensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave.** *Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.*

e. **Non assumere posizioni scomode. Mantenere sempre un punto d'appoggio ed un equilibrio adeguati.** *In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.*

f. **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né oggetti di gioielleria/bigiotteria. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani dalle parti mobili.** *Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti mobili.*

g. **Se sono previsti dispositivi per la connessione a impianti di estrazione e raccolta di polveri, verificare che siano collegati e utilizzati correttamente.** *La raccolta della polvere contribuisce a ridurre i rischi correlati alla presenza di polvere.*

h. **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e vengano trascurate le principali norme di sicurezza.** *Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.*

TRATTAMENTO ED USO CORRETTO DEGLI ELETTROUTENSILI

a. **Non sforzare l'elettroutensile. Utilizzare l'elettroutensile adatto all'applicazione.** *L'elettroutensile realizzerà un lavoro migliore e più sicuro alla potenza per cui è previsto.*

b. **Non utilizzare l'elettroutensile se l'interruttore non determina l'attivazione e la disattivazione.** *Un elettroutensile non controllabile tramite interruttore è pericoloso e deve essere riparato.*

c. **Scollegare la spina dall'alimentazione e/o la batteria dall'elettroutensile prima di eseguire qualunque regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli elettroutensili.** *Tali misure di sicurezza preventive eviteranno che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.*

d. **Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli fuori dalla portata dei bambini e non consentirne l'uso a persone che non conoscono l'elettroutensile e le presenti istruzioni per il suo funzionamento.** *Gli elettroutensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.*

e. **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e relativi accessori. Verificare l'assenza di disallineamenti o inceppamenti nelle parti mobili, l'assenza di rotture delle parti e qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettroutensile. Se danneggiato, l'elettroutensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** *Numerosi incidenti derivano dalla scadente manutenzione degli elettroutensili.*

f. **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** *Gli utensili da taglio sottoposti alla corretta manutenzione*

e con taglienti affilati presentano una minore probabilità di inceppamento e sono più facili da controllare.

g. **Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori, le punte, ecc. in conformità con le presenti istruzioni, tenendo presenti le condizioni di lavoro e le operazione da eseguire.** *L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.*

h. **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** *Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.*

TRATTAMENTO ACCURATO E USO CORRETTO DEGLI UTENSILI A BATTERIA

a. **Ricaricare solo con il caricatore specificato dal costruttore.** *Un caricabatterie adatto ad un tipo di batteria può creare rischio di incendio se usato con un altro tipo di batteria.*

b. **Usare gli strumenti a batteria solo con le apposite batterie specificate.** *L'uso di altri tipi di batterie può creare rischio di lesioni e di incendio.*

c. **Quando non si utilizzano le batterie, tenerle lontano da altri oggetti in metallo, ad es. fermagli per carta, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti in metallo, che possono collegare un terminale all'altro.** *La formazione di cortocircuito tra i terminali della batteria può provocare incendi o ustioni.*

d. **In caso di utilizzo non corretto, dalla batteria può uscire del liquido; evitare di toccarlo. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua. Se il liquido entra a contatto con gli occhi, contattare un medico.** *Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazione o ustioni.*

ASSISTENZA

a. **Far riparare l'elettroutensile da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio identici.** *Tali accorgimenti consentiranno di salvaguardare la sicurezza dell'elettroutensile.*

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER TUTTE LE APPLICAZIONI

AVVERTENZE DI SICUREZZA VALIDE PER TUTTE LE OPERAZIONI DI MOLATURA, SABBIATURA, SPAZZOLATURA A FILI METALLICI, LUCIDATURA, INTAGLIO O TAGLIO ABRASIVO

a. **Questo elettroutensile è destinato all'uso quale levigatrice, smerigliatrice, spazzola a fili metallici, dispositivo per lucidare, dispositivo da intaglio o troncatrice. Attenersi a tutte le avvertenze di pericolo, istruzioni, rappresentazioni e dati che si ricevono insieme all'elettroutensile.** *In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o di provocare seri incidenti.*

b. **Non utilizzare nessun accessorio che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo elettroutensile.** *Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato al Vostro elettroutensile non è una garanzia per un impiego sicuro.*

c. **La velocità nominale degli accessori per levigare deve essere almeno pari alla velocità massima contrassegnato sull'elettroutensile.** *Se gli accessori per levigare girano a una velocità maggiore rispetto a quella nominale, potrebbero rompersi, distaccarsi ed essere lanciati fuori.*

d. **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio montato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettroutensile in dotazione.** *Non è possibile controllare in modo adeguato gli accessori di dimensioni errate.*

e. **Le dimensioni di asse dei dischi, dei cilindri abrasivi o ogni altro accessorio devono essere correttamente corrispondenti**

al mandrino o alla pinza a espansione dell'elettroutensile. *Gli accessori che non si adattano perfettamente al mandrino portamola dell'elettroutensile funzioneranno in modo non bilanciato, vibreranno troppo e potrebbero causare la perdita del controllo.*

f. **I dischi montati su mandrino, i cilindri abrasivi, le taglierine o altri accessori devono essere integralmente inseriti nella pinza a espansione o nel mandrino.** *Se il mandrino non è sufficientemente fissato e/o l'aggetto del disco risulta troppo lungo, il disco montato potrebbe allentarsi ed essere espulso a velocità elevata.*

g. **Non utilizzare mai portautensili od accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo ispezionare gli accessori, ad esempio la presenza di scheggiature o crepature sui dischi abrasivi, la presenza di incrinature sul cilindro abrasivo, eventuale logoramento o usura eccessiva, fili metallici allentati o crepati nelle spazzole. Se l'elettroutensile oppure l'accessorio impiegato dovesse sfuggire di mano e cadere, accertarsi che questo non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un accessorio intatto. Una volta controllato e montato il portautensili o accessorio, far funzionare l'elettroutensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi al portautensili o accessorio in rotazione.** *Nella maggior parte dei casi i portautensili o accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.*

h. **Indossare abbigliamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, una maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da piccole particelle di levigatura o di materiale.** *Le protezioni per gli occhi devono essere in grado di proteggere dalle schegge scaraventate per aria nel corso di diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare le particelle provocate durante l'applicazione. L'esposizione prolungata a rumori intensi causa il pericolo di perdita dell'udito.*

i. **Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale.** *Frammenti del pezzo in lavorazione oppure utensili rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.*

j. **Tenere l'elettroutensile sempre per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** *Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'utensile, causando una scossa elettrica.*

k. **Durante l'avvio, tenere sempre saldamente in mano/nelle mani l'utensile.** *Quando la coppia di reazione del motore accelera per raggiungere la massima velocità, può determinare una torsione dell'utensile.*

l. **Ogni volta che sia fattibile, utilizzare morse a sostegno del pezzo in lavorazione. Non tenere mai il pezzo in lavorazione in una mano mentre si tiene nell'altra mano l'utensile in funzione.** *Bloccando a morsa un piccolo pezzo in lavorazione, è possibile utilizzare la mano/le mani per controllare l'utensile. I materiali tondi, ad esempio aste cilindriche, condutture o tubazioni, tendono a rotolare durante il taglio, con la possibilità che la punta si inceppi o salti verso l'utilizzatore.*

m. **Mai appoggiare l'elettroutensile prima che il portautensili o l'accessorio**

impiegato non si sia fermato completamente. *L'utensile in rotazione può appoggiarsi sulla superficie e far perdere il controllo sull'elettroutensile.*

n. Dopo aver cambiato le punte o effettuato regolazioni, accertarsi che la ghiera di serraggio della pinza, il mandrino o ogni altro dispositivo di regolazione siano saldamente serrati. *Se i dispositivi di regolazione sono allentati, possono spostarsi in modo imprevisto, causando la perdita del controllo, mentre i componenti rotanti saranno lanciati con violenza.*

o. Mai trasportare l'elettroutensile mentre è in funzione. *Attraverso un contatto casuale l'utensile in rotazione potrebbe impigliarsi negli indumenti oppure nei capelli dell'operatore e ferire seriamente il corpo dell'operatore.*

p. Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettroutensile in dotazione. *Il ventilatore del motore attira polvere nella carcassa ed una forte raccolta di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.*

q. Non utilizzare mai l'elettroutensile nelle vicinanze di materiali infiammabili. *Le scintille possono far prendere fuoco questi materiali.*

r. Non utilizzare mai accessori che richiedano refrigeranti liquidi. *L'utilizzo di acqua o di altri liquidi refrigeranti può provocare una scossa di corrente elettrica.*

CONTRACCOLPO E RELATIVE AVVERTENZE DI PERICOLO

Il contraccolpo è l'improvvisa reazione all'inceppamento o all'aggancio di un disco rotante, un disco abrasivo, una spazzola o qualsiasi altro accessorio. L'inceppamento o l'aggancio provoca un arresto improvviso dell'accessorio rotante, che a sua volta spinge l'elettroutensile non più controllato nella direzione opposta alla rotazione dell'accessorio.

Se p.es. un disco abrasivo resta agganciato o bloccato nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco abrasivo che si abbassa nel pezzo in lavorazione può rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccolpo del disco abrasivo. Il disco abrasivo si avvicina o si allontana dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In tali situazioni è possibile che le mole abrasive possano anche rompersi. Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo non appropriato oppure non corretto dell'elettroutensile. Esso può essere evitato soltanto prendendo misure di sicurezza adeguate, come indicato di seguito.

a. Tenere sempre ben saldo l'elettroutensile e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione che permetta di compensare le forze di contraccolpo. *Se si assumono le opportune precauzioni, l'operatore può tenere sotto controllo il contraccolpo.*

b. Operare con particolare attenzione in prossimità di spigoli, spigoli taglienti, ecc. Evitare che l'accessorio resti bloccato o agganciato. *L'utensile in rotazione ha la tendenza a rimanere bloccato in angoli, spigoli taglienti oppure in caso di rimbalzo. Ciò provoca una perdita del controllo oppure un contraccolpo.*

c. Non connettere una lama di sega dentata. *Le lame di questo tipo provocano spesso un contraccolpo oppure la perdita del controllo sull'elettroutensile.*

d. Inserire sempre la punta nel materiale nella stessa direzione di uscita del bordo di taglio dal materiale (ovvero la stessa direzione di espulsione dei trucioli). *Se si inserisce l'utensile nella direzione errata, il bordo di taglio della punta uscirà dal pezzo in lavorazione ed eserciterà una trazione sull'utensile nella direzione dell'inserimento.*

e. Quando si utilizzano lime rotative, dischi di taglio, taglierine ad alta velocità o taglierine a carburo di tungsteno, provvedere a bloccare saldamente a morsa il pezzo il lavorazione. *Se tali dischi si inclinano leggermente nella scanalatura, si inceppano e possono causare un contraccolpo. Se un disco di taglio si inceppa, generalmente si rompe.*

Quando una lima rotativa, una taglierina ad alta velocità o una taglierina al carburo di tungsteno si inceppano, possono saltare fuori dalla scanalatura e l'utilizzatore potrebbe perdere il controllo dell'utensile.

PARTICOLARI AVVERTENZE DI PERICOLO PER OPERAZIONI DI LEVIGATURA E DI TRONCATURA

a. **Utilizzare esclusivamente dischi del tipo consigliati per l'elettroutensile e solo in relazione alle applicazioni consigliate. Ad esempio, non levigare mai con la superficie laterale di un disco da taglio.** *Mole abrasive da taglio diritto sono previste per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Esercitando dei carichi laterali su questi utensili abrasivi vi è il pericolo di romperli.*
b. **Nel caso di coni abrasivi e spine con filettatura, utilizzare esclusivamente mandrini di dischi non danneggiati con una flangia di battuta non rilevata di corrette dimensioni e lunghezza.** *I mandrini giusti ridurranno la possibilità di rotture.*
c. **Evitare di inceppare il disco da taglio o di esercitare una pressione eccessiva. Non eseguire tagli eccessivamente profondi.** *Il disco sottoposto a sollecitazioni eccessive subisce un aumento del carico e diventa più soggetto a torsioni o agganci del disco nel taglio, nonché alla possibilità di contraccolpo oppure di rottura del disco.*
d. **Non collocare la mano in posizione allineata o posteriore rispetto al disco rotante.** *Quando il disco, nel punto di funzionamento, si allontana dalla mano, il possibile contraccolpo potrebbe imprimere una spinta sul disco rotante e sull'elettroutensile verso l'operatore.*
e. **Se per qualsiasi motivo il disco si inceppa, si aggancia o interrompe un taglio, spegnere l'elettroutensile e tenerlo fermo fino a quando il disco si sarà fermato completamente. Non tentare mai di estrarre il disco abrasivo dal taglio in esecuzione perché si potrebbe provocare un contraccolpo.** *Individuare la causa dell'inceppamento o dell'agganciamento del disco e assumere le misure correttive per eliminarla.*
f. **Mai rimettere l'elettroutensile in funzione fintanto che esso si trovi ancora nel pezzo in lavorazione. Prima di continuare ad eseguire il taglio procedendo con la dovuta attenzione, attendere che il disco abrasivo da taglio diritto abbia raggiunto la massima velocità.** *In caso contrario è possibile che il disco resti agganciato, sbalzi dal pezzo in lavorazione oppure provochi un contraccolpo.*
g. **Dotare di un supporto adatto pannelli oppure pezzi in lavorazione di dimensioni maggiori in modo da ridurre il rischio di un contraccolpo dovuto ad un disco abrasivo da taglio diritto che rimane bloccato.** *Pezzi in lavorazione di dimensioni maggiori possono piegarsi sotto l'effetto del proprio peso. Provvedere a munire il pezzo in lavorazione di supporti adatti al caso specifico sia nelle vicinanze del taglio di troncatura che in quelle del bordo.*
h. **Operare con particolare attenzione in caso di «tagli dal centro» da eseguire in pareti già esistenti oppure in altre parti non visibili.** *Il disco sporgente può provocare un contraccolpo se tronca condutture del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.*

AVVERTENZE DI PERICOLO SPECIFICHE PER LAVORI CON SPAZZOLE METALLICHE

a. **Tenere presente che la spazzola metallica perde pezzi di fil di ferro anche durante il comune impiego. Non sottoporre i fili metallici a carico troppo elevato esercitando una pressione troppo alta.** *Pezzi di fil di ferro scaraventati per l'aria possono penetrare molto facilmente attraverso indumenti sottili e/o la pelle.*
b. **Prima di utilizzare le spazzole, attendere che esse funzionino a velocità di esercizio per almeno**

un minuto, durante il quale nessuno deve trovarsi davanti o in linea con la spazzola. *Durante la fase preparatoria, saranno rilasciate setole o fili allentati.*

c. **Indirizzare lontano dalle persone il flusso del rilascio dalla spazzola metallica rotante.** *Durante l'utilizzo di queste spazzole, è possibile il rilascio a grande velocità di piccole particelle e sottili frammenti di filo, che potrebbero penetrare nella pelle.*

d. **Non superare i 15.000 giri/min. in caso di utilizzo di spazzole metalliche.**

⚠ NON LAVORARE MAI CON MATERIALI CONTENENTI AMIANTO (l'amianto è un materiale cancerogeno).

⚠ ADOTTARE PROVVEDIMENTI APPROPRIATI QUALORA DURANTE IL LAVORO DOVESSERO SVILUPPARSI POLVERI DANNOSE PER LA SALUTE, INFIAMMABILI OPPURE ESPLOSIVE (alcune polveri sono considerate cancerogene). Indossare una maschera di protezione contro la polvere ed utilizzare un sistema di aspirazione di polvere/trucioli, se collegabile.

SPECIFICHE PER 8240/8250

Modello numero. 8240
Tensione . . . . . 12 V
Velocità 35.000/min
Capacità della pinza . . . . . 3,2 mm
Accessorio max ∅ . . . . . 38,1 mm
Capacità della batteria. . . . . 2,0 Ah
Peso . . . . . 0,66 kg

Modello numero. 8250
Tensione . . . . . 12 V
Velocità 30.000/min
Capacità della pinza . . . . . 3,2 mm
Accessorio max ∅ . . . . . 38,1 mm
Capacità della batteria. . . . . 2,0 Ah
Peso . . . . . 0,59 kg
Temperature ambiente consentite (utensile/caricabatterie/batteria):
– durante la ricarica< 0...+45ºC
– durante l'utilizzo -20...+50ºC
– durante la conservazione -20...+50ºC

CARICABATTERIE GAL 12V-20

2607226399 (EU)
2607226401 (U.K.)
IIngresso . . 220-240 V CA, 50/60 Hz, 32 W
Uscita. . . . . 3,6-12,0 V CC, 2 A
Peso . . . . . EU 0,247 kg (U.K. 0,251kg)

AUS: 2607226403
Ingresso: . . 220-240 V CA, 50– 60 Hz, 32 W
Uscita: . . . . 3,6 V - 12 V, 2 A

Controllare sempre che l'alimentazione corrisponda al valore indicato sulla targhetta del caricabatterie.

DATI GENERALI ⑦

A. Ghiera di serraggio
B. Pinza
C. Copripunta (Chiave integrata EZ Twist*)
D. Pulsante di blocco dell'albero
E. Interruttore on/off
F. Interruttore a velocità variabile
G. Indicatore livello batteria
H. Batterie
I. Linguette di sblocco batteria
J. Gancio
K. Aperture di aerazione
L. Chiave
M. Caricabatteria
N. Spia verde

RICARICA E BATTERIE

- **Il caricabatterie può essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su e da persone con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte o prive di esperienza e di competenza, a condizione che una persona responsabile della loro sicurezza li controlli o spieghi loro come usare in modo sicuro il caricabatterie e che essi comprendano**

i rischi in questione
(altrimenti si rischiano errori di funzionamento e lesioni)

- **Controllare i bambini**
(per assicurarsi che non giochino con il caricabatterie)

- Usare esclusivamente il caricabatterie DREMEL GAL 12V-20:
2607226399 (EU);
2607226401 (U.K);
2607226403 (AUS)
- Non esporre l'utensile/caricabatterie/batteria alla pioggia.
- Non ricaricare la batteria in un ambiente umido o bagnato.
- Non usare il caricabatterie se danneggiato; portarlo in uno dei centri di assistenza DREMEL registrati per far controllare che sia sicuro.
- Non usare il caricabatterie se il cavo o la spina sono danneggiati; sostituire immediatamente il cavo o la spina presso uno dei centri di assistenza DREMEL registrati.
- Se la batteria è danneggiata, evitare di usarla e sostituirla immediatamente.
- Non smontare il caricabatterie o la batteria.
- Non provare a ricaricare batterie non ricaricabili con il caricabatterie.

INDICATORE LIVELLO BATTERIA ⑦

3 luce verde fissa su 3 = 67-100%
2 luce verde fissa su 3 = 34-66%
1 luce verde fissa su 3 = 16-33%
1 luce verde lampeggiante su 3 = 0-15%

L'utensile è dotato di un'elettronica avanzata che protegge le celle agli ioni di litio della batteria da danni dovuti a una temperatura di esercizio eccessiva e/o a dispersione di corrente. Se le luci diventano rosse e/o l'utensile smette di funzionare durante un utilizzo intenso, probabilmente le celle agli ioni di litio sono vicine alla loro temperatura massima di funzionamento, per cui si dovrà sostituire la batteria o lasciare che si raffreddi a temperatura ambiente prima di continuare a usare l'utensile. Se l'utensile si spegne automaticamente a causa di un sovraccarico, portare a off l'interruttore per alcuni secondi per lasciare che il circuito si resetti prima di riprenderne l'uso.

RICARICA DELLA BATTERIA

1. Collegare il cavo del caricabatteria a una presa di corrente standard. Senza che la batteria sia inserita, la spia verde di indicazione del caricabatteria si ACCENDE. Ciò significa che il caricabatteria riceve corrente ed è pronto per il funzionamento.
2. Per estrarre la batteria dall'elettroutensile, premere entrambe le linguette di sblocco batteria ed estrarre quest'ultima dall'elettroutensile.
3. Quando si inserisce la batteria nel caricabatteria, la spia verde di indicazione del caricabatteria inizia a "LAMPEGGIARE". Ciò significa che la batteria sta ricevendo una carica rapida.
4. Quando la spia di indicazione smette di "LAMPEGGIARE" (e resta accesa fissa in verde) la carica rapida è completa. Ora la batteria è completamente carica e può essere rimossa dal caricabatteria. La spia smetterà di lampeggiare più rapidamente se la batteria non era completamente scarica.
5. Quando si inizia il processo di carica della batteria, la spia verde accesa fissa può anche significare che la batteria è troppo calda o troppo fredda. La ricarica rapida è possibile solo se la temperatura della batteria è compresa fra 0 C e 45 °C. Non appena la batteria raggiunge la temperatura corretta, il caricabatterie passa automaticamente alla ricarica rapida.
6. Ora è possibile usare la batteria anche se la spia dovesse essere ancora lampeggiante. La spia potrà necessitare di un po' di tempo prima di smettere di lampeggiare, a seconda della temperatura.
7. Un'apprezzabile riduzione dell'autonomia dopo ogni ricarica può significare che le batterie stanno esaurendosi e devono quindi essere sostituite.

8. Non dimenticare di scollegare il caricabatterie durante il periodo di immagazzinaggio.

ACCESSORI

PRIMA DI SOSTITUIRE GLI ACCESSORI, SPEGNERE SEMPRE L'UTENSILE

Utilizzare esclusivamente accessori Dremel testati. leggere le istruzioni fornite con gli accessori Dremel per ulteriori informazioni sull'utilizzo. Maneggiare e conservare gli accessori con cautela per evitare di spezzarli o incrinarli.

SOSTITUZIONE DEGLI ACCESSORI ⑨

A. Ghiera di serraggio
B. Bussola di fissaggio (3,2 mm)
C. Copripunta (Chiave integrata EZ Twist*)
D. Mandrino Dremel 4486*
E. Pulsante di blocco dell'albero
F. Chiave

***) non incluso di serie**

1. Premere il pulsante di blocco dell'albero e ruotare l'albero a mano fino a che non si aggancia al bloccaggio dell'albero. **Non applicare il bloccaggio dell'albero mentre l'utensile è in funzione.**
2. Dopo aver inserito il bloccaggio dell'albero, allentare (ma non togliere) la ghiera della bussola di fissaggio. Se necessario utilizzare la chiave di serraggio.
3. Inserire il gambo della punta o dell'accessorio interamente nella pinza.
4. Dopo aver inserito il bloccaggio dell'albero, serrare la ghiera della bussola di fissaggio.

CHIAVE INTEGRATA EZ TWIST ⑩

Questo copripunta è dotato di una chiave integrata che consente di allentare e serrare la ghiera di serraggio senza l'utilizzo di una chiave di serraggio standard.

1. Svitare il copripunta dall'elettroutensile, allineare l'inserto in acciaio all'interno del copripunta con la ghiera di serraggio.
2. Con il blocco dell'albero azionato, ruotare il copripunta in senso antiorario per allentare la ghiera di serraggio. **Non applicare il bloccaggio dell'albero mentre l'utensile è in funzione.**
3. Inserire il gambo della punta o dell'accessorio interamente nella pinza.
4. Con il blocco dell'albero azionato, ruotare il copripunta in senso orario per serrare la ghiera di serraggio.
5. Riavvitare il copripunta nella posizione originale.

MANDRINO DREMEL 4486

Il mandrino Dremel consente di sostituire rapidamente e con facilità gli accessori sugli utensili Dremel senza sostituire le bussole di fissaggio. È compatibile con accessori con gambo da 0,8 mm a 3,2 mm.
Per allentare, premere innanzitutto il pulsante di bloccaggio dell'albero e ruotare l'albero a mano fino a che non si aggancia al bloccaggio dell'albero. **Non applicare il bloccaggio dell'albero mentre l'utensile è in funzione.** Una volta applicato il bloccaggio dell'albero, utilizzare la chiave o il copripunta EZ Twist per allentare il mandrino e aprire le ganasce. Rimuovere l'accessorio dal mandrino. Se necessario, allentare ulteriormente il mandrino in modo da inserire il nuovo accessorio tra le ganasce. Inserire il nuovo accessorio nel mandrino in maniera a una distanza di almeno 6 mm circa tra l'estremità finale del mandrino e quella iniziale della parte operativa dell'accessorio. Una volta applicato il bloccaggio dell'albero, avvitare il mandrino utilizzando il copripunta o la chiave EZ Twist per serrare l'accessorio in posizione.

SUGGERIMENTI UTILI PER L'UTILIZZO DEL MANDRINO DREMEL

- Il mandrino Dremel, la bussola di fissaggio e la ghiera della bussola di fissaggio sono intercambiabili su questo utensile. Mentre il mandrino assicura la migliore esperienza di sostituzione degli accessori, la pinza e la ghiera della pinza forniscono una soluzione di tenuta dell'accessorio più precisa, soprattutto nelle applicazioni con maggior carico laterale.
- Se si osserva uno scivolamento dell'accessorio nel mandrino, utilizzare la chiave o il copripunta EZTwist in dotazione per serrare il mandrino attorno alla punta.

Se lo scivolamento persiste, passare all'utilizzo della pinza e della ghiera della pinza.
- Le ganasce del mandrino possono spostarsi, provocando un movimento errato e non più concentrico dell'accessorio (run-out).

Per ripristinare la posizione delle ganasce, attenersi alla seguente procedura:

1. Rimuovere l'accessorio dal mandrino.
2. Pulire il mandrino.
3. Premere il pulsante di bloccaggio dell'albero e serrare il mandrino finché le ganasce non sporgono di circa 3 mm dalla superficie esterna del mandrino.
4. Premere con forza l'estremità del mandrino contro una superficie solida e piana per verificare che le ganasce siano tutte in posizione assiale.
5. Continuare ad avvitare a mano il mandrino fino alla completa chiusura delle ganasce.
6. Allentare il mandrino, quindi inserire nuovamente un accessorio diritto.
7. Ruotare manualmente l'utensile e verificare la presenza di un eventuale run-out. Se si osserva un "run-out" evidente, ripetere la procedura.
8. **Una volta applicato il bloccaggio dell'albero, avvitare il mandrino utilizzando il copripunta o la chiave EZ Twist per serrare l'accessorio in posizione.**
9. Accendere l'utensile alla velocità minima e verificare la presenza di un eventuale "run-out". Se si osserva un "run-out" evidente, verificare che l'accessorio sia montato diritto prima di ripetere la procedura.

EQUILIBRATURA ACCESSORI

Per ottenere un lavoro di precisione, è importante che tutti gli accessori siano perfettamente equilibrati (analogamente agli pneumatici di un'auto). Per allineare o equilibrare un accessorio, allentare leggermente il dado del colletto e far compiere all'accessorio o al colletto 1/4 di giro. Serrare nuovamente la ghiera di serraggio ed azionare il mandrino.

L'utente dovrebbe essere in grado di stabilire l'equilibratura dell'accessorio ascoltandone il rumore. Continuare a regolare fino ad ottenere l'equilibratura ottimale.

COMPLEMENTI

All'utensile Dremel è possibile aggiungere i seguenti complementi per ampliarne le funzionalità:

- Albero flessibile *) per lavori di precisione o punti difficili da raggiungere (**225** - pagine 6-7)
- Complemento protezione comfort per proteggersi da polvere e scintille (**550** - pagina 8)
- Kit di taglio multiuso per un taglio controllato su vari materiali (**565**/**566** - pagina 9)
- Kit per la rimozione di boiacca da pareti e pavimenti per eliminare la boiacca tra la parete e le piastrelle del pavimento (**568** - pagina 10)
- Complemento angolo retto per servirsi di accessori ad angolo retto nel caso di luoghi difficili da raggiungere (**575** - pagina 11)
- Piattaforma di formatura per sabbiare e molare angoli perfetti di 90° e 45° (**576** - pagina 12)
- L'impugnatura da esecutore di dettagli consente di controllare l'utensile con maggiore precisione (**577** - pagina 12)
- Affilatrice per tagliaerba e utensili da giardino, per assicurare l'angolo di affilatura ottimale in modo rapido e semplice (**675** - pagina 13)
- Taglierina a taglio diritto e circolare per praticare fori e tagli diritti perfetti (**678** - pagina 14)
- Mandrino EZ SpeedClic / EZ Lock per il montaggio degli accessori EZ SpeedClic / EZ Lock (pagina 15)

**) Al primo utilizzo di un albero flessibile nuovo, tenerlo in posizione verticale per due minuti con l'utensile in funzione ad alta velocità.*

N.B.: non tutti i complementi indicati sopra sono inclusi in dotazione standard con l'utensile o con il kit.

USO

PER INIZIARE

Prima di utilizzare il multiutensile è necessario "conoscerlo". Impugnarlo e valutarne il peso e il bilanciamento. Prendere confidenza con l'estremità affusolata dell'utensile. È questa parte che permette di impugnarlo come una penna o una matita.
IMPORTANTE! Fare prima una prova su uno scarto di materiale, al fine di vedere l'azione ad alta velocità dell'utensile. Ricordare che le prestazioni del multiutensile sono migliori se si permette alla velocità, insieme agli accessori e ai complementi Dremel più adatti, di svolgere completamente il lavoro.
Se possibile, non fare pressione sull'utensile in fase di utilizzo. Al contrario, appoggiare con cautela l'accessorio in rotazione sulla superficie di lavoro portandolo in contatto con il punto in corrispondenza del quale si vuole iniziare. Concentrarsi sulla guida dell'utensile lungo il pezzo applicando una leggerissima pressione con la mano. Deve essere l'accessorio a eseguire il lavoro.
Di solito è meglio realizzare il lavoro con l'utensile a più riprese anziché completarlo con un solo passaggio. Un tocco leggero garantisce un migliore controllo e riduce le possibilità di errore.

COME USARE L'UTENSILE

Tenere sempre l'utensile lontano dal volto. Gli accessori potrebbero essere stati danneggiati durante la spedizione e potrebbero volar via ruotando ad alta velocità.
Nel maneggiare l'utensile evitare di coprire con le mani le aperture di aerazione.
Se si bloccano le aperture di aerazione, il motore potrebbe surriscaldarsi.
Per un migliore controllo in lavori di precisione, impugnare il multiutensile come una penna tra pollice e indice.
La presa "a mazza da golf" viene solitamente utilizzata per lavori più pesanti, quali levigatura o taglio.

ACCESO/SPENTO

L'utensile si attiva (ON) facendo scorrere l'interruttore situato nella parte superiore dell'alloggio motore.
PER ACCENDERE L'UTENSILE ("ON") far scorrere il pulsante dell'interruttore in avanti.
PER SPEGNERE L'UTENSILE ("OFF"), far scorrere il pulsante dell'interruttore indietro.

MONITORAGGIO ELETTRONICO

L'utensile è dotato di un sistema di monitoraggio elettronico interno per il "soft start", che riduce le tensioni che si verificano da un avvio a coppia elevata.
Il sistema consente anche di massimizzare le prestazioni del motore e delle batterie riducendo la tensione per l'utensile in condizioni di stallo (vedere la sezione "Protezione antiblocco"). In queste situazioni, il motore e le batterie vengono protetti riducendo la tensione al motore.

INTERRUTTORE A SCORRIMENTO A VELOCITÀ VARIABILE

L'utensile è dotato di un interruttore a scorrimento a velocità variabile.
La velocità può essere regolata durante il funzionamento facendo scorrere l'interruttore avanti e indietro tra le impostazioni.
Per selezionare la velocità adeguata a ciascun lavoro, usare un pezzo di materiale di prova.

VELOCITÀ OPERATIVE ⑬

Fare riferimento al codice QR a pagina 15 per determinare la velocità corretta per il materiale da lavorare e l'accessorio da utilizzare. Non superare i 15.000 giri/min. in caso di utilizzo di spazzole metalliche.

È possibile svolgere molti lavori con l'utensile regolato alla massima velocità. Tuttavia, alcuni materiali (alcuni tipi di plastica e metallo) possono danneggiarsi per il calore generato dall'alta velocità e dovrebbero pertanto essere lavorati a basse velocità. Le basse velocità (15.000 giri/min o meno) sono generalmente adatte per interventi di lucidatura con accessori di lucidatura in feltro. In caso di utilizzo di spazzole, le velocità devono essere basse per evitare scariche dal manico.

Lasciare che l'utensile lavori per voi alle basse velocità. Le velocità più alte sono ideali per legni duri, metalli e vetro, oltre che per interventi di foratura, intaglio, taglio, fresatura, formatura e taglio di dadi e battute in legno.

Alcune indicazioni sulla velocità dell'utensile:

- La plastica e i materiali che fondono a basse temperature devono essere lavorati a bassa velocità.
- Lucidatura e pulitura con spazzola metallica devono essere eseguite a velocità inferiore a 15.000 giri/min per non danneggiare la spazzola e il materiale.
- Il legno deve essere tagliato a velocità elevata.
- Il ferro e l'acciaio devono essere lavorati a velocità elevata.
- Se un utensile da taglio in acciaio ad alta velocità inizia a vibrare, solitamente ciò significa che è stata selezionata una velocità troppo bassa.
- L'alluminio, il rame, le leghe di piombo, le leghe di zinco e lo stagno possono essere lavorati a velocità diverse, a seconda del tipo di lavorazione che si deve eseguire. Usare paraffina (non acqua) o altro lubrificante adatto sull'utensile di taglio per evitare che il materiale asportato aderisca al tagliente.

N.B.: aumentare la pressione sull'utensile se non taglia come si vorrebbe, non risolve il problema. Provare ad utilizzare un accessorio o una regolazione della velocità diversi per ottenere i risultati desiderati.

PROTEZIONE ANTIBLOCCO

Questo utensile è dotato di una funzione integrata di protezione antiblocco, a protezione del motore e della batteria in caso di blocco. Se si esercita una pressione eccessiva sull'utensile per troppo tempo o si inceppa la punta in un pezzo lavorato, in particolare a velocità elevate, il motore si arresterà. Basta estrarre l'utensile dal materiale in cui si è verificato lo stallo; in questo modo l'utensile inizierà a funzionare di nuovo alla velocità selezionata.
Se l'utensile continua a rimanere in stallo per più di 5 secondi, l'utensile si spegnerà automaticamente. Questa funzione aggiuntiva protegge ulteriormente il motore e la batteria da danni. Quando la batteria è quasi completamente scarica, l'utensile può spegnersi automaticamente in modo più frequente del solito. In tal caso, è il momento di ricaricare la batteria.

MANUTENZIONE E PULIZIA

⚠ ALL'INTERNO NON VI SONO COMPONENTI SU CUI L'UTENTE POSSA ESEGUIRE INTERVENTI DI MANUTENZIONE. LA MANUTENZIONE PREVENTIVA ESEGUITA DA PERSONALE NON AUTORIZZATO PUÒ CAUSARE L'ERRATO POSIZIONAMENTO DI COMPONENTI E DEI CAVI INTERNI CON POSSIBILI GRAVI RISCHI.

L'utensile può essere pulito a fondo usando aria compressa. **Quando si puliscono gli utensili con aria compressa, indossare sempre occhiali di sicurezza.**

⚠ PER EVITARE INCIDENTI, SCOLLEGARE SEMPRE L'ELETTROUTENSILE E/O IL CARICABATTERIE DALL'ALIMENTAZIONE PRIMA DELLA PULIZIA.

Le aperture di aerazione e le leve degli interruttori devono essere tenute pulite e libere da corpi estranei. Non cercare di pulire inserendo oggetti appuntiti attraverso le aperture.

⚠ ALCUNI DETERGENTEI E SOLVENTI DANNEGGIANO LE PARTI IN PLASTICA. *Rientrano in tale categoria la benzina, il tetracloruro di carbonio, i solventi clorurati, l'ammoniaca e i detergenti per uso domestico contenenti ammoniaca.*

ASSISTENZA E GARANZIA

Raccomandiamo che l'assistenza sugli utensili sia eseguita presso i centri di assistenza autorizzati Dremel.
Questo prodotto Dremel è garantito in conformità alle disposizioni pertinenti

previste da normative generali/nazionali; eventuali danni dovuti a normale usura, sovraccarico o utilizzo improprio non sono coperti da garanzia.
In caso di reclamo, inviare l'utensile non smontato o il caricabatterie e la prova di acquisto al rivenditore.

CONTATTO DREMEL

Per ulteriori informazioni su assistenza e garanzia, sulla gamma di prodotti Dremel, supporto e numero verde, visitare il sito www.dremel.com.

RUMORE E VIBRAZIONI

8240:

Livello di pressione sonora (dB(A))	73
Livello di potenza sonora (dB(A))	81
Incertezza (dB(A))	3
Valore di emissione delle vibrazioni a_h (m/s^2)	5,2
Incertezza K (m/s2)	1,5
Vibrazioni ripetute da colpo: p_F m/s^2	240
Grado d'incertezza m/s^2	10

8250:

Livello di pressione sonora (dB(A))	71
Livello di potenza sonora (dB(A))	79
Incertezza (dB(A))	3
Valore di emissione delle vibrazioni a_h (m/s^2)	5,6
Incertezza K (m/s2)	1,5
Vibrazioni ripetute da colpo: p_F m/s^2	292
Grado d'incertezza m/s^2	9

N.B.: Il valore totale dichiarato delle vibrazioni e il valore dichiarato delle emissioni acustiche sono misurati secondo un metodo di prova standard e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro oppure per una valutazione preliminare dell'esposizione.

L'emissione di vibrazioni durante l'utilizzo dell'elettroutensile può variare dal valore totale dichiarato in base al modo in cui si utilizza l'utensile. Fare una stima dell'esposizione nelle condizioni di utilizzo attuali e, di conseguenza, identificare le misure di sicurezza per la protezione personale (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come le volte in cui l'utensile viene spento e quando funziona in folle oltre al tempo di azionamento).

SMALTIMENTO

L'utensile, le batterie, gli accessori e l'imballaggio devono essere smaltiti e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

In alcune zone tutti i rifiuti elettronici vanno raccolti separatamente e smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Controllare le norme e le leggi sullo smaltimento dei rifiuti elettronici in vigore nella propria zona prima di gettare l'utensile e la batteria.

SOLO PER I PAESI DELLA CE ⑥

Conformemente alla direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) e alla legge attuativa nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente e smaltiti in modo corretto dal punto di vista ambientale.

In caso di smaltimento effettuato in maniera impropria, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, a causa della possibile presenza di sostanza pericolose, possono avere effetti dannosi sull'ambiente e sulla salute dell'uomo.

SOLTANTO PER IL REGNO UNITO

Importatore nel Regno Unito:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

NL

GEBRUIKTE SYMBOLEN

① **LEES DEZE INSTRUCTIES**
② **GEBRUIK GEHOORBESCHERMING**
③ **GEBRUIK OOGBESCHERMING**
④ **GEBRUIK EEN STOFMASKER**
⑤ **SAMENSTELLING KLASSE II**
⑥ **GOOI ELEKTRISCHE GEREEDSCHAPPEN NIET BIJ HET HUISVUIL**

GEREEDSCHAP - ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

⚠ LET OP **NEEM ALLE WAARSCHUWINGEN, AANWIJZINGEN, AFBEELDINGEN EN GEGEVENS DIE U BIJ HET ELEKTRISCHE GEREEDSCHAP ONTVANGT IN ACHT.**

Als u de hierna volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn. ***Bewaar alle waarschuwingen en instructies als referentiemateriaal.***
De term "elektrisch gereedschap" in alle onderstaande waarschuwingen duidt op een elektrisch apparaat dat door het net (met een snoer) of door een accu (snoerloos) wordt aangedreven.

VEILIGHEID OP DE WERKPLEK

a. **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** *Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.*
b. **Gebruik het gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbare stoffen bevinden.** *Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die stof of dampen tot ontsteking kunnen brengen.*
c. **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** *Indien u wordt afgeleid kunt u de controle over het gereedschap verliezen.*

ELEKTRISCHE VEILIGHEID

a. **De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.** *Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico op een elektrische schok.*
b. **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, zoals buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** *Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.*
c. **Houd elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** *Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico op een elektrische schok.*
d. **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel. Gebruik de kabel niet om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen.** *Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico op een elektrische schok.*
e. **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** *Het gebruik van een voor buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico op een elektrische schok.*
f. **Als het gebruik van het apparaat in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** *Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op een elektrische schok.*

VEILIGHEID VAN PERSONEN

a. **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** *Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.*

b. **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** *Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico op verwondingen.*

c. **Voorkom onbedoeld inschakelen van het gereedschap. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker en/of de accu aansluit, het gereedschap optilt of verplaatst.** *Wanneer u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.*

d. **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** *Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.*

e. **Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** *Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.*

f. **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** *Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.*

g. **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** *Het gebruik van stofopvang kan gevaarlijke situaties ten gevolge van stof verminderen.*

h. **Laat bekendheid met het gereedschap door veelvuldig gebruik u niet laks worden en de veiligheidsprincipes van het gereedschap negeren.** *Een onzorgvuldige handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.*

ZORGVULDIG GEBRUIK EN ONDERHOUD VAN ELEKTRISCHE GEREEDSCHAPPEN

a. **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** *Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.*

b. **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** *Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.*

c. **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, accessoires verwisselt of het gereedschap opbergt.** *Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.*

d. **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** *Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.*

e. **Zorg ervoor dat u elektrisch gereedschap en accessoires goed onderhoudt. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of**

beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren. *Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden van elektrische gereedschappen.*

f. **Houd snijdende accessoires scherp en schoon.** *Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker onder controle te houden.*

g. **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** *Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.*

h. **Houd handgrepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** *Gladde handgrepen en grijpvlakken maken het onmogelijk om het gereedschap in onverwachte situaties veilig te hanteren en onder controle te houden.*

GEBRUIK EN ONDERHOUD VAN BATTERIJEN

a. **Laad het apparaat alleen op met de door de fabrikant genoemde lader.** *Een lader die geschikt is voor een bepaald type accu, kan bij gebruik met een andere accu brand veroorzaken.*

b. **Gebruik elektrisch gereedschap alleen met de speciaal daarvoor bestemde batterijen.** *Het gebruik van andere batterijen geeft kans op letsel en brand.*

c. **Als de batterijen niet in gebruik zijn, houd deze dan uit de buurt van metalen voorwerpen (paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen) die kortsluiting van de polen kunnen veroorzaken.** *Het kortsluiten van de polen kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.*

d. **Bij foutief gebruik kan er vloeistof uit de batterij komen. Vermijd contact daarmee. Als u toch per ongeluk in contact komt met deze vloeistof, spoel dan af met voldoende water. Als de vloeistof in contact komt met de ogen, dient u medische hulp in te roepen.** *Vloeistof uit de batterij kan irritatie of brandwonden veroorzaken.*

SERVICE

a. **Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** *Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.*

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR ALLE TOEPASSINGEN

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR TOEPASSINGEN ALS (DOOR) SLIJPEN, SCHUREN, POLIJSTEN, FREZEN EN WERKZAAMHEDEN MET EEN DRAADBORSTEL

a. **Dit elektrische gereedschap is bestemd voor gebruik als slijpmachine, schuurmachine, draadborstelmachine, polijstmachine, freesmachine of doorslijpmachine. Neem alle waarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij het elektrische gereedschap ontvangt in acht.** *Als u de hierna volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.*

b. **Gebruik uitsluitend toebehoren die door de fabrikant speciaal voor dit elektrische gereedschap zijn voorzien en geadviseerd.** *Het feit dat u het toebehoren aan het elektrische gereedschap kunt bevestigen, waarborgt nog geen veilig gebruik.*

c. **Het toegestane toerental van de slijpaccessoires moet minstens zo hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap is aangegeven.** *Slijpaccessoires die sneller draaien dan is toegestaan, kunnen breken of uit elkaar spatten.*

d. De buitendiameter en de dikte van het accessoire moeten overeenkomen met de maatgegevens van het elektrische gereedschap. *Accessoires met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende onder controle worden gehouden.*

e. Slijpschijven, schuurtrommels en andere accessoires moeten nauwkeurig op de as of spantang van het elektrische gereedschap passen. *Accessoires die niet op het bevestigingsmechanisme van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot verlies van controle leiden.*

f. Schijven met opspandoorn, schuurbanden, frezen of andere accessoires moeten volledig in de spantang of accessoirehouder worden geschoven. *Als de opspandoorn onvoldoende wordt vastgeklemd en/of de schijf te veel uitsteekt, kan de gemonteerde schijf losraken en met hoge snelheid worden uitgeworpen.*

g. Gebruik geen beschadigde accessoires. Controleer vóór gebruik accessoires zoals slijpschijven altijd op afsplinteringen en scheuren, schuurbanden op scheuren of sterke slijtage en draadborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische gereedschap of het accessoire valt, dient u te controleren of het beschadigd is of een onbeschadigd accessoire te gebruiken. Als u het accessoire hebt gecontroleerd en ingezet, laat u het elektrische gereedschap een minuut lang met het maximale toerental lopen. Daarbij dient u en dienen andere personen uit de buurt van het ronddraaiende accessoire te blijven. *Beschadigde accessoires breken meestal gedurende deze testtijd.*

h. Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag voor zover van toepassing een stofmasker, gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijp- en metaaldeeltjes tegenhoudt. *Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of adembeschermingsmasker moet het bij de toepassing ontstane stof filteren. Als u lang wordt blootgesteld aan luid lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.*

i. Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet een beschermende uitrusting dragen. *Brokstukken van het werkstuk of gebroken accessoires kunnen wegvliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.*

j. Houd het elektrische gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde greepvlakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij het accessoire verborgen stroomleidingen kan raken. *Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.*

k. Houd bij het opstarten de machine altijd stevig in uw hand(en). *Door de torsiekracht van de motor bij het accelereren naar volle snelheid kan het gereedschap gaan draaien.*

l. Gebruik zo nodig klemmen om uw werkstuk te ondersteunen. Houd nooit een klein werkstuk in de ene hand en het gereedschap in de andere hand als het aanstaat. *Als u een klein werkstuk vastklemt, hebt u uw handen vrij om het gereedschap onder controle te houden. Ronde materialen, zoals deuvels, pijpen en buizen, kunnen gaan rollen als ze worden afgezaagd. Hierdoor kan het bit vastslaan of naar u toe schieten.*

m. Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het accessoire volledig tot stilstand is gekomen. *Het draaiende accessoire kan in contact komen met het oppervlak, waardoor u de controle*

over het elektrische gereedschap kunt verliezen.

n. **Na het wisselen van accessoire of andere aanpassingen, moet u ervoor zorgen dat de spanmoer, accessoirehouder of andere instelbare onderdelen stevig zijn vastgezet.** *Onderdelen die niet goed vastzitten kunnen onverwachts losraken, waardoor u de controle kunt verliezen en losse, draaiende componenten op gevaarlijke wijze kunnen wegschieten.*

o. **Laat het elektrische gereedschap niet lopen terwijl u het draagt.** *Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende accessoire worden meegenomen en het accessoire kan zich in uw lichaam boren.*

p. **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap.** *De motorventilator trekt stof in de behuizing en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.*

q. **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.** *Vonken kunnen deze materialen ontsteken.*

r. **Gebruik geen accessoires waarvoor vloeibare koelmiddelen vereist zijn.** *Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan tot een elektrische schok leiden.*

TERUGSLAG EN BIJBEHORENDE WAARSCHUWINGEN

Terugslag is een plotselinge reactie als gevolg van een vasthakend of blokkerend draaiend accessoire, zoals een slijpschijf, schuurschijf of draadborstel. Vasthaken of blokkeren leidt tot abrupte stilstand van het ronddraaiende accessoire, waardoor het ongecontroleerde elektrische gereedschap tegen de draairichting van het accessoire in gaat draaien.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op het moment van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van het verkeerd gebruik of onjuiste gebruiksomstandigheden van het elektrische gereedschap. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.

a. **Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen.** *Met de juiste voorzorgsmaatregelen kunt u de terugslag onder controle houden.*

b. **Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat accessoires van het werkstuk terugspringen en vastklemmen.** *Het ronddraaiende accessoire neigt er bij hoeken, scherpe randen of wanneer het terugspringt toe om zich vast te klemmen. Dit veroorzaakt een controleverlies of terugslag.*

c. **Bevestig geen getande zaagbladen.** *Zulke zaagbladen veroorzaken vaak een terugslag of het verlies van de controle over het elektrische gereedschap.*

d. **Laat het accessoire altijd het materiaal binnendringen in de richting waarin de snijkant het materiaal uitkomt (de richting waarin de afsplinteringen worden uitgeworpen).** *Als het accessoire in de verkeerde richting wordt ingevoerd, komt de snijkant van het accessoire uit het werkstuk omhoog en wordt het gereedschap in deze richting getrokken.*

e. **Bij gebruik van roterende vijlen, doorslijpschijven, hogesnelheidsfrezen of hardmetalen frezen moet het werkstuk altijd stevig worden vastgeklemd.** *Deze accessoires kunnen vastslaan als ze iets gekanteld in de gleuf terechtkomen en een terugslag veroorzaken. Een doorslijpschijf die vastslaat, breekt meestal. Als roterende vijlen, hogesnelheidsfrezen of hardmetalen frezen vastslaan, kunnen ze uit de groef springen waardoor u de controle over het gereedschap verliest.*

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR SLIJP- EN DOORSLIJPWERK-ZAAMHEDEN

a. **Gebruik uitsluitend slijpschijven die worden aanbevolen voor uw elektrisch gereedschap en alleen voor de geadviseerde toepassingen. Slijp bijvoorbeeld nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf.** *Doorslijpschijven zijn bestemd voor materiaalafname met de rand van de schijf. Een zijwaartse krachtinwerking op dit slijptoebehoren kan het toebehoren breken.*
b. **Gebruik voor conische en rechte slijpstiften met schroefdraad alleen onbeschadigde opspandoorns van de juiste grootte en lengte, zonder ondersnijding aan de schouder.** *Gebruik van de juiste opspandoorn vermindert de kans op breuken.*
c. **Voorkom blokkeren van de doorslijpschijf en een te hoge aandrukkracht. Slijp niet overmatig diep.** *Overbelasting van de doorslijpschijf vergroot de slijtage en de gevoeligheid voor kantelen of blokkeren en daardoor de mogelijkheid van een terugslag of breuk van het slijptoebehoren.*
d. **Plaats uw hand niet op één lijn met of achter de ronddraaiende schijf.** *Als de doorslijpschijf in het werkstuk van uw hand weg beweegt, kan het elektrische gereedschap bij een terugslag met de draaiende schijf rechtstreeks naar u toe worden geslingerd.*
e. **Als de schijf vasthaakt of blokkeert of als u de werkzaamheden onderbreekt, schakelt u het elektrische gereedschap uit en beweegt u het niet totdat de schijf helemaal tot stilstand is gekomen. Probeer nooit om de nog draaiende doorslijpschijf uit de groef te trekken. Anders kan een terugslag het gevolg zijn.** *Bekijk wat de oorzaak is van het vasthaken of blokkeren en verhelp het probleem.*
f. **Schakel het elektrische gereedschap niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst het volledige toerental bereiken voordat u het doorslijpen voorzichtig voortzet.** *Anders kan de schijf vasthaken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.*
g. **Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico op een terugslag door een ingeklemde doorslijpschijf te verminderen.** *Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden worden ondersteund, vlakbij de slijpgroef en aan de rand.*
h. **Wees bijzonder voorzichtig bij invallend frezen in bestaande muren of andere plaatsen zonder voldoende zicht.** *De invallende doorslijpschijf kan bij het doorslijpen van gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.*

BIJZONDERE WAARSCHUWINGEN VOOR WERKZAAMHEDEN MET DRAADBORSTELS

a. **Houd er rekening mee dat de draadborstel ook tijdens het normale gebruik draadstukken verliest. Overbelast de draden niet door een te hoge aandrukkracht.** *Wegvliegende draadstukken kunnen gemakkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.*
b. **Laat borstels eerst minimaal een minuut op werktoerental draaien voordat u ze gebruikt. Gedurende deze tijd mag niemand vóór of op één lijn met de borstel staan.** *Losse borstels of draden worden gedurende deze inlooptijd uitgeworpen.*
c. **Zorg ervoor dat de uitstoot van de draaiende borstel van u af gericht is.** *Bij gebruik van deze borstels kunnen kleine deeltjes en draadfragmenten met hoge snelheid losschieten en in de huid vast komen te zitten.*
d. **Zorg er bij het gebruik van een draadborstel voor dat de grens van 15.000 OPM niet wordt overschreden.**

⚠ BEWERK GEEN ASBESTHOUDEND MATERIAAL (asbest geldt als kankerverwekkend).

⚠ TREF VEILIGHEIDSMAATREGELEN WANNEER ER BIJ WERKZAAMHEDEN STOFFEN KUNNEN ONTSTAAN DIE SCHADELIJK VOOR DE GEZONDHEID, BRANDBAAR OF EXPLOSIEF ZIJN (sommige soorten stof gelden als kankerverwekkend); draag een stofmasker en gebruik een afzuiging voor stof en spanen als deze kan worden aangesloten.

SPECIFICATIES VOOR 8240/8250

Modelnummer 8240
Spanning . . . . . 12 V
Toerental 35.000/min
Capaciteit spantang. . . . . 3,2 mm
Max. ∅ accessoire. . . . . 38,1 mm
Accucapaciteit . . . . . 2,0 Ah
Gewicht . . . . . 0,66 kg

Modelnummer 8250
Spanning . . . . . 12 V
Toerental 30.000/min
Capaciteit spantang. . . . . 3,2 mm
Max. ∅ accessoire. . . . . 38,1 mm
Accucapaciteit . . . . . 2,0 Ah
Gewicht . . . . . 0,59 kg
Toegestane omgevingstemperatuur (gereedschap/lader/accu):
– tijdens laden 0...+45ºC
– tijdens gebruik -20...+50ºC
– tijdens opslag -20...+50ºC

GAL 12V-20 ACCULADER

2607226399 (EU)
2607226401 (U.K.)
Input. . . . .220-240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Output . . .3,6-12.0 Vdc, 2 A
Gewicht . .EU 0,247 kg (U.K. 0,251 kg)

AUS: 2607226403
Input: . . . .220-240 Vac, 50 – 60 Hz, 32 W
Output:. . .3,6 V - 12 V, 2 A

Controleer altijd of de stroomtoevoer hetzelfde voltage heeft als het voltage dat aangegeven staat op het naamplaatje van de acculader.

ALGEMEEN ⑦

A. Spanmoer
B. Spantang
C. Neuskap (met geïntegreerde sleutel EZ Twist*)
D. Asvergrendelingsknop
E. Aan/uit-schakelaar
F. Schakelaar voor variabele snelheid
G. Accuniveau-indicator
H. Accu
I. Verwijderingslipjes accu
J. Ophanghaak
K. Ventilatieopeningen
L. Sleutel
M. Lader
N. Groen licht

ACCU'S EN BATTERIJEN OPLADEN

- **Deze acculader kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met een lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperking of met een gebrek aan ervaring en kennis, mits dit onder toezicht gebeurt of zij instructies hebben gekregen over een veilig gebruik van de lader en zij de mogelijke gevaren begrijpen** (anders bestaat er gevaar voor bedieningsfouten en letsel)
- **Houd toezicht op kinderen** (zodat kinderen niet met de lader spelen)

- Gebruik alleen de DREMEL-acculader GAL 12V-20:
  2607226399 (EU);
  2607226401 (UK);
  2607226403 (AUS)
- Stel elektrisch gereedschap/lader/accu niet bloot aan regen.

- Laad de accu niet op in vochtige of natte omgevingen.
- Gebruik de lader niet bij beschadigingen. Breng de lader naar een officieel geregistreerd DREMEL-servicecentrum voor een veiligheidscontrole.
- Gebruik de lader niet als het snoer of de stekker beschadigd is; snoer of stekker moet onmiddellijk vervangen worden door een officieel geregistreerd DREMEL-servicecentrum.
- Gebruik de accu niet bij beschadigingen. Vervang deze onmiddellijk.
- Demonteer de lader en accu niet.
- Laad geen niet-oplaadbare accu's met de lader op.

ACCUNIVEAU-INDICATOR ⑦

3 van 3 groene lampjes branden
ononderbroken = 67-100%
2 van 3 groene lampjes branden
ononderbroken = 34-66%
1 van 3 groene lampjes brandt
ononderbroken = 16-33%
1 van 3 groene lampjes knippert = 0-15%

Uw machine is uitgerust met moderne elektronica, die de Li-Ion-cellen in de accu beschermen tegen beschadiging door een te hoge werkingstemperatuur en/of te hoog stroomverbruik door de motor. Indien de lampjes rood oplichten en/of het gereedschap stilvalt tijdens zware werkomstandigheden, dan duidt dit er wellicht op dat de Li-Ion-cellen de maximale werkingstemperatuur bijna hebben bereikt, en dat het accupack vervangen moet worden of moet worden afgekoeld tot op de omgevingstemperatuur voordat u verder werkt. Indien de machine automatisch uitschakelt door een te hoge belading, moet de schakelaar gedurende enkele seconden worden afgezet, zodat het circuit teruggesteld wordt voordat de machine verder gebruikt wordt.

ACCU OPLADEN

1. Steek de stekker van het laadsnoer in een standaard stopcontact. Indien er geen accupack geplaatst is, zal het groene indicatorlichtje van de lader oplichten. Dit betekent dat de lader stroom krijgt en dat de lader klaar voor gebruik is.
2. Als u de accu uit het instrument wilt verwijderen, druk dan op beide verwijderingslipjes en trek de accu uit het instrument.
3. Indien u het accupack in de lader plaatst, zal het groene indicatorlichtje van de lader beginnen te knipperen. Dit betekent dat de accu een snelle lading krijgt.
4. Als het indicatorlichtje niet langer knippert (en een permanent groen lichtje wordt), dan is het snelladen voltooid. Het accupack is dan volledig opgeladen en kan van de acculader worden afgenomen. Het lichtje zal vroeger stoppen met knipperen als het accupack niet volledig ontladen was.
5. Wanneer u met het opladen van het accupack begint, kan een ononderbroken groen lichtje ook betekenen dat het accupack te warm of te koud is. Snelladen is alleen mogelijk als het accupack een temperatuur heeft tussen de 0°C en 45°C. Zodra het accupack het juiste temperatuurbereik heeft bereikt, schakelt de acculader automatisch over op snelladen.
6. Het accupack mag worden gebruikt, ook als het lichtje nog knippert. Het is mogelijk dat het lichtje meer tijd nodig heeft om te stoppen met knipperen, dat is afhankelijk van de temperatuur.
7. Een sterke daling van de gebruikstijd per laadbeurt betekent dat de accu aan het eind van zijn levensduur is en moet worden vervangen.
8. Vergeet niet de stekker van de lader uit het stopcontact te halen wanneer deze wordt opgeslagen.

ACCESSOIRES

SCHAKEL HET GEREEDSCHAP ALTIJD UIT VOORDAT U ACCESSOIRES GAAT VERWISSELEN

Gebruik uitsluitend door Dremel geteste accessoires. Lees altijd de bij uw Dremel-accessoire meegeleverde instructies voor meer informatie over het gebruik ervan.

Ga voorzichtig met accessoires om en berg ze zorgvuldig op om afsplinteren en scheuren te vermijden.

ACCESSOIRES WISSELEN ⑨

A. Spanmoer
B. Spantang (3,2 mm)
C. Neuskap (met geïntegreerde sleutel EZ Twist*)
D. Dremel-accessoirehouder 4486*
E. Asvergrendelingsknop
F. Sleutel

***) niet standaard meegeleverd**

1. Druk op de asvergrendelingsknop en draai de as met de hand tot de asvergrendeling vastklikt. **Schakel de asvergrendeling niet in terwijl het apparaat draait.**
2. Draai bij een ingeschakelde asvergrendeling de spanmoer los (maar verwijder deze niet). Gebruik indien nodig de spantang.
3. Plaats de schacht van het accessoire of inzetgereedschap volledig in de spantang.
4. Draai bij een ingeschakelde asvergrendeling de spanmoer vast.

GEÏNTEGREERDE SLEUTEL EZ TWIST ⑩

Deze neuskap heeft een geïntegreerde sleutel waarmee u de spanmoer los en vast kunt draaien zonder een standaard spantang te hoeven gebruiken.

1. Schroef de neuskap van het gereedschap af en breng het stalen inzetstuk aan de binnenzijde van de neuskap met de spanmoer in de juiste stand.
2. Terwijl de asvergrendeling is ingeschakeld, draait u de neuskap naar links om de spanmoer los te draaien. Schakel de asvergrendeling niet in terwijl het apparaat draait.
3. Plaats de schacht van het accessoire of inzetgereedschap volledig in de spantang.
4. Terwijl de asvergrendeling is ingeschakeld, draait u de neuskap naar rechts om de spanmoer vast te draaien.
5. Schroef de neuskap terug op zijn oorspronkelijke plek.

DREMEL-ACCESSOIREHOUDER 4486

Met de Dremel-accessoirehouder kunt u snel en eenvoudig accessoires op het Dremel-gereedschap verwisselen zonder spantangen te wisselen. Kan worden gebruikt met accessoires met een schacht van 0,8 - 3,2 mm.
Druk om los te draaien eerst op de asvergrendelingsknop en draai de as met de hand tot de asvergrendeling vastklikt. **Schakel de asvergrendeling niet in terwijl het apparaat draait.**
Terwijl de asvergrendeling is ingeschakeld, gebruikt u de sleutel of EZ Twist-neuskap om de accessoirehouder los te maken en opent u de bek.
Verwijder het accessoire uit de accessoirehouder. Draai zo nodig de accessoirehouder verder los zodat het nieuwe accessoire tussen de bek past. Plaats het nieuwe accessoire ver genoeg in de accessoirehouder, zodat er ongeveer 6 mm zit tussen het uiteinde van de accessoirehouder en het begin van het werkende deel van het accessoire.
Terwijl de asvergrendeling is ingeschakeld, draait u de accessoirehouder vast met de EZ Twist-neuskap of -sleutel om het accessoire vast te zetten.

NUTTIGE TIPS BIJ GEBRUIK VAN DE DREMEL-ACCESSOIREHOUDER

- De Dremel-accessoirehouder en het spantang-/spanmoersysteem zijn onderling verwisselbaar op dit gereedschap. De Dremel-accessoirehouder geeft u de beste resultaten bij het verwisselen van accessoires. De spantang en spanmoer bieden een nauwkeurigere oplossing voor het vasthouden van accessoires, vooral bij toepassingen met een zwaardere zijbelasting.
- Als u merkt dat het accessoire slipt in de accessoirehouder, gebruikt u de meegeleverde EZ Twist-neuskap of sleutel om de accessoirehouder om het inzetstuk vast te draaien. Als het slippen aanhoudt, ga dan over naar gebruik van de spantang en spanmoer.

- De bek van de accessoirehouder kan verschuiven, waarna het accessoire niet meer recht en concentrisch loopt (uitloop).

Om de bek te resetten voert u de volgende procedure uit:

1. Verwijder het accessoire uit de accessoirehouder.
2. Reinig de accessoirehouder.
3. Druk de asvergrendelingsknop in en draai de accessoirehouder vast totdat de bek voorbij het buitenste oppervlak van de accessoirehouder komt (ongeveer 3 mm).
4. Duw het uiteinde van de accessoirehouder stevig tegen een hard, plat oppervlak om te controleren dat de bek axiaal is geplaatst.
5. Draai de accessoirehouder verder aan met de hand totdat de bek volledig is gesloten.
6. Draai de accessoirehouder los en plaats een recht accessoire.
7. Draai het gereedschap met de hand en kijk of er uitloop optreedt. Als er duidelijke uitloop optreedt, herhaalt u de procedure.
8. **Terwijl de asvergrendeling is ingeschakeld, draait u de accessoirehouder vast met de EZ Twist-neuskap of -sleutel om het accessoire vast te zetten.**
9. Schakel het gereedschap in met de langzaamste snelheidsstand en kijk of er uitloop optreedt. Als er duidelijke uitloop optreedt, controleert u eerst of het accessoire recht is geplaatst en herhaalt u daarna de procedure.

BALANCEREN VAN DE ACCESSOIRES

Voor precisiewerk is het van belang dat alle accessoires goed in balans zijn (vergelijkbaar met de banden van uw auto). Om een accessoire in de juiste stand te brengen of te balanceren, draait u de spanmoer enigszins los en draait u het accessoire of de spanmoer een kwartslag. Draai de spanmoer opnieuw aan en gebruik het rotatiegereedschap.
U kunt zowel horen als voelen of het accessoire in balans is. Blijf het accessoire bijstellen tot de best mogelijk balans is bereikt.

HULPSTUKKEN

U kunt het Dremel-gereedschap uitrusten met onderstaande hulpstukken om de functionaliteit ervan uit te breiden:

- Flexibele as *) voor nauwkeurige, gedetailleerde werkzaamheden of moeilijk bereikbare plaatsen (**225** - pagina 6-7)
- Comfort Guard-hulpstuk om uzelf tegen stof en vonken te beschermen (**550** - pagina 8)
- Multifunctionele snijgeleiderhulpstuk voor gecontroleerd frezen in verschillende materialen (**565/566** - pagina 9)
- Gebruik de freesset voor verwijderen van muur- en vloervoegen voor het verwijderen van voegspecie tussen muur- en vloertegels (**568** - pagina 10)
- Haaks hulpstuk om accessoires onder de juiste hoek te gebruiken voor moeilijk bereikbare plaatsen (**575** - pagina 11)
- Bewerkingsplatform om onder perfecte hoeken van 90 en 45 graden te schuren en te slijpen (**576** - pagina 12)
- Detailhandgreep om nog betere controle over uw multigereedschap te hebben (**577** - pagina 12)
- Slijpgereedschap voor grasmaaier en tuingereedschap voor eenvoudig en snel slijpen onder een optimale hoek (**675** - pagina 13)
- Lijn- en cirkelfrees voor perfecte gaten en rechte uitfrezingen (**678** - pagina 14)
- ‘EZ SpeedClic / EZ Lock’-opspandoorn voor het bevestigen van ‘EZ SpeedClic / EZ Lock’-accessoires (pagina 15)

**) Wanneer u een nieuwe flexibele as voor de eerste keer gebruikt, moet u deze gedurende twee minuten in verticale positie houden terwijl het gereedschap met hoge snelheid draait.*

LET OP: Niet alle hierboven vermelde hulpstukken worden standaard meegeleverd met het gereedschap of de gereedschapsset.

GEBRUIK

EEN GOED BEGIN

De eerste stap bij het gebruik van het multigereedschap is u vertrouwd maken met het gereedschap. Houd het gereedschap in uw hand en voel het gewicht en de balans. Voel de taps toelopende behuizing. Door dit tapse toelopen kunt u het gereedschap bijna als een pen of potlood vasthouden.
BELANGRIJK! Oefen eerst op een stuk los materiaal om te ervaren hoe het gereedschap onder hoge snelheid reageert. Onthoud dat uw multigereedschap het beste werk levert wanneer u de snelheid, samen met het juiste Dremel-accessoire en -hulpstuk, het werk voor u laat doen. Oefen indien mogelijk tijdens gebruik geen druk uit op het gereedschap. Breng in plaats daarvan het draaiende accessoire lichtjes omlaag naar het oppervlak van het werkstuk en laat de punt daar contact maken waar u wilt beginnen. Concentreer u op het geleiden van het gereedschap over het werkstuk, met een lichte druk van uw hand. Sta toe dat het accessoire het werk doet.
Over het algemeen kunt u het werk beter in verschillende bewerkingsfasen voltooien dan in één enkele bewerking. Een voorzichtige aanpak zorgt voor de beste controle en vermindert de kans op fouten.

HET GEREEDSCHAP VASTHOUDEN

Houd het gereedschap altijd van uw gezicht af. Accessoires kunnen worden beschadigd tijdens het gebruik en kunnen uit elkaar spatten door het hoge toerental. Bedek bij het vasthouden van het gereedschap niet de ventilatieopeningen met uw hand. Blokkeren van de ventilatieopeningen kan leiden tot oververhitting van de motor.
Voor de beste controle bij nauwkeurig werk moet u het multigereedschap als een pen tussen duim en wijsvinger houden.
Het vasthouden als een golfclub is de beste methode voor zwaardere bewerkingen zoals slijpen of snijden.

AAN/UIT

U zet het gereedschap “AAN” met behulp van de schuifregelaar aan de bovenkant van de behuizing van de motor.
OM HET GEREEDSCHAP “AAN” TE ZETTEN, schuift u de regelaar naar voren.
OM HET GEREEDSCHAP “UIT” TE ZETTEN, schuift u de regelaar naar achteren.

ELEKTRONISCHE CONTROLE

Uw gereedschap is uitgerust met een intern elektronisch controlesysteem dat een “soft start” levert waardoor de belasting als gevolg van een te snel verhoogd toerental wordt teruggebracht. Daarnaast helpt het systeem de prestaties van de motor en accu te optimaliseren door de spanning naar het gereedschap te verminderen in het geval van blokkering (zie het onderdeel “Bescherming bij blokkering”). In dergelijke situaties worden de motor en accu beschermd door de spanning naar de motor te verminderen.

REGELAAR VOOR VARIABELE SNELHEID

Uw gereedschap is voorzien van een variabele snelheidsregeling. De snelheid kan tijdens gebruik worden aangepast door de schakelaar op of tussen bepaalde posities af te stellen. **Om de juiste snelheid voor een bepaalde klus te selecteren, gebruikt u een stuk oefenmateriaal.**

WERKTOERENTALLEN ⑬

Raadpleeg de QR-code op pagina 15 om de juiste snelheid voor het te bewerken materiaal en het te gebruiken accessoire te bepalen. Zorg er bij het gebruik van een draadborstel voor dat de grens van 15.000 OPM niet wordt overschreden.

De meeste klussen kunnen worden uitgevoerd wanneer het gereedschap in de hoogste stand wordt gebruikt. Bepaalde materialen (sommige kunststoffen en metalen) kunnen echter worden beschadigd door de hitte die vrijkomt bij een hoog toerental, en dienen met relatief lage toerentallen te worden bewerkt. Gebruik met een laag toerental (15.000 OPM of minder) is gewoonlijk het

beste voor polijstwerkzaamheden met de polijstaccessoires van vilt. Alle toepassingen met de draadborstel vereisen lagere toerentallen om te voorkomen dat draadstukken uit de houder vliegen. Laat de prestatie van het gereedschap het werk voor u doen bij het gebruik van lagere toerentallen. Hogere toerentallen zijn beter voor hardhout, metalen en glas en voor boren, uitsnijdingen maken, snijden, frezen van profielen en zagen van plinten of sponningen in hout.

Enkele richtlijnen met betrekking tot het toerental van het gereedschap:

- Kunststof en ander materiaal dat bij lage temperaturen smelt, moet met een laag toerental worden bewerkt.
- Polijsten, poetsen en reinigen met een draadborstel moet met een toerental niet hoger dan 15.000 OPM worden uitgevoerd om schade aan de borstel en uw materiaal te voorkomen.
- Hout moet met een hoog toerental worden gezaagd.
- IJzer of staal moet met een hoog toerental worden gezaagd.
- Als een snelfrees voor staal begint te trillen, wijst dit er gewoonlijk op dat deze te langzaam draait.
- Aluminium, koperlegeringen, zinklegeringen en tin kunnen met verschillende toerentallen worden bewerkt, afhankelijk van het type bewerking dat u wilt uitvoeren. Gebruik een paraffine (geen water) of een ander geschikt smeermiddel om te voorkomen dat er materiaalresten tussen de zaagtanden van de frees gaan zitten.

LET OP: Verhoging van de druk op het gereedschap is niet de juiste reactie wanneer het niet correct presteert. Probeer een andere accessoire of een andere toerentalinstelling om het gewenste resultaat te verkrijgen.

BESCHERMING BIJ VASTLOPEN

Dit gereedschap is voorzien van een veiligheidsfunctie om de motor en accu te beschermen in het geval van een blokkering. Als u te lang en te veel druk uitoefent op het gereedschap of de boorstift vastraakt in het werkstuk, met name bij hoge snelheden, dan zal de motor stoppen. Hierop haalt u het gereedschap eenvoudigweg uit het materiaal waarin het is vastgeraakt, waarna het weer op de geselecteerde snelheid zal verdergaan. Als het gereedschap langer dan vijf seconden geblokkeerd blijft, zal het gereedschap vanzelf uitschakelen. Deze aanvullende veiligheidsfunctie beschermt de motor en accu tegen schade. Zodra de batterij bijna leeg is, zal het gereedschap mogelijk vaker automatisch worden uitgeschakeld dan gewoonlijk. Als dit gebeurt, is het tijd de batterij te vervangen.

ONDERHOUD EN REINIGEN

⚠ GEEN ONDERDELEN DIE ONDERHOUD VERGEN IN HET APPARAAT. PREVENTIEF ONDERHOUD UITGEVOERD DOOR NIET-GEAUTORISEERD ONDERHOUDSPERSONEEL KAN LEIDEN TOT VERKEERD AANSLUITEN VAN DRADEN EN COMPONENTEN EN DAARDOOR EEN ERNSTIG GEVAAR VORMEN.

Het gereedschap kunt u het best met droge compressielucht reinigen. **Draag altijd een veiligheidsbril als u compressielucht gebruikt bij het reinigen.**

⚠ OM ONGELUKKEN TE VOORKOMEN MOET U VOOR HET REINIGEN HET GEREEDSCHAP EN/OF DE LADER LOSHALEN VAN DE VOEDINGSSPANNING.

Ventilatieopeningen en schakelaarhendels moeten schoon en vrij van vreemde voorwerpen gehouden worden. Reinig het gereedschap niet door scherpe voorwerpen door een opening te steken.

⚠ SOMMIGE REINIGINGSMIDDELEN EN OPLOSMIDDELEN BESCHADIGEN DE KUNSTSTOFONDERDELEN. *Enkele van deze zijn: benzine, tetrachloorkoolstof, vloeibare reinigingsmiddelen met chloor, ammonia en huishoudelijke reinigingsmiddelen met ammonia.*

SERVICE EN GARANTIE

Wij raden u aan alle onderhoud van het gereedschap te laten uitvoeren door een Dremel-servicecentrum.
Op dit product van Dremel is garantie van toepassing conform de specifieke wettelijke/landelijke voorschriften; schade als gevolg van normale slijtage, overbelasting of verkeerd gebruik, vallen niet onder de garantie.
Bij een klacht dient u het gereedschap en/of de lader ongedemonteerd en samen met het aankoopbewijs op te sturen naar het verkooppunt.

CONTACT OPNEMEN MET DREMEL

Ga naar www.dremel.com voor meer informatie over service en garantie, het Dremel-productassortiment, ondersteuning en de hotline.

GELUID EN TRILLINGEN

8240:

Geluidsdrukniveau (dB(A))	73
Geluidsvermogenniveau (dB(A))	81
Onzekerheid (dB(A))	3
Trillingsemissiewaarde a_h (m/s^2)	5,2
Onzekerheid K (m/s^2)	1,5
Herhaalde schoktrillingen: p_F m/s^2	240
Onzekerheid m/s^2	10

8250:

Geluidsdrukniveau (dB(A))	71
Geluidsvermogenniveau (dB(A))	79
Onzekerheid (dB(A))	3
Trillingsemissiewaarde a_h (m/s^2)	5,6
Onzekerheid K (m/s^2)	1,5
Herhaalde schoktrillingen: p_F m/s^2	292
Onzekerheid m/s^2	9

LET OP: De genoemde totale vibratiewaarde(n) en de genoemde geluidsemissiewaarde(n) zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kunnen worden gebruikt om gereedschap met elkaar te vergelijken. Ook kunnen zij worden gebruikt in een voorlopige blootstellingsbeoordeling worden gebruikt.

De trillingsemissie tijdens het daadwerkelijke gebruik van het gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde; dit is afhankelijk van de manier waarop u het gereedschap gebruikt.
Maak een inschatting van de mate waarin u tijdens daadwerkelijk gebruik aan trillingen wordt blootgesteld en stel aan de hand hiervan de persoonlijke beschermingsmaatregelen vast (waarbij u rekening houdt met alle onderdelen van de bedrijfscyclus, waaronder de tijden dat het gereedschap is uitgeschakeld of is ingeschakeld maar niet wordt gebruikt, evenals de blootstellingstijd).

AFVALVERWIJDERING

Het gereedschap, de accu, de accessoires en verpakking moeten op een milieuvriendelijke wijze worden gescheiden zodat ze kunnen worden hergebruikt.

In bepaalde regio's is het verplicht dat alle e-waste gescheiden wordt ingezameld en op een milieuvriendelijke manier wordt afgevoerd. Raadpleeg eerst de in uw regio geldende voorschriften en verordeningen voordat u het gereedschap en de accu afvoert.

ALLEEN VOOR LANDEN IN DE EU ⑥

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EG over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Als afgedankte elektrische en elektronische apparatuur op onjuiste wijze wordt verwijderd, kan dit schadelijke gevolgen hebben voor het milieu en de volksgezondheid vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.

ALLEEN VOOR HET VK

Importeur voor het VK:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

DA

ANVENDTE SYMBOLER

① **LÆS DISSE INSTRUKTIONER**
② **BENYT HØREVÆRN**
③ **BENYT BESKYTTELSESBRILLER**
④ **BENYT EN STØVMASKE**
⑤ **KLASSE II KONSTRUERET**
⑥ **SMID IKKE EL-VÆRKTØJ UD SAMMEN MED DET ALMINDELIGE HUSHOLDNINGSAFFALD**

GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER I RELATION TIL ELVÆRKTØJ

⚠ ADVARSEL LÆS OG OVERHOLD ALLE ADVARSLER, INSTRUKTIONER, ILLUSTRATIONER OG DATA, SOM DU MODTAGER I FORBINDELSE MED EL-VÆRKTØJET.

Overholder du ikke følgende instruktioner, kan du få elektrisk stød, der kan opstå brand og /eller du kan blive kvæstet alvorligt. ***Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig brug.*** *Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne henviser til dit nettilsluttede (kablede) el-værktøj eller batteridrevne (ledningsfri) el-værktøj.*

SIKKERHED PÅ ARBEJDSOMRÅDET

a. **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og ryddeligt.** *Uorden og dårligt beslyste arbejdsområder øger faren for uheld.*
b. **Brug ikke elværktøj i eksplosive atmosfærer, såsom i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv.** *El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.*
c. **Hold børn og omkringstående på afstand, mens der arbejdes med el-værktøjet.** *Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.*

ELEKTRISK SIKKERHED

a. **Maskinens stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordet (jordforbundet) elværktøj.** *Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.*
b. **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** *Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.*
c. **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** *Indtrængning af vand i maskinen øger risikoen for elektrisk stød.*
d. **Kablet må ikke misbruges. Kablet må ikke bruges til at bære, trække maskinen eller til at rykke stikket ud af kontakten. Beskyt kablet mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** *Beskadigede eller indviklede kabler øger risikoen for elektrisk stød.*
e. **Hvis maskinen benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er godkendt til udendørs brug.** *Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.*
f. **Hvis maskinen absolut skal benyttes i fugtige omgivelser, skal du bruge et fejlstrømsrelæ (HPFI) med beskyttet forsyning.** *Brug af et HPFI-relæ mindsker risikoen for elektrisk stød.*

PERSONLIG SIKKERHED

a. **Det er vigtigt at være opmærksom, se hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Man bør ikke bruge maskinen, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer.** *Få sekunders uopmærksomhed ved brug af maskinen kan føre til alvorlige personskader.*
b. **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller.** *Brug af beskyttelsesudstyr som f.eks. en støvmaske, skridsikkert fodtøj,*

hjelm eller høreværn anvendt under passende betingelser reducerer risikoen for personskader.

c. **Undgå utilsigtet igangsættelse. Sørg for, at kontakten er slået fra, før maskinen tilsluttes strømforsyningen og/eller batteriet, eller før maskinen håndteres eller bæres.** *Undgå at bære maskinen med fingeren på afbryderen og sørg for, at maskinen ikke er tændt, når den sluttes til elnettet, da dette øger risikoen for personskader.*

d. **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden maskinen tændes.** *Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.*

e. **Benyt ikke maskinen i uhensigtsmæssige arbejdsstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** *Det er derved nemmere at kontrollere maskinen, hvis der skulle opstå uventede situationer.*

f. **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** *Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.*

g. **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** *Brug af støvopsamlingsudstyr nedsætter risikoen for personskader som følge af støv.*

h. **Lad ikke kendskab indhentet fra hyppig brug af værktøjer gøre, at du bliver for selvsikker og ignorerer værktøjets sikkerhedsprincipper.** *En uforsigtig handling kan forårsage alvorlig skade inden for en brøkdel af et sekund.*

OMHYGGELIG BRUG OG HÅNDTERING AF EL-VÆRKTØJ

a. **Overbelast ikke maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** *Med den rigtige maskine arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.*

b. **Brug ikke en maskine, hvis afbryder er defekt.** *En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.*

c. **Tag maskinens stik ud af stikkontakten og/eller batteriet før du foretager justeringer, udskifter tilbehør eller stiller el-værktøj til opbevaring.** *Dette sikrer, at el-værkøjet ikke kan startes ved en fejltagelse.*

d. **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** *El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.*

e. **Vedligehold elværktøj og tilbehør. Kontrollér om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at maskinens funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** *Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte maskiner.*

f. **Hold skæreværktøjer skarpe og rene.** *Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.*

g. **Brug maskinen, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instruktioner. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** *Hvis værktøjet anvendes til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.*

h. **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og fedt.** *Glatte håndtag og gribeflader tillader ikke sikker håndtering og kontrol af værktøjet i uforudsete situationer.*

BRUG OG PLEJE AF BATTERIDREVET VÆRKTØJ

a. **Brug kun opladeren, der er angivet af producenten.** *En oplader, der er egnet til en bestemt batteritype, kan udgøre en brandfare, hvis den bruges med et andet batteri.*

b. **Brug kun el-værktøj med de korrekte batterier.** *Hvis der bruges andre batterier, kan der opstå risiko for kvæstelser eller brand.*
c. **Når batteriet ikke er i brug, må det ikke opbevares i nærheden af mindre metalobjekter som papirclips, mønter, nøgler, søm eller skruer, der kan skabe forbindelse mellem batteripolerne.** *Hvis batteriklemmer kortsluttes, kan der opstå risiko for forbrændinger eller brand.*
d. **Under misbrug kan væske sprøjte ud af batteriet, undgå kontakt. Hvis der opstår utilsigtet kontakt, skal området skylles med vand. Hvis væsken kommer i øjnene, skal der desuden søges læge.** *Væske, der sprøjter ud af batteriet, kan forårsage irritation eller forbrænding.*

SERVICE

a. **Sørg for, at maskinen kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** *Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.*

SIKKERHEDSINSTRUKSER FOR ALT ARBEJDE

FÆLLES SIKKERHEDSADVARSLER FOR GROVERE OG FINERE SLIBNING, STÅLBØRSTNING, POLERING ELLER SLIBENDE AFSKÆRING

a. **Dette el-værktøj kan anvendes som sliber, sandpapirsliber, stålbørste, poleringsmaskine, udskærer og skæremaskine. Læs og overhold alle advarsler, instruktioner, illustrationer og data, som du modtager i forbindelse med el-værktøjet.** *Overholder du ikke følgende instruktioner, kan du få elektrisk stød, der kan opstå brand og /eller du kan blive kvæstet alvorligt.*
b. **Anvend kun tilbehør, hvis det er beregnet til dette el-værktøj og anbefalet af fabrikanten.** *En mulig fastgørelse af tilbehøret til el-værktøjet sikrer ikke en sikker anvendelse.*
c. **Den tilladte hastighed for slibetilbehøret skal mindst være så høj som den maks. hastighed, der er angivet på el-værktøjet.** *Slibetilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan blive ødelagt og flyve af.*
d. **Indsatsværktøjets udvendige diameter og tykkelse skal svare til målene på dit el-værktøj.** *Der er ikke tilstrækkelig kontrol over tilbehør med forkerte dimensioner.*
e. **Slibeskiver, slibeskiver eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt til spindlen eller spændetangen på dit el-værktøj.** *Tilbehør, der ikke passer nøjagtigt på el-værktøjets monteringselement, drejer ujævnt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at man mister kontrollen.*
f. **Skiver monteret på spindel, slibetromler, knive og andet tilbehør skal sættes helt ind i spændetang eller spændepatron.** *Hvis spindlen ikke sidder tilstrækkelig fast/eller skivens overhæng er for stort, kan skiven løsne sig og tilbehøret kan slynges ud med stor hastighed.*
g. **Brug ikke el-værktøjet, hvis det er beskadiget. Kontroller altid før brug indsatsværktøj som f.eks. slibeskiver for skår og revner, slibetromler for revner, flænger eller stærkt slid, trådbørster for løse eller brækkede tråde. Tabes el-værktøjet eller indsatsværktøjet på jorden, skal du kontrollere, om det er beskadiget; anvend evt. et ubeskadiget indsatsværktøj. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og indsat, skal du holde dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor indsastværktøjet roterer, og lad el-værktøjet køre i et minut ved højeste hastighed.** *Beskadiget indsatsværktøj brækker for det meste i denne testtid.*
h. **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler.**

Øjnene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv eller åndedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.

i. **Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr.** *Brudstykker fra emnet eller brækkede indsatsværktøjer kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsområde.*

j. **Hold altid kun elværktøjet i de isolerede gribeflader, når du udfører arbejde, hvor tilbehøret kan ramme skjulte strømkabler.** *Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte el-værktøjets metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.*

k. **Hold altid værktøjet godt fast med hånden/hænderne under starten.** *Motorens reaktionsmoment, når den accelerer til fuld hastighed, kan få værktøjet til at dreje.*

l. **Brug klemmer til at fastgøre arbejdsemnet, der hvor det er praktisk muligt. Hold aldrig et lille arbejdsemne i den ene hånd og værktøjet i den anden hånd under arbejdet.** *Når et lille arbejdsemne er sat fast med klemmer har du hånden/hænderne fri til at styre værktøjet. Runde materialer som rundstokke, rør og slanger har tendens til at rulle, når de skæres, og de kan få bittet til at klemme sig fast eller hoppe i din retning.*

m. **Læg aldrig el-værktøjet til side, før indsatsværktøjet står helt stille.** *Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med overfladen, hvorved du kan miste kontrollen over el-værktøjet.*

n. **Efter udskiftning af bits eller justeringer skal du sørge for at spændemøtrikken, spændepatronen og andre justerings-elementer er spændt helt fast.** *Løse justeringselementer kan uventet bevæge sig og medføre at man mister kontrollen og at løse roterende komponenter kan slynges ud med stor kraft.*

o. **Lad ikke el-værktøjet køre, mens det bæres.** *Dit tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende tilbehør, hvorved tilbehøret kan bore sig ind i din krop.*

p. **Rengør ventilationsåbningerne på dit el-værktøj med regelmæssige mellemrum.** *Motoren trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.*

q. **Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer.** *Gnister kan sætte ild i materialer.*

r. **Brug ikke indsatsværktøj, der transporterer flydende kølemiddel.** *Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.*

TILBAGESLAG OG TILSVARENDE ADVARSLER

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et roterende indsatsværktøj som slibemaskine, slibeskive, trådbørste osv. har kørt sig fast eller er blokeret. Fastkøring eller blokering fører til et pludseligt stop af det roterende indsatsværktøj. Derved accelererer det ukontrollerede el-værktøj imod indsatsværktøjets drejeretning.
Sidder f.eks. en slibeskive fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive siddende, hvorved slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen imod eller væk fra betjeningspersonen, afhængigt af skivens drejeretning på blokeringsstedet. I denne forbindelse kan slibeskiver også brække.
Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlbehæftet brug af el-værktøjet.
Det kan forhindres ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger, der beskrives i det følgende.

a. **Hold godt fast i el-værktøjet og sørg for at både krop og arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne.** *Brugeren kan kontrollere tilbageslags- og reaktionskræfterne hvis han har truffet de rigtige forholdsregler.*

b. **Arbejd særlig forsigtigt i områder som f.eks. hjørner, skarpe kanter**

osv., undgå at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast. *Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter eller hvis det springer tilbage. Dette medfører tilbageslag, eller at man mister kontrollen.*

c. **Fastgør ikke et tandet savblad.** *Sådanne klinger fører hyppigt til tilbageslag eller at man mister kontrollen.*

d. **Før altid bit'et ind i materialet i samme retning som den skærende kant går ud af materialet (hvilket er den samme retning som flisen kastes).** *Føres værktøjet ind i den forkerte retning, kan det medføre at bit'ets skærende kant kører ud af arbejdsemnet og trækker værktøjet med i den forkerte retning.*

e. **Når der anvendes roterende fil, skæreskiver, fræsere og hårdmetal savklinger skal arbejdsemnet altid være sat rigtigt fast med klemmer.** *Disse redskaber vil sætte sig fast hvis de kommer lidt skævt ind i rillen, og de kan give tilbageslag. Når skæreklingen sætter sig fast, vil skæreklingen ofte selv brække. Når en roterende fil, fræser og hårdmetal savklinge køre fast, kan de springe op af rillen, og du kan miste kontrollen over værktøjet.*

SÆRLIGE ADVARSELSHENVISNINGER TIL SLIBNING OG SKÆREARBEJDE

a. **Brug udelukkende slibeskiver/ slibestifter, der er godkendt til dit el-værktøj, og brug dem kun til de anbefalede formål. F.eks.: Slib aldrig med sidefladen på en skæreskive.** *Skæreskiver er bestemt til materialeafslibning med kanten på skiven. Udsættes disse slibeskiver/ slibestifter for sidevendt kraftpåvirkning, kan de ødelægges.*

b. **Til slibestifter og koniske slibeskiver med gevind må der kun anvendes ubeskadigede spindler med en komplet flange i den korrekte størrelse og længde.** *De rigtig spindler reducerer risikoen for brud.*

c. **Undgå at skæreskiven blokerer eller får for højt modtryk. Foretag ikke meget dybe snit.** *Overbelastes skæreskiven, øges skivens belastning og der er større tendens til, at skiven vrides eller blokere, hvilket igen kan føre til tilbageslag eller brud på slibeskiven.*

d. **Sæt ikke hånden foran eller bag ved den roterende skæreskive.** *Bevæger du skæreskiven i emnet væk fra din hånd, kan el-værktøjets roterende skive slynges direkte ind mod dig i tilfælde af et tilbageslag.*

e. **Sidder skæreskiven i klemme eller er blokeret eller du afbryder arbejdet, skal el-værktøjet slukkes og maskinen holdes roligt, skiven er stoppet. Forsøg aldrig at trække skæreskiven ud af snittet, mens den roterer, da dette kan føre til et tilbageslag.** *Find årsagen til at skiven er klemt eller blokeret, og afhjælp fejlen.*

f. **Tænd ikke for el-værktøjet, så længe den befinder sig i emnet. Sørg for at skæreskiven når op på sit fulde omdrejningstal, før du forsigtigt fortsætter snittet.** *Ellers kan skiven sætte sig i klemme, springe ud af emnet eller forårsage et tilbageslag.*

g. **Understøt plader eller store emner for at reducere risikoen for et tilbageslag som følge af en fastklemt skæreskive.** *Store plader kan bøje sig under deres egen vægt. Emnet skal støttes på begge sider, både i nærheden af skæresnittet og ved kanten.*

h. **Vær særlig forsigtig ved „lommesnit" i bestående vægge eller andre områder, hvor man ikke har direkte indblik.** *Den neddykkende skæreskive kan forårsage et tilbageslag, når der skæres i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre genstande.*

SÆRLIGE ADVARSELSHENVISNINGER I FORBINDELSE MED ARBEJDE MED TRÅDBØRSTER

a. **Vær opmærksom på, at trådbørsten også taber trådstykker under almindelig brug. Overbelast ikke trådene med et for stort tryk.** *Flyvende trådstykker kan meget hurtigt trænge ind under tyndt tøj og/eller huden.*

b. Lad børsterne køre ved driftshastighed i mindst et minut, før de bruges. I løbet af den tid må ingen stå foran eller direkte ud for børsten. *Løse trådstykker eller wire løsnes under indkørselsperioden.*

c. Lad de løse stykker fra trådbørsten flyve væk fra dig selv. *Små partikler og helt små trådfragmenter kan løsne og slynges ud med stor kraft under arbejdet med disse børster, og kan trænge ind i huden.*

d. Arbejd ikke med stålbørster ved mere end højst 15.000 omdrejninger/minut.

⚠ ARBEJD IKKE MED ASBESTHOLDIGE MATERIALER (asbest kan fremkalde kræft)

⚠ DE NØDVENDIGE SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER SKAL FØLGES, DA DER KAN FREMBRINGES STØV UNDER ARBEJDET, SOM KAN VÆRE SUNDHEDSSKADELIGT, BRANDFARLIGT ELLER EKSPLOSIVT (visse typer støv kan være kræftfremkaldende). Brug en støvmaske og et støv/spånudkast, hvis dette kan kobles til

SPECIFIKATIONER FOR 8240/8250

Modelnummer 8240
Spænding . . . . . 12 V
Hastighed 35.000/min
Spændepatronkapacitet . . . . . 3,2 mm
Maks. tilbehør ∅ . . . . . 38,1 mm
Batterikapacitet . . . . . 2,0 Ah
Vægt . . . . . 0,66 kg

Modelnummer 8250
Spænding . . . . . 12 V
Hastighed 30.000/min
Spændepatronkapacitet . . . . . 3,2 mm
Maks. tilbehør ∅ . . . . . 38,1 mm
Batterikapacitet . . . . . 2,0 Ah
Vægt . . . . . 0,59 kg
Tilladte omgivelsestemperaturer (værktøj/oplader/batteri):
– når der oplades 0...+45ºC
– under brug -20...+50ºC
– under opbevaring -20...+50ºC

GAL 12V-20 OPLADER

2607226399 (EU)
2607226401 (U.K.)
Indgang . . . 220-240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Udgang . . . 3.6-12.0 Vdc, 2 A
Vægt . . . . . EU 0,247 kg (U.K. 0,251kg)

AUS: 2607226403
Indgang:. . . 220-240 Vac, 50 – 60 Hz, 32 W
Udgang:. . . 3,6 V - 12 V, 2 A

Kontrollér altid, at forsyningsspændingen er den samme som den spænding, der er angivet på opladerens typeskilt.

GENERELT ⑦

A. Spændemøtrik
B. Spændepatron
C. Næsedæksel (EZ Twist integreret skruenøgle*)
D. Knap til aksellås
E. Tænd/sluk-knap
F. Kontakt til variabel hastighed
G. Batteriindikator
H. Batteripakke
I. Batteriudløser
J. Ophæng
K. Luftåbninger
L. Skruenøgle
M. Oplader
N. Grønt lys

OPLADNING OG BATTERIER

- **Denne oplader kan bruges af børn i alderen 8 og derover og af personer, der har fysiske, sensoriske eller mentale begrænsninger eller mangel på erfaring eller viden, forudsat en person med ansvar for deres sikkerhed har dem under opsyn dem eller har instrueret dem i sikker brug**

af opladeren og de forstår de tilhørende farer (ellers er der fare for fejlbetjening og skader)

- **Hold øje med børn** (det vil sikre, at børn ikke leger med opladeren)

- Brug kun DREMEL-oplader GAL 12V-20: 2607226399 (EU); 2607226401 (UK); 2607226403 (AUS)
- Udsæt ikke værktøjet/opladeren/batteriet for regn.
- Lad ikke batteriet op i fugtige eller våde omgivelser.
- Brug ikke opladeren, når den er beskadiget; Bring den hen til en af de officielt registrerede DREMEL servicecentre med henblik på en sikkerhedskontrol.
- Brug ikke opladeren, hvis ledningen eller stikket har skader. Ledningen eller stikket skal i så fald straks udskiftes på et af de officielt registrerede autoriseret DREMEL-servicecentre.
- Brug ikke batteriet, hvis det er beskadiget, det bør udskiftes omgående.
- Forsøg ikke at skille opladeren eller batteriet ad.
- Forsøg ikke på at genoplade ikke-genopladelige batterier med opladeren.

BATTERIINDIKATOR ⑦

3 af 3 faste grønne lys = 67-100 %
2 af 3 faste grønne lys = 34-66 %
1 af 3 faste grønne lys = 16-33 %
1 af 3 blinkende grønne lys = 0-15 %

Værktøjet er udstyret med avanceret elektronik, som beskytter Li-Ion-cellerne i batteriet mod at blive beskadiget som følge af for høj driftstemperatur og/eller for højt strømforbrug. Hvis lysene lyser rødt, og/eller værktøjet stopper under kraftig brug, skyldes det sandsynligvis, at Li-Ion-cellerne nærmer sig deres maksimale driftstemperatur, og batteripakken bør derfor enten udskiftes eller køles ned til rumtemperatur, før den bruges igen. Hvis værktøjet slukkes automatisk pga. overbelastning, skal kontakten slukkes i nogle sekunder, så kredsløbet nulstilles, før værktøjet bruges igen.

OPLADNING AF BATTERIPAKKE

1. Sæt opladerens ledning i en almindelig stikkontakt. Opladerens indikatorlampe lyser grønt, hvis der ikke er isat en batteripakke. Det betyder, at opladeren får strøm og er klar til brug.
2. Fjern batteriet fra værktøjet ved at trykke på begge udløsertapperne og trække batteriet ud af værktøjet.
3. Når batteripakken sættes i opladeren, begynder opladerens indikatorlampe at "BLINKE" grønt. Det betyder, at batteriet hurtigoplades.
4. Når indikatorlampen holder op med at "BLINKE" (og i stedet lyser grønt), er hurtigopladningen afsluttet. Batteripakken er fuldt opladet og kan fjernes fra opladeren. Lampen holder hurtigere op med at blinke, hvis batteripakken ikke var helt afladet.
5. Når man begynder at oplade en batteripakke, kan grønt lys også betyde, at batteripakken enten er for varm eller for kold. Hurtig opladning er kun mulig, når batteripakkens temperaturområde er mellem 0°C og 45°C. Så snart batteriet når det korrekte temperaturområde, skifter batteriopladeren automatisk over til hurtig opladning.
6. Batteripakken kan bruges, selv om indikatorlampen stadig blinker. Afhængig af temperaturen kan der gå længere tid, inden lampen holder op med at blinke.
7. En væsentlig nedsættelse af funktionstiden kan betyde, at batteripakken er ved at være udtjent og skal udskiftes.
8. Husk at tage opladeren ud af stikket under opbevaring.

TILBEHØR

SLUK ALTID FOR VÆRKTØJET FØR SKIFT AF TILBEHØR
Anvend kun tilbehør testet af Dremel.

Husk at læse den vejledning, der følger med dit Dremeltilbehør, for at få yderligere oplysninger om brugen af dette. Håndtér og opbevar tilbehør omhyggeligt for at undgå splinter og revner.

UDSKIFTNING AF TILBEHØR ⑨

A. Spændemøtrik
B. Spændemøtrik (3,2 mm)
C. Næsedæksel (EZ Twist integreret skruenøgle*)
D. Dremel spændepatron 4486*
E. Knap til aksellås
F. Skruenøgle

***) ikke inkluderet som standard**

1. Tryk på knappen til aksellåsen, og drej skaftet med hånden, indtil knaplåsen går i indgreb. **Undlad at aktivere aksellåsen, mens det roterende værktøj kører.**
2. Med aksellåsen i indgreb, løsn (men fjern ikke) spændemøtrikken. Brug om nødvendigt spændenøglen.
3. Skub bitten eller tilbehørsskaftet helt ind i spændepatronen.
4. Med aksellåsen i indgreb, tilspænd spændemøtrikken.

EZ TWIST INTEGRERET SKRUENØGLE ⑩

Dette næsedæksel har en integreret skruenøgle, så du kan løsne og spænde spændemøtrikken uden brug af standardspændenøglen.

1. Skru dækslet af værktøjet, og anbring metalindsatsen indvendigt i dækslet med spændemøtrikken.
2. Bring aksellåsen i indgreb, og drej næsedækslet mod uret for at løsne spændemøtrikken. **Undlad at aktivere aksellåsen, mens det roterende værktøj kører.**
3. Skub bitten eller tilbehørsskaftet helt ind i spændepatronen.
4. Bring aksellåsen i indgreb, og drej næsedækslet med uret for at spænde spændemøtrikken.
5. Skru næsedækslet tilbage i den oprindelige position.

DREMEL SPÆNDEPATRON 4486

Dremel spændepatronen gør det muligt hurtigt og nemt at skifte tilbehør på Dremel værktøjer uden at skifte spændetænger. Kan tage tilbehør med 0,8 - 3,2 mm aksel. For at løsne, tryk på knappen til aksellåsen, og drej akslen med hånden, indtil knaplåsen går i indgreb. **Undlad at aktivere aksellåsen, mens det roterende værktøj kører.** Med aksellåsen i indgreb bruges skruenøglen eller EZ Twist næsedækslet til at løsne spændepatronen og åbne kæberne. Fjern tilbehøret fra spændepatronen. Hvis nødvendigt, fortsæt med at løsne patronen, således at det nye tilbehør passer mellem kæberne. Indsæt det nye tilbehør langt nok ind i spændepatronen, så der er ca. 6 mm mellem enden på spændepatronen og begyndelsen på tilbehørets funktionsdel. Med aktiveret aksellås strammes spændepatronen ved hjælp af EZ Twist næsedækslet eller skruenøglen for at fastgøre tilbehøret.

NYTTIGE TIPS, NÅR DREMEL SPÆNDEPATRONEN BRUGES

- Dremel spændepatronen og spændetangens og spændetangens møtriksystem er udskiftelige på dette værktøj. Mens spændepatronen vil give den bedste oplevelse ved skift af tilbehør, vil spændetangen og spændetangsmøtrikken give et mere præcist hold, især ved tungere, sidebelastende brug.
- Hvis tilbehøret glider i spændepatronen, brug det medfølgende EZ Twist næsedæksel eller en skruenøgle til at stramme spændepatronen omkring bitten. Hvis det bliver ved med at glide, skift til at bruge spændetangen og spændetangsmøtrikken.
- Kæberne på spændepatronen kan blive skæve, hvilket betyder tilbehøret ikke længere kører lige og koncentrisk (run-out).

For at kalibrere kæberne, brug følgende fremgangsmåde:

1. Fjern tilbehøret fra spændepatronen.
2. Rengøring af spændepatronen.

3. Tryk på aksellåsens knap og stram spændepatronen, indtil kæberne strækker sig forbi patronens ydre overflade, ca. 3 mm.
4. Skub enden af spændepatronen fast mod en hård flad overflade for at være sikker på, at alle kæberne sidder aksialt.
5. Fortsæt med at håndstramme spændepatronen, indtil kæberne er helt lukkede.
6. Løsn spændepatronen, og sæt et stykke lige tilbehør i.
7. Drej værktøjet i hånden og se, om der er noget som helst run-out. Hvis der er et indlysende run-out, gentag proceduren.
8. **Med aktiveret aksellås strammes spændepatronen ved hjælp af EZ Twist næsedækslet eller skruenøglen for at fastgøre tilbehøret.**
9. Tænd værktøjet på laveste hastighedsindstilling og kig efter et run-out. Hvis der er et indlysende run-out, kontrollér, at tilbehøret er lige, før proceduren gentages.

AFBALANCERING AF TILBEHØR

I forbindelse med præcisionsarbejde er det vigtigt, at alt tilbehør er i god balance (stort set ligesom dækkene på en bil). Hvis du skal centrere eller afbalancere tilbehør, skal du løsne spændemøtrikken en smule og dreje tilbehøret eller spændepatronen 1/4 omdrejning. Spænd møtrikken igen, og start det roterende værktøj.
Du bør både kunne høre og mærke, om tilbehøret sidder korrekt. Fortsæt med at justere på denne måde, indtil den optimale balance opnås.

MONTERINGSFORSATSER

Dremel-værktøjet kan udstyres med følgende monteringsforsatser til udvidelse af dets funktionalitet:

- Fleksibel aksel*) til præcise, detaljerede arbejdsopgaver eller vanskeligt tilgængelige steder (**225** - siderne 6-7)
- Komfortabel beskyttelsesforsats for at beskytte dig mod støv og gnister (**550** - side 8)
- Multibrugs skæresæt til kontrolleret skæring i forskellige materialer (**565/566** - side 9)
- Væg- & gulvmørtelfjerner til at fjerne mørtelfuger fra væg- og gulvfliser (**568** - side 10)
- Retvinkelforsats for at bruge tilbehør i en ret vinkel til vanskeligt tilgængelige steder (**575** - side 11)
- Formplatform til sandpapirsbearbejdning og slibning i perfekte vinkler på 90° og 45° (**576** - side 12)
- Præcisionsgreb for at have endnu bedre kontrol over værktøjet (**577** - side 12)
- Plæneklipper- & haveværktøjsslibere for nem og hurtig slibning i den optimale vinkel (**675** - side 13)
- Linje- & cirkelskærer for at lave perfekte huller og lige snit (**678** - side 14)
- Dornen 'EZ SpeedClic / EZ Lock' til montering af tilbehøret 'EZ SpeedClic / EZ Lock' (side 15)

**) Når der bruges en ny, fleksibel aksel første gang, hold den i en lodret position i to minutter med værktøjet kørende ved høj hastighed.*

BEMÆRK: Ikke alle forsatser, der er anført ovenfor, er som standard inkluderet i værktøjet/sættet

BRUG

INTRODUKTION

Første trin i brugen af multiværktøjet er at få "føling" med værktøjet. Hold det i hænderne, og mærk dets vægt og balance. Mærk kabinettets konusform. Konusformen gør det meget lettere at tage fat i værktøjet, som var det en kuglepen eller en blyant.
VIGTIGT! Øv dig først på et overflødigt stykke materiale for at se, hvordan værktøjet fungerer, når det kører med høj hastighed. Husk, at multi værktøjets ydelse er optimal, når hastigheden i samarbejde med det rette Dremel tilbehør og de rette Dremel forsatser gør arbejdet for dig. Tryk om muligt ikke på værktøjet under brug. Du skal i stedet sænke det roterende tilbehør en smule i forhold til emnets overflade og give det mulighed for at berøre det punkt, hvor du vil begynde.

Koncentrer dig om at føre værktøjet hen over emnet uden at trykke ret meget med hånden. Lad tilbehøret gøre arbejdet.
Det er normalt bedre at lade værktøjet arbejde sig hen over emnet ad flere omgange end at gøre det hele på én gang. Et let greb giver optimal kontrol og mindsker risikoen for fejl.

SÅDAN HOLDER DU VÆRKTØJET

Hold altid værktøjet, så det vender væk fra ansigtet. Tilbehør kan blive beskadiget ved håndtering og kan slynges væk i flere stykker, når hastigheden øges.
Værktøjet skal holdes, så du ikke blokerer luftåbningerne med hånden. Hvis luftåbningerne blokeres, kan motoren blive overophedet.
Den bedste kontrol ved fint arbejde opnår du ved at holde multi værktøjet som en blyant mellem tommel- og pegefinger.
"Golf-grebet" anvendes til grovere arbejde, f.eks. slibning eller skæring.

ON/OFF

Værktøjet startes "TIL" med kontakten på oversiden af motorhuset.
TÆND FOR VÆRKTØJET ved at skubbe skydekontakten fremad.
SLUK FOR VÆRKTØJET ved at skubbe skydekontakten tilbage.

ELEKTRONISK OVERVÅGNING

Værktøjet er udstyret med et internt elektronisk overvågningssystem. Det sørger for en "blød start", som reducerer den belastning, der ellers opstår, når der startes med et højt drejningsmoment. Systemet er desuden med til at maksimere motorens og batteriets funktion ved at afbryde spændingen til værktøjet i tilfælde af overbelastning (se afsnittet "Overbelastningsbeskyttelse"). Motoren og batteripakken beskyttes, fordi spændingen til motoren afbrydes i disse situationer.

SKYDEKONTAKT TIL VARIABEL HASTIGHED

Værktøjet er udstyret med en skydekontakt til trinløs hastighedsregulering. Du kan regulere hastigheden under arbejdet ved at skubbe kontakten frem eller tilbage mellem indstillingerne.
Prøv først at arbejde med et stykke af materialet for at finde den rigtige hastighed til opgaven.

DRIFTSHASTIGHEDER ⑬

Henvis til QR-koden på side 15 for at fastlægge den korrekte hastighed til det materiale, der arbejdes på, samt det tilhørende tilbehør. Overskrid ikke 15.000 omdrejninger/minut, når der bruges stålbørster.

Værktøjet kan klare de fleste opgaver, når det er indstillet til højeste hastighed. Nogle materialer (f.eks. nogle typer plast og metal) kan dog blive beskadiget på grund af den varme, der opstår ved højhastighedsbearbejdning, og de bør derfor bearbejdes ved relativt lav hastighed. Lav hastighed (15.000 omdrejninger/minut eller lavere) er normalt at foretrække ved polering, hvor poleringsudstyret af filt anvendes. Al bearbejdning med børster bør udføres ved lav hastighed for at undgå, at børstetråde frigøres fra holderen.
Lad værktøjet gøre arbejdet for dig, når du arbejder med lav hastighed. Højere hastighed er bedre egnet til bearbejdning af hårde træsorter, metal og glas samt til boring, udskæring, skæring, fræsning, formning og udskæring af friser eller falseopgaver i træ.

Et par retningslinjer for indstilling af værktøjshastigheden:

- Plast og andre materialer, der smelter ved lave temperaturer, skal skæres med lav hastighed.
- Polering, højglanspolering og rengøring med stålbørste skal foretages ved hastigheder, der er under 15.000 omdrejninger/minut for at undgå at beskadige børsten og materialet, der bearbejdes.
- Træ skal skæres ved høj hastighed.
- Jern og stål skal skæres med høj hastighed.
- Hvis et skærende højhastighedsværktøj begynder at vibrere ved bearbejdning af stål, er det normalt et tegn på, at hastigheden er for lav.

- Aluminium, kobberlegeringer, blylegeringer, zinklegeringer og tin kan skæres ved forskellige hastigheder afhængigt af den konkrete skæringsmetode. Anvend paraffin (ikke vand) eller et andet velegnet smøremiddel på klingen for at undgå, at materialet hænger fast på værktøjets skær.

BEMÆRK: Det hjælper ikke at presse værktøjet ind mod emnet, når værktøjet ikke kører korrekt. Prøv i stedet at skifte tilbehør eller arbejdshastighed for at opnå det ønskede resultat.

OVERBELASTNINGS-BESKYTTELSE

Værktøjet er udstyret med indbygget overbelastningsbeskyttelse, som beskytter motoren og batteriet i tilfælde af overbelastning. Motoren stopper, hvis værktøjet belastes for voldsomt og for længe, eller hvis en bit sætter sig fast i arbejdsemnet, specielt ved høje hastigheder. Tag værktøjet ud af det materiale, hvor overbelastningen opstod, så det begynder køre igen med den valgte hastighed. Hvis værktøjet overbelastes i mere end 5 sekunder, slukkes det automatisk. Denne ekstra funktion beskytter ligeledes motoren og batteriet. Når batteriet begynder at blive fladt, kan det ske, at værktøjet slukker automatisk oftere end normalt. I så fald skal batteriet genoplades.

VEDLIGEHOLDELSE OG RENGØRING

⚠ INGEN INDVENDIGE DELE KAN VEDLIGEHOLDES AF BRUGEREN. FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSE UDFØRT AF UAUTORISEREDE PERSONER INDEBÆRER EN RISIKO FOR, AT INDVENDIGE LEDERE OG KOMPONENTER KAN TILSLUTTES FORKERT, HVILKET KAN VÆRE FARLIGT.

Maskinen rengøres mest effektivt med tør trykluft. **Anvend altid sikkerhedsbriller, når du rengør værktøj med trykluft.**

⚠ FOR AT UNDGÅ ULYKKER SKAL MASKINEN OG/ELLER OPLADEREN ALTID FRAKOBLES STRØMFORSYNINGEN FØR RENGØRING.

Luftåbninger og kontakter skal holdes rene og fri for fremmedlegemer. Forsøg ikke at rengøre maskinen ved at stikke spidse genstande ind igennem en åbning.

⚠ VISSE RENGØRINGS- OG OPLØSNINGSMIDLER ØDELÆGGER PLASTDELE. *Disse omfatter bl.a.: benzin, tetraklorkulstof, kloreret rensemiddel, ammoniak og husholdningsrensemidler, der indeholder ammoniak.*

SERVICE OG GARANTI

Vi anbefaler, at al service på værktøjet udføres af et Dremel serviceværksted. Dette Dremel-produkt er dækket af en garanti, som det er foreskrevet af de gældende lokale love og bestemmelser. Garantien dækker dog ikke skader som følge af normal slitage, overbelastning eller forkert håndtering af værktøjet.
Hvis du ønsker at indgive en klage, skal du sende maskinen og7eller opladeren i samlet tilstand til din forhandler sammen med købsbeviset.

KONTAKT DREMEL

Du kan få mere information om service og garanti, Dremels produktudvalg, support og hotline på www.dremel.com.

STØJ OG VIBRATION

8240:

Lydtryksniveau (dB(A))	73
Lydeffektniveau (dB(A))	81
Usikkerhed (dB(A))	3
Vibrationsemissionsværdi a_h (m/s^2)	5,2
Usikkerhed K (m/s^2)	1,5
Gentagne stødvibrationer: p_F m/s^2	240
Usikkerhed m/s^2	10

8250:

Lydtryksniveau (dB(A))	71
Lydeffektniveau (dB(A))	79
Usikkerhed (dB(A))	3
Vibrationsemissionsværdi a_h (m/s^2)	5,6
Usikkerhed K (m/s^2)	1,5
Gentagne stødvibrationer: p_F m/s^2	292
Usikkerhed m/s^2	9

BEMÆRK: Den (de) deklarerede totalvibrationsværdi(er) og den (de) deklarerede støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan bruges til at sammenligne ét værktøj med et andet; de kan også bruges i en foreløbig vurdering af eksponeringen.

Under faktisk brug af el-værktøjet kan vibrationsemissionen afvige fra den angivne samlede værdi, afhængigt af, hvordan værktøjet bruges.
Fortag en eksponeringsvurdering i de faktiske omgivelser, hvor værktøjet skal bruges, og tag derefter de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger (alle aspekter af arbejdsforløbet skal indgå i vurderingen; også de perioder, hvor værktøjet er slukket eller kører i tomgang ud over udløsertiden).

BORTSKAFFELSE

Værktøj, batterier, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljørigtig måde.

Visse regioner kræver, at alt elektronisk affald indsamles separat og bortskaffes på en miljømæssigt korrekt måde. Kontrollér regler og love om bortskaffelse af elektronisk affald i dit område, inden værktøjet og batteriet bortskaffes.

GÆLDER KUN I EU-LANDE ⑥

Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Bortskaffes udstyret ikke korrekt, kan affald af elektrisk og elektronisk udstyr beskadige miljøet og skade menneskers sundhed, hvis det indeholder farlige stoffer.

GÆLDER KUN STORBRITANNIEN (U.K.)

U.K. importør:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

SV

SYMBOLER SOM ANVÄNDS

① **LÄS DESSA ANVISNINGAR**
② **ANVÄND HÖRSELSKYDD**
③ **ANVÄND SKYDDSGLASÖGON**
④ **ANVÄND ANDNINGSSKYDD**
⑤ **KLASS II-KONSTRUKTION**
⑥ **SLÄNG INTE ELVERKTYG I HUSHÅLLSAVFALLET**

ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELVERKTYG

⚠ VARNING **LÄS ALLA SÄKERHETSVARNINGAR, INSTRUKTIONER, ILLUSTRATIONER OCH SPECIFIKATIONER SOM MEDFÖLJER DETTA ELVERKTYG.**

Underlåtenhet att följa alla anvisningar nedan kan leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarlig personskada. ***Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.*** *Termen "elverktyg" i varningarna hänvisar till ditt nätdrivna (sladd) elverktyg eller batteridrivna (utan sladd) elverktyg.*

SÄKERHET I ARBETSOMRÅDET

a. **Håll arbetsområdet rent och välbelyst.** *Oordning och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.*
b. **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** *Elverktyg avger gnistor som kan antända damm eller gas.*
c. **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** *Risken för olyckor ökar om du förlorar koncentrationen när du arbetar.*

ELEKTRISK SÄKERHET

a. **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte ändras. Använd**

inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. *Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.*

b. Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t.ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp. *Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.*

c. Skydda elverktyget mot regn och väta. *Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.*

d. Skada inte sladden. Använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden borta från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar. *Skadade eller tilltrasslade kablar ökar risken för elstötar.*

e. När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är godkända för utomhusbruk. *Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.*

f. Om det är nödvändigt att använda ett elverktyg på en fuktig plats ska en strömkälla med jordfelsbrytare (RCD) användas. *Användning av en jordfelsbrytare (RCD) minskar risken för elstötar.*

PERSONSÄKERHET

a. Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. *En ögonblicks ouppmärksamhet när du arbetar med elverktyg kan orsaka allvarliga personskador.*

b. Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon. *Skyddsutrustning som t.ex. en dammask, skyddsskor med halkskydd, skyddshjälm eller hörselskydd som används vid lämpliga förhållanden minskar personskador.*

c. Förhindra oavsiktlig start. Kontrollera att strömbrytaren är i läge Av innan du ansluter strömkällan och/eller batteripacket, lyfter upp eller bär verktyget. *Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.*

d. Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget. *Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.*

e. Luta eller sträck dig inte när du arbetar. Se till att du står stadigt och håller balansen. *Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.*

f. Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar. *Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.*

g. Vid elverktyg med dammutsugnings- och dammuppsamlingsutrustning, kontrollera att anordningarna är rätt monterade och att de används på korrekt sätt. *Användning av dammsamling kan minska dammrelaterade faror.*

h. Det är viktigt att inte känner sig så bekväm med verktyg man ofta använder att man ignorera verktygets säkerhetsprinciper. *En slarvig handling kan orsaka allvarlig personskada inom en bråkdel av en sekund.*

KORREKT ANVÄNDNING OCH HANTERING AV ELVERKTYG

a. Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg. *Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.*

b. Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas. *Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.*

c. Koppla från stickkontakten från strömkällan och/eller batteripacket från elverktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller förvarar elverktyg. *Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig start av elverktyget.*

d. **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt inte elverktyget användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** *Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.*
e. **Underhåll elverktyg och tillbehör. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** *Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.*
f. **Håll skärverktygen skarpa och rena.** *Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.*
g. **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** *Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.*
h. **Håll handtagen och greppytorna torra, rena och fria från olja och fett.** *Det är svårt att hantera verktyg med hala handtag och greppytor säkert i oväntade situationer.*

KORREKT ANVÄNDNING OCH HANTERING AV BATTERIVERKTYG

a. **Ladda enbart med den laddare som tillverkaren angett.** *En laddare som är lämplig för en typ av batteripack kan orsaka brandrisk om den används med ett annat batteripack.*
b. **Använd enbart elverktyg med särskilt avsedda batteripack.** *Användning av andra batteripack kan orsaka risk för skada och brand.*
c. **När batteriet inte används ska det förvaras på avstånd från andra metallföremål som t.ex. gem, mynt, nycklar, spik, skruvar eller liknande som kan kortsluta polerna.** *En kortslutning av batteriterminalerna kan orsaka brännskador eller brand.*
d. **Om batteriet behandlas på fel sätt kan vätska tränga ut ur det. Undvik kontakt med denna vätska. Skölj med vatten vid oavsiktlig kontakt. Sök medicinsk hjälp vid kontakt med ögonen.** *Vätska som tränger ut ur batteriet kan orsaka irritation eller brännskador.*

SERVICE

a. **Låt en kvalificerad servicetekniker utföra service på elverktyget. Endast identiska reservdelar bör användas.** *Det säkerställer att elverktyget fortsätter att fungera säkert.*

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR ALLA ARBETEN

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR SLIPNING, SANDPAPPERSSLIPNING, ARBETEN MED STÅLBORSTE, POLERING, FORMNING ELLER KAPSLIPNING

a. **Elverktyget kan användas som slip-, slippappersslip-, stålborste-, polerings-, formnings- och kapslipmaskin. Beakta alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer och data som levereras med elverktyget.** *Underlåtenhet att följa alla anvisningar nedan kan leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarlig personskada.*
b. **Använd inte tillbehör som tillverkaren inte uttryckligen godkänt och rekommenderat för detta elverktyg.** *Även om tillbehör kan fästas på elverktyget finns det ingen garanti för en säker användning.*
c. **Tillbehörens tillåtna varvtal måste åtminstone motsvara elverktygets angivna högsta varvtal.** *Tillsatser med en högre rotationshastighet kan förstöras.*
d. **Tillsatsens yttre diameter och tjocklek måste motsvara elverktygets dimensioner.** *Feldimensionerade tillsatser kan inte på betryggande sätt avskärmas och kontrolleras.*
e. **Slipskivor, sliprondeller och andra tillbehör måste passa exakt på elverktygets slipspindel eller spännhylsa.** *Tillbehör som inte exakt*

passar elverktygets monteringsfäste roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.

f. **Slipskivor, sliprondeller och andra tillbehör som är monterade på en docka måste föras in helt i spännhylsa eller chuck.** *Om dockan inte sitter fast ordentligt och/eller hjulets överhäng är för stort, kan det monterade hjulet lossna och slungas ut i hög hastighet.*

g. **Använd aldrig skadade tillbehör. Före varje användningstillfälle ska du inspektera tillsatser som sliphjul med avseende på flisor och sprickor, sliprondeller med avseende på sprickor eller utslitning, trådborstar med avseende på lösa eller spruckna trådar. Om elverktyget eller tillbehöret skulle falla ned, kontrollera om skada uppstått eller montera ett oskadat tillbehör. Du och andra personer i närheten ska efter kontroll och montering av tillbehör stå utanför tillbehörets rotationsradie; låt sedan elverktyget rotera en minut med högsta varvtal.** *Skadade tillbehör går i de flesta fall sönder vid denna provkörning.*

h. **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot utslungade slip- och materialpartiklar.** *Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- och andningsskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids användning.*

i. **Se till att obehöriga personer hålls på betryggande avstånd från arbetsområdet. Alla som rör sig inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning.** *Brottstycken från arbetsstycket eller tillbehören kan slungas ut och orsaka personskada även utanför arbetsområdet.*

j. **Håll fast elverktyget endast vid de isolerade handtagen när arbeten utförs på ställen där tillbehöret kan skada dolda elledningar.** *Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta elverktygets metalldelar under spänning och leda till elstöt.*

k. **Håll alltid verktyget i ett fast grepp under starten.** *Motorns vridmoment kan få verktyget att rotera när det startas.*

l. **Använd fästen för att stödja arbetsstycket när det är lämpligt. Håll aldrig ett litet arbetsstycke i en hand och verktyget i den andra medan verktyget är igång.** *Om du fäster ett litet arbetsstycke kan du använda båda händerna för att manövrera verktyget. Runda material som dubbar, rör eller liknande kan rulla medan de kapas och det kan leda till att borret fastnar eller hoppar mot dig.*

m. **Lägg aldrig bort elverktyget innan tillbehöret stannat fullständigt.** *Det roterande tillbehöret kan komma i beröring med underlaget varvid risk finns att du förlorar kontrollen över elverktyget.*

n. **När du har bytt ut borret eller gjort anpassningar ska du kontrollera att spännhylsans mutter, chucken eller andra justeringsdelar är korrekt åtdragna.** *Lösa justeringsdelar kan förflyttas oväntat, vilket leder till att du förlorar kontrollen och lösa roterande komponenter kastas iväg våldsamt.*

o. **Elverktyget får inte rotera när det bärs.** *Kläder kan vid tillfällig kontakt med det roterande tillbehöret dras in varvid tillbehöret dras mot din kropp.*

p. **Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar.** *Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.*

q. **Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material.** *Risk finns för att gnistor antänder materialet.*

r. **Använd inte tillbehör som kräver flytande kylmedel.** *Vatten eller andra kylvätskor kan medföra elstöt.*

VARNING FÖR BAKSLAG

Ett bakslag är en plötslig reaktion när t.ex. slipskivan, sliprondellen, borsten eller ett annat tillbehör hakar upp sig eller fastnar. Detta leder till abrupt uppbromsning av det roterande tillbehöret som då accelererar ett okontrollerat elverktyg mot tillbehörets rotationsriktning.

Om t.ex. en slipskiva hakar upp sig eller blockerar i arbetsstycket kan slipskivans kant i arbetsstycket klämmas fast varvid slipskivan bryts sönder eller orsakar bakslag. Slipskivan rör sig nu mot eller bort från användaren beroende på skivans rotationsriktning vid inklämningsstället. Härvid kan slipskivan även brytas sönder.

Bakslag uppstår till följd av missbruk eller felaktig hantering av elverktyget. Detta kan undvikas genom skyddsåtgärder som beskrivs nedan.

a. **Håll stadigt i elverktyget samt kroppen och armarna i ett läge som är lämpligt för att motstå bakslagskrafter.** *Användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder bättre behärska bakslagskrafterna.*
b. **Var särskilt försiktig när du arbetar med hörn, vassa kanter osv. Se till att verktyget inte fastnar eller studsar.** *På hörn, skarpa kanter eller vid studsning tenderar det roterande tillbehöret att komma i kläm. Detta kan leda till att kontrollen förloras eller att bakslag uppstår.*
c. **Använd aldrig tandade sågklingor.** *Dessa insatsverktyg orsakar ofta ett bakslag eller förlust av kontrollen över elverktyget.*
d. **För alltid in borret i materialet i samma riktning som den kapade änden sticker ut från materialet (samma riktning som flisen faller).** *Om verktyget matas in åt fel håll tränger eggen ut ur arbetsstycket och drar verktyget i denna riktning.*
e. **När roterande filar, kapskivor, höghastighetskapar eller tungstenkarbidkapar används ska arbetsstycket alltid vara ordentligt fastspänt.** *Dessa hjul fastnar om de ställer sig något på kant i spåret och det kan orsaka backslag. När en kapskiva fastnar går den ofta sönder. När en roterande fil, höghastighetskap eller tungstenkarbidkap fastnar kan den hoppa ur spåret och du kan förlora kontrollen över verktyget.*

SPECIELLA VARNINGAR FÖR SLIPNING OCH KAPSLIPNING

a. **Använd endast slipkroppar som godkänts för aktuellt elverktyg och enbart för de rekommenderade uppgifterna. Exempel: Slipa aldrig med kapskivans sidoyta.** *Kapskivor är avsedda för materialavverkning med skivans kant. Om tryck från sidan utövas mot slipkroppen kan den spricka.*
b. **För gängade slipkoner och pluggar ska enbart felfria dockor med felfri axelfläns av rätt storlek och längd användas.** *Lämpliga dockor reducerar risken för brott.*
c. **e till att kapskivan inte kommer i kläm och att den inte utsätts för högt mottryck. Försök inte skära för djupt.** *Om kapskivan överbelastas ökar dess påfrestning och risk finns för att den snedvrids eller fastnar som sedan kan resultera i bakslag eller slipkroppsbrott.*
d. **Placera inte handen framför och bakom den roterande kapskivan.** *Om du för kapskivan i arbetsstycket bort från handen kan elverktyget med roterande skiva slungas mot din kropp i händelse av ett bakslag.*
e. **Om kapskivan kommer i kläm, fastnar eller arbetet avbryts, koppla från elverktyget och håll det lugnt tills skivan stannat fullständigt. Försök aldrig dra ut en roterande kapskiva ur skärspåret då detta kan leda till bakslag.** *Lokalisera och åtgärda orsaken till att skivan fastnat.*
f. **Koppla inte åter på elverktyget om det sitter i arbetsstycket. Låt kapskivan uppnå fullt varvtal innan den försiktigt förs in i skärspåret för fortsatt kapning.** *I annat fall kan skivan haka upp sig, hoppa ur arbetsstycket eller orsaka bakslag.*

g. För att reducera risken för ett bakslag till följd av inklämd kapskiva ska skivor och andra stora arbetsstycken stödas. Stora arbetsstycken kan böjas ut till följd av hög egenvikt. *Arbetsstycket måste därför stödas på båda sidorna, både i närheten av skärspåret och vid kanten.*

h. Var speciellt försiktig vid "fickkapning" i dolda områden som t.ex. i en färdig vägg. *Där risk finns att kapskivan kommer i kontakt med gas- eller vattenledningar, elledningar eller andra föremål som kan orsaka bakslag.*

SPECIELLA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR ARBETEN MED STÅLBORSTAR

a. Observera att trådborstar även under normal användning förlorar trådbitar. Överbelasta inte stålborsten med för högt anliggningstryck. *Utslungade trådbitar kan lätt tränga in genom kläder och/eller i huden.*

b. Låt borstarna gå i driftshastighet minst en minut innan du använder dem. Under den här tiden får ingen stå framför eller bredvid borsten. *Lösa borst eller trådar lossnar under inkörningstiden.*

c. Rikta utmatningen från den roterande trådborsten bort från dig. *Små partiklar och mycket små trådfragment kan slungas loss i hög hastighet när dessa borstar används och tränga in i huden.*

d. Överstig inte 15.000 varv/minut vid användning av stålborstar.

⚠ ASBESTHALTIGT MATERIAL FÅR INTE BEARBETAS (asbest anses vara cancerframkallande)

⚠ VIDTA SKYDDSÅTGÄRDER NÄR DAMM SOM ÄR SKADLIGT FÖR HÄLSAN, BRÄNNBART ELLER EXPLOSIVT UPPSTÅR UNDER ARBETET (vissa typer av damm anses vara cancerframkallande). Bär en dammask och arbeta med damm-/spånutvinning när detta kan anslutas

SPECIFIKATIONER FÖR 8240/8250

Modellnummer	**8240**
Spänning	12 V
Hastighet	35 000/min
Spännhylsekapacitet	3,2 mm
Max tillbehörs-∅	38,1 mm
Batterikapacitet	2,0 Ah
Vikt.	0,66 kg

Modellnummer	**8250**
Spänning	12 V
Hastighet	30 000/min
Spännhylsekapacitet	3,2 mm
Max tillbehörs-∅	38,1 mm
Batterikapacitet	2,0 Ah
Vikt.	0,59 kg

Tillåten omgivningstemperatur (verktyg/laddare/batteri):
– vid laddning 0...+45 ºC
– vid drift -20...+50 ºC
– vid förvaring -20...+50 ºC

GAL 12V-20 LADDARE

2607226399 (EU)
2607226401 (Storbritannien)
Ingång . . .220-240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Utgång . . .3,6-12,0 Vdc, 2 A
Vikt. . . . . .EU 0,247 kg (STORBRITANNIEN 0,251 kg)

AUS: 2607226403
Ingång:. . .220-240 Vac, 50 – 60 Hz, 32w
Effekt: . . .3,6v - 12v, 2a

Kontrollera alltid att matningsspänningen är densamma som den angivna spänningen på laddarens märkskylt.

ALLMÄNT ⑦

A. Nosmutter
B. Spännhylsa
C. Noskåpa (EZ Twist integrerad nyckel*)
D. Skaftlåsknapp
E. Strömställare Till/Från
F. Varvtalsreglering
G. Batteriindikator
H. Batteri
I. Frigöringsknappar batteri
J. Hängare
K. Ventilationsöppningar

L. Nyckel
M. Laddare
N. Grönt ljus

LADDNING OCH BATTERIER

- **Denna laddare kan användas av barn som är 8 år och äldre, och av personer som har fysiska, sensoriska eller mentala begränsningar eller som har bristande erfarenhet eller kunskap, om det finns en person som är ansvarig för deras säkerhet som övervakar dem eller har instruerat dem om säker användning av laddaren och att de förstår de associerade farorna** (annars finns det risk för användarfel och personskador)
- **Övervaka barn** (detta garanterar att barn inte leker med laddaren)

- Använd endast DREMEL laddare GAL 12v-20: 2607226399 (EU); 2607226401 (Storbritannien); 2607226403 (AUS)
- Utsätt inte verktyg/laddare/batteri för regn.
- Ladda inte batteriet i fuktiga eller våta miljöer.
- Använd inte laddaren om den är skadad. Lämna in den för en säkerhetskontroll på en av de officiellt registrerade DREMEL-servicestationerna.
- Använd inte laddaren när nätsladden eller stickproppen är skadad: nätsladden eller stickproppen ska bytas ut omgående hos en auktoriserad DREMEL serviceverkstad.
- Använd inte batteriet om det är skadat. By ut omedelbart.
- Plocka inte isär laddare eller batteri.
- Försök inte ladda icke-laddningsbara batterier med laddaren.

BATTERIINDIKATOR ⑦

3 av 3 icke-blinkande gröna lampor = 67-100 %
2 av 3 icke-blinkande gröna lampor = 34-66 %
1 av 3 icke-blinkande gröna lampor = 16-33 %
1 av 3 blinkande gröna lampor = 0-15 %

Ditt verktyg har avancerad elektronik som skyddar litiumbatterierna i batterisatsen mot skada vid höga driftstemperaturer och/eller strömfall. Om lamporna lyser röda och/eller verktyget slutar fungera vid stor belastning är det troligt att litiumbatterierna börjar uppnå maxtemperatur. Byt ut batteriet eller kyl ned verktyget till lufttemperaturen innan du fortsätter att använda det. Om verktyget stängs av automatiskt pga. överbelastning måste strömbrytaren slås av i några sekunder för att nollställa strömkretsen före vidare användning.

LADDA BATTERIPACK

1. Sätt in laddarens sladd i ett vägguttag. Om du inte har satt i batterisatsen tänds den gröna laddningsindikatorn. Detta betyder att laddaren får ström och är klar att användas.
2. Om du vill avlägsna batteripacket från verktyget trycker du på båda fasthållningsspärrarna för batteriet och drar loss batteriet från verktyget.
3. När du sätter in batterisatsen laddaren börjar den gröna laddningsindikatorn blinka. Detta betyder att batteriet snabbladdas.
4. När indikatorlampan slutar blinka (och börjar lysa grönt) är snabbladdningen klar. Batterisatsen är fulladdad och kan ut ur laddaren. Lampan slutar blinka snabbare om batterisatsen inte var helt urladdad.
5. Om laddaren lyser grönt med ett fast sken redan när du börjar ladda batterisatsen kan det betyda att batteriatsen är för varm eller för kall.

Snabbladdning fungerar bara när batteriets temperaturintervall är mellan 0 °C och 45 °C. Så snart batteriet når rätt temperaturområde växlar batteriladdaren automatiskt till snabbladdning.
6. Batterisatsen kan användas även om lampan fortfarande blinkar. Det kan krävas mer tid för lampan att sluta blinka beroende på temperaturen.
7. En mycket kort användningstid efter laddning kan betyda att batteriet är nästan uttjänt och bör bytas ut.
8. Kom ihåg att dra ut laddaren ur nätuttaget när den inte ska användas.

TILLBEHÖR

STÄNG ALLTID AV VERKTYGET FÖRE BYTE AV TILLBEHÖR

Använd bara tillbehör som testats av Dremel. Läs anvisningarna som medföljde Dremel-tillbehöret. Där finns mer information om hur det används. Hantera och förvara tillbehör med omsorg för att undvika skador och sprickor.

BYTA TILLBEHÖR ⑨

A. Nosmutter
B. Hylsa (3,2 mm)
C. Noskåpa (EZ Twist integrerad nyckel*)
D. Dremel-chuck 4486*
E. Skaftlåsknapp
F. Nyckel

***) ej inkluderard som standard**

1. Tryck på skaftlåsknappen och vrid på skaftet för hand tills det fäster i skaftlåset. **Aktivera inte skaftets lås när verktyget används.**
2. Lossa nosmuttern utan att ta bort den när skaftlåset är nedtryckt. Använd chucknyckeln vid behov.
3. Sätt in borret eller insatsverktygets fäste helt i spänn hylsan.
4. Dra åt nosmuttern när skaftlåset är nedtryckt.

EZ TWIST INTEGRERAD NYCKEL ⑩

Noskåpan har en integrerad skruvnyckel som låter dig lossa på och dra åt spännmuttern utan användning av standard spännmuttern.

1. Skruva loss noskåpan från verktyget, rikta stålinlägget på kåpans insida mot chuckmuttern.
2. När skaftlåset är aktiverat vrider du noskåpan moturs för att lossa chuckmuttern. **Aktivera inte skaftets lås när verktyget används.**
3. Sätt in borret eller insatsverktygets fäste helt i spänn hylsan.
4. När skaftlåset är aktiverat vrider du noskåpan medurs för att dra åt chuckmuttern.
5. Skruva på noskåpan igen.

DREMEL-CHUCK 4486

Med Dremel-chucken kan du snabbt och enkelt byta tillbehör på Dremel-verktyg utan att byta spännhylsa. Klarar tillbehör med fästen på 0,8 – 3,2 mm.
För att lossa, tryck först på skaftlåsknappen och vrid på skaftet för hand tills det fäster i skaftlåset. **Aktivera inte skaftets lås när verktyget används.**
När axellåset är aktiverat använder du nyckeln eller EZ Twist-noskåpan för att lossa chucken och öppna käftarna.
Ta bort tillbehöret från chucken. Fortsätt vid behov att lossa chucken så att det nya tillbehöret passar mellan käftarna. Sätt i det nya tillbehöret tillräckligt långt in i chucken så att det är cirka 6 mm mellan chuckens ände och kanten på den aktiva delen av tillbehöret. Med axellåset aktiverat drar du åt chucken med EZ Twist-noskåpan eller nyckeln för att säkra tillbehöret.

PRAKTISKA TIPS VID ANVÄNDNING AV DREMEL-CHUCKEN

- Dremel-chucken samt systemet för spännhylsa och nosmutter är utbytbara på det här verktyget. Chucken gör det enklast att byta tillbehör, men spännhylsan och nosmuttern håller tillbehöret på plats mer exakt, framför allt vid tyngre sidobelastningar.
- Om du märker att tillbehöret glider i chucken använder du den medföljande EZ Twist-noskåpan eller nyckeln för att dra åt chucken runt borret. Om tillbehöret ändå glider byter du till spännhylsa och nosmutter.

- Chuckens käftar kan hamna snett om så att tillbehöret inte längre löper korrekt och koncentriskt (roterar snett).

Återställ käftarnas position på följande sätt:

1. Ta bort tillbehöret från chucken.
2. Rengör chucken.
3. Tryck på skaftets låsknapp och dra åt chucken tills käftarna sticker utanför chuckens ytterkant, cirka 3 mm.
4. Tryck änden på chucken bestämt mot en hård, plan yta så att käftarna riktas axiellt.
5. Fortsätt att dra åt chucken för hand tills käftarna stängs helt.
6. Lossa chucken och sätt i ett rakt tillbehör.
7. Rotera verktyget för hand och kontrollera om det löper koncentriskt. Om det är tydligt att det inte löper koncentriskt upprepar du proceduren.
8. **Med axellåset aktiverat drar du åt chucken med EZ Twist-noskåpan eller nyckeln för att säkra tillbehöret.**
9. Slå på verktyget på den lägsta hastighetsinställningen och kontrollera att det löper koncentriskt. Om det inte är tydligt att det löper okoncentriskt kontrollerar du att tillbehöret är rakt innan du upprepar proceduren.

BALANSERA TILLBEHÖR

Det är viktigt att tillbehören är riktigt balanserade vid precisionsarbete (ungefär som däcken på bilen).
Lossa nosmuttern en aning och vrid insatsverktyget eller spännhylsan ett kvarts varv för att räta till eller balansera insatsverktyget. Dra åt nosmuttern och starta rotationsverktyget.
Man kan i regel avgöra om tillbehöret är balanserat genom ljudet och känna på verktyget. Fortsätt justera på det här sättet tills tillbehöret är riktigt balanserat.

TILLBEHÖR

Dremel-verktyget kan utrustas med följande tillbehör för att utöka dess funktionalitet:

- Flexibel axel *) för exakt, detaljerat arbete eller svåråtkomliga platser (**225** - sida 6-7)
- Komforskydd för att skydda dig mot damm och gnistor (**550** - sida 8)
- Flerfunktionsskärsats för kontrollerad skärning i olika material (**565/566** - sida 9)
- Sats för skrapning av vägg- och golvfog för att avlägsna fog mellan vägg- och golvplattor. (**568** - sida 10)
- Rätvinkelfäste för att använda tillbehör i rät vinkel för svåråtkomliga platser (**575** - sida 11)
- Falsningsplattform för att slipa i perfekta 90 ° och 45 ° vinklar (**576** - sida 12)
- Detaljgrepp för ännu bättre kontroll över verktyget (**577** - sida 12)
- Slipare för gräsklippare och trädgårdsverktyg för enkel och snabb slipning i optimal vinkel (**675** - sida 13)
- Linje & cirkelfräs för att göra perfekta hål och raka skär (**678** - sida 14)
- “EZ SpeedClic / EZ Lock”-docka för montering av “EZ SpeedClic / EZ Lock”-tillbehör (sida 15)

**) När du använder en ny flexibel axel för första gången, håll den i vertikalt läge i två minuter med verktyget i hög hastighet.*

OBSERVERA: Alla tillbehör som listas ovan ingår inte som standard i verktyget/satsen

ANVÄNDNING

KOMMA IGÅNG

Första steget när du ska använda multiverktyget är att få en “känsla” för hur det fungerar. Håll det i handen och känn dess vikt och balans. Känn på det avsmalnande höljet. Formen gör att du kan hålla i verktyget på samma sätt som en penna.
VIKTIGT! Öva först på överblivet material för att se hur verktyget fungerar i hög hastighet. Tänk på att multiverktyget fungerar som bäst om du låter hastigheten, tillsammans med rätt Dremel-tillbehör och tillsats, göra arbetet åt dig. Undvik om möjligt att lägga tryck på verktyget. Sänk i stället ner det roterande tillbehöret försiktigt mot arbetsytan, och låt det vidröra det ställe där du vill börja. Koncentrera dig på att föra verktyget över arbetsstycket med endast ett lätt tryck med handen. Låt tillbehöret utföra arbetet.
Det är vanligen bättre att låta verktyget gå över ytan ett antal gånger än att göra hela jobbet i ett pass. Ett försiktigt tryck ger den bästa kontrollen och minskar risken för fel.

HÅLLA I VERKTYGET

Håll alltid verktyget riktat bort från ansiktet. Tillbehör kan skadas under transport och flyga av när de börjar rotera snabbt. Håll inte verktyget så att ventilationsöppningarna täcks över när du använder det. Då kan motorn bli överhettad.

För att få bästa kontroll vid små arbeten håller du multiverktyget mellan tummen och pekfingret som en penna.
"Golfgreppet" används för tyngre arbeten som slipning eller kapning.

PÅ/AV

Starta verktyget med strömställaren ovanpå motorhöljet.
SLÅ "PÅ" VERKTYGET genom att föra brytarknappen framåt.
STÄNG "AV" VERKTYGET genom att föra brytarknappen bakåt.

ELEKTRONISK ÖVERVAKNING

Verktyget är utrustat med ett internt elektroniskt övervakningssystem som ger en "mjukstart", vilket minskar påfrestningarna som uppstår vid en start med högt vridmoment. Den här anordningen ser också till maximera motorns och batteriets kapacitet genom att bryta spänningen till verktyget om det fastnar (se kapitlet "Stoppskydd"). Genom att sänka spänningen till motorn i sådana situationer skyddas motorn och batteriet.

SKJUTSTRÖMSTÄLLARE FÖR VARVTALSREGLERING

Ditt verktyg har en varvtalsreglerande skjutomkopplare. Hastigheten kan regleras genom att skjutomkopplaren förs bakåt eller framåt mellan någon av inställningarna.
Öva på en bit material för att välja rätt varvtal för jobbet i fråga.

DRIFTHASTIGHET ⑬

Hänvisa till QR-koden på sidan 15 för att avgöra rätt hastighet för materialet som bearbetas och vilket tillbehör som ska användas. Överstig inte 15 000 varv/minut vid användning av stålborstar.

De flesta arbeten kan utföras med högsta varvtal på verktyget. Vissa material (en del plaster och metaller) kan emellertid skadas av den värme som genereras vid höga hastigheter. Där bör i stället relativt låga varvtal användas. Låga varvtal (15 000 varv/minut eller lägre) passar oftast bäst vid polering med poleringstillbehör av filt. All borstning kräver lägre varvtal för att undvika att trådarna lossnar ur hållaren. Låt verktyget göra arbetet när du använder låga varvtal. Högre varvtal passar bättre för hårda träslag, metall och glas, och vid borrning, skärning, kapning, fräsning, tillformning och låghalsfräsning eller falsning i trä.

Några riktlinjer vad gäller varvtal:

- Plast och andra material med låg smältpunkt bör bearbetas på låga varvtal.
- Polering, putsning och rengöring med stålborste måste göras med varvtal lägre än 15 000 varv/min, eftersom tillbehöret och materialet annars kan skadas.
- Trä ska bearbetas med högt varvtal.
- Järn och stål ska bearbetas med högt varvtal.
- Om en höghastighetsfräs börjar vibrera är det ofta ett tecken på att den körs för långsamt.
- Aluminium, tenn samt koppar-, bly- och zinklegeringar kan bearbetas med olika varvtal beroende på vilken typ av skärning som ska göras. Använd paraffin eller annat lämpligt smörjmedel (ej vatten) på tillbehöret för att undvika att materialet fastnar på skäreggen.

OBSERVERA: Det är ingen lösning att öka trycket på verktyget om det inte fungerar som det ska. Prova med ett annat insatsverktyg eller varvtal för att uppnå önskat resultat.

STOPPSKYDD

Det här verktyget har ett inbyggt stoppskydd som skyddar motorn och batteriet när verktyget fastnar. Motorn stannar om du trycker för hårt och för länge med verktyget, eller om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket. Det gäller framförallt vid höga varvtal. Ta helt enkelt loss verktyget från arbetsstycket det sitter fast i så börjar verktyget rotera igen med det inställda varvtalet. Verktyget stängs automatiskt av om det sitter fast i mer än 5 sekunder.

Den här extrafunktionen skyddar motorn och batteriet ytterligare mot skador. När batteriet börjar bli tomt kan det hända att verktyget stannar automatiskt oftare än normalt. Ladda batteriet om du råkar ut för detta.

UNDERHÅLL OCH RENGÖRING

⚠ INGA INVÄNDIGA DELAR KAN REPARERAS AV ANVÄNDAREN. OM NÅGON OBEHÖRIG UTFÖR DET FÖREBYGGANDE UNDERHÅLLET KAN DET LEDA TILL FELAKTIG ANSLUTNING AV INRE LEDNINGAR OCH KOMPONENTER, VILKET ÄR EN STOR SÄKERHETSRISK.

Verktyget rengörs mest effektivt med tryckluft. **Använd alltid skyddsglasögon när du gör rent med tryckluft.**

⚠ FÖR ATT UNDVIKA OLYCKOR SKA VERKTYGET OCH/ELLER LADDAREN ALLTID KOPPLAS BORT FRÅN STRÖMKÄLLAN FÖRE RENGÖRING.

Ventilationsöppningar och strömbrytare måste hållas rena och fria från skräp. Försök aldrig peta i öppningarna med ett vasst föremål.

⚠ VISSA RENGÖRINGSMEDEL OCH LÖSNINGSMEDEL KAN SKADA PLASTDELARNA. *Några av dessa är: bensin, koltetraklorid, klorerade rengöringslösningar, ammoniak och tvättmedel som innehåller ammoniak.*

SERVICE OCH GARANTI

Vi rekommenderar att du låter Dremels servicecenter utföra all service på verktyget. Denna Dremel-produkt omfattas av garanti enligt lagstadgade/landsspecifika regler; skador orsakade av normalt slitage, överbelastning eller felaktig användning täcks inte av garantin. Skicka vid reklamation det odemonterade verktyget och/eller laddaren samt inköpsbevis till återförsäljaren.

KONTAKTA DREMEL

Mer information om service, garanti, Dremels sortiment, support och hotline finns på www.dremel.com.

BULLER OCH VIBRATION

8240:

Ljudtrycksnivå (dB(A))	73
Ljudeffektnivå (dB(A))	81
Osäkerhet (dB(A))	3
Vibrationsemissionsvärde a_h (m/s^2)	5,2
Osäkerhet K (m/s^2)	1,5
Upprepade chockvibrationer: p_F m/s^2	240
Osäkerhet m/s2	10

8250:

Ljudtrycksnivå (dB(A))	71
Ljudeffektnivå (dB(A))	79
Osäkerhet (dB(A))	3
Vibrationsemissionsvärde a_h (m/s^2)	5,6
Osäkerhet K (m/s^2)	1,5
Upprepade chockvibrationer: p_F m/s^2	292
Osäkerhet m/s2	9

OBSERVERA: Det/de deklarerade totala värdet/värdena för vibrationer och de deklarerade bulleremissionsvärdena har uppmätts i enlighet med en standardiserad testmetod och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat; de kan också användas i en preliminär exponeringsbedömning.

Beroende på hur verktyget används kan vibrationerna vid användning av verktyget skilja sig från det angivna totala vibrationsvärdet. Gör en uppskattning av exponeringen under verkliga användningsförhållanden och vidta skyddsåtgärder för personalen därefter (ta hänsyn till alla delar i användningsförloppet, som när verktyget stängs av och utöver starttiden, när det går på tomgång).

AVFALLSHANTERING

Verktyget, batterierna, tillbehören och förpackningen ska sorteras för miljövänlig återvinning.

På vissa orter kan det krävas att allt e-avfall samlas in separat och bortskaffas på ett miljöriktigt sätt. Kontrollera föreskrifterna och lagarna för kassering av elektroniskt avfall i din region innan du kasserar verktyget och batteriet.

ENDAST FÖR EU-LÄNDER ⑥

Enligt europeiska direktivet 2012/19/EG för kasserade elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Vid osaklig omhändertagning kan el- och elektroniska förbrukade aggregat på grund av möjligen förekommande farliga ämnen ha en skadlig inverkan på miljön och människors hälsa.

ENDAST FÖR STORBRITANNIEN

Importör i Storbritannien:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

NO

BRUKTE SYMBOLER

① **LES DISSE INSTRUKSENE**
② **BRUK HØRSELVERN**
③ **BRUK VERNEBRILLER**
④ **BRUK STØVMASKE**
⑤ **KLASSE II KONSTRUERT**
⑥ **IKKE AVHEND ELEKTROVERKTØY I HUSHOLDNINGSAVFALL**

GENERELLE SIKKERHETSADVARSLER FOR ELEKTROVERKTØY

⚠ ADVARSEL FØLG ALLE ADVARSLER, ANVISNINGER, BILDER OG DATA SOM DU FÅR LEVERT SAMMEN MED ELEKTROVERKTØYET.

Hvis du ikke følger følgende anvisninger, kan det oppstå elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader. ***Oppbevar alle advarsler og instrukser for fremtidig referanse.*** *Uttrykket «elektroverktøy» i advarslene henviser til elektroverktøy med strømledning eller batteridrevet (trådløst) elektroverktøy.*

SIKKERHET I ARBEIDSOMRÅDET

a. **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** *Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.*
b. **Ikke arbeid med maskinen i eksplosive atmosfærer, slik som i nærheten av brennbare væsker, gass eller støv.** *Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.*
c. **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** *Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over maskinen.*

ELEKTRISK SIKKERHET

a. **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede maskiner.** *Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.*
b. **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** *Det er større fare for elektriske støt hvis kroppen din er jordet.*
c. **Hold maskinen unna regn eller fuktighet.** *Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.*
d. **Ikke misbruk ledningen. Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, dra det eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler.** *Skadde eller innviklede ledninger øker risikoen for elektriske støt.*

e. **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** *Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.*
f. **Hvis bruk av et elektroverktøy på et fuktig sted er uunngåelig, bruk en strømforsyning beskyttet med en jordfeilbryter.** *Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.*

PERSONSIKKERHET

a. **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør og gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk et elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** *Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.*
b. **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** *Bruk av personlig verneutstyr som en støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.*
c. **Hindre utilsiktet start. Påse at bryteren er i av-stilling før du kobler til strøm og/eller batteripakke, og før du løfter opp eller bærer verktøyet.** *Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler det til strømmen med bryteren i på-stilling, kan dette føre til uhell.*
d. **Fjern eventuelt reguleringsnøkkel eller skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** *En skrunøkkel eller verktøy som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til personskade.*
e. **Ikke overvurder deg selv. Sørg for å stå stødig og i balanse.** *Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.*
f. **Bruk egnede klær. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** *Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan bli viklet inn i deler som beveger seg.*
g. **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** *Bruk av støvoppsamling reduserer farer knyttet til støv.*
h. **Ikke la fortrolighet ved hyppig bruk av verktøy tillate deg å bli uforsiktig og ignorere prinsippene for verktøyets sikkerhet.** *En uforsiktig handling kan medføre alvorlig skade i en brøkdel av et sekund.*

BRUK OG VEDLIKEHOLD AV ELEKTROVERKTØYET

a. **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den typen arbeid du vil utføre.** *Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.*
b. **Ikke bruk et elektroverktøy med defekt av/på-bryter.** *Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.*
c. **Ta støpslet ut av strømforsyningen og/eller batteripakken fra elektroverktøyet før du foretar noen justeringer, endrer tilbehør eller oppbevarer elektroverktøy.** *Disse tiltakene forhindrer utilsiktet start av maskinen.*
d. **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la elektroverktøyet brukes av personer som ikke er kjent med det eller ikke har lest disse instruksene.** *Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.*
e. **Vedlikehold av elektroverktøy og tilbehør. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. Reparer disse skadede delene før bruk av elektroverktøyet.** *Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.*
f. **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** *Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.*

g. **Bruk elektroverktøy, innsatsverktøy, verktøydeler osv. i henhold til disse instruksene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** *Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.*
h. **Hold håndtakene og gripeflatene tørre, rene og fri fra olje og fett.** *Glatte håndtak og gripeflater tillater ikke sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.*

BRUK OG VEDLIKEHOLD AV BATTERIVERKTØY

a. **Lad kun med lader som er angitt av produsenten.** *En lader som passer for en type batteripakke kan utgjøre brannfare når den brukes sammen med en annen type batteripakke.*
b. **Bruk elektroverktøy kun med spesifikt dedikert batteripakke.** *Bruk av andre batteripakker kan utgjøre fare for personskade og brann.*
c. **Når batteriet ikke er i bruk må det holdes på avstand fra metallgjenstander, som binders, mynter, nøkler, spiker, skruer og andre små metallgjenstander som kan etablere forbindelse fra en terminal til en annen.** *Kortslutning av batteriterminaler kan forårsake brannskader eller brann.*
d. **Ved misbrukstilstander kan væske sprute ut av batteriet, unngå kontakt med væsken. Hvis kontakt oppstår utilsiktet, skyll med vann. Hvis væsken kommer i kontakt med øynene, skyll med vann og kontakt lege.** *Væske som spruter ut av batteriet kan forårsake irritasjon eller brannskader.*

SERVICE

a. **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonell og kun med originale reservedeler.** *Slik opprettholdes elektroverktøyets sikkerhet.*

SIKKERHETSANVISNINGER FOR ALLE ARBEIDER

FELLES SIKKERHETSADVARSLER FOR SLIPING, STÅLBØRSTING, POLERING, GRAVERING OG KUTTING

a. **Dette elektroverktøyet skal brukes som sliper, stålbørste, poleringsmaskin, graveringsverktøy eller kutteverktøy. Følg alle advarsler, anvisninger, bilder og data som du får levert sammen med elektroverktøyet.** *Hvis du ikke følger følgende anvisninger, kan det oppstå elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.*
b. **Ikke bruk innsatsverktøy som ikke er spesielt beregnet på dette elektroverktøyet og anbefalt av produsenten.** *Selv om du kan feste innsatsverktøyet på elektroverktøyet ditt, er dette ingen garanti for sikker bruk.*
c. **Det godkjente turtallet til slipetilbehør må være minst like høyt som maksimalhastigheten angitt på elektroverktøyet.** *Slipetilbehør som kjøres raskere enn nominell hastighet kan brekke og fly fra hverandre.*
d. **Utvendig diameter og tykkelse på innsatsverktøyet må tilsvare målene for elektroverktøyet.** *Tilbehør av feil størrelse kan ikke kontrolleres tilstrekkelig.*
e. **Skiver, slipeskiver og annet tilbehør må passe nøyaktig på spindelen eller spennhylsen til elektroverktøyet.** *Tilbehør som ikke passer til monteringsmaskinvaren til elektroverktøyet vil gå i ubalanse når det kjøres og vibrere svært sterkt, noe som kan føre til at du mister kontrollen.*
f. **Mandrellmonterte skiver, slipeskiver, kuttere og andre tilbehør må settes helt inn i spennhylsen eller chucken.** *Hvis spindelen ikke holdes riktig og/eller skivens overheng er for langt, kan den monterte skiven bli løs og slynges ut med høy hastighet.*
g. **Ikke bruk skadede innsatsverktøy. Sjekk før hver bruk om tilbehør slik som skiver er splintret eller revnet, om slipeskiver har revnet eller er svært**

slitte og om stålbørster har løse eller brukkede tråder. Hvis elektroverktøyet eller innsatsverktøyet faller ned, må du kontrollere om det er skadet eller sette på et uskadet innsatsverktøy. Når du har kontrollert og satt inn innsatsverktøyet, må du holde personer som oppholder seg i nærheten unna det roterende innsatsverktøyet og la elektroverktøyet gå i ett minutt med maksimalt turtall. *Som regel brekker skadede innsatsverktøy i løpet av denne testtiden.*

h. **Bruk personlig verneutstyr. Avhengig av typen bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmaske, hørselvern, vernehansker eller spesialforkle som holder små slipe- og materialpartikler unna kroppen din.** *Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan fly rundt ved visse typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må kunne filtrere den typen støv som oppstår ved denne bruken. Hvis du er utsatt for sterk støy over lengre tid, kan det føre til nedsatt hørsel.*

i. **Pass på at andre personer holder tilstrekkelig avstand til arbeidsområdet ditt. Alle som går inn i arbeidsområdet, må bruke personlig verneutstyr.** *Brukne deler til verktøyet eller brukne innsatsverktøy kan slynges ut og derfor også forårsake skader utenfor det direkte arbeidsområdet.*

j. **Hold kun i den isolerte gripeoverflaten når du utfører arbeid med elektroverktøyet hvor kuttetilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** *Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøyets metalldeler under spenning og føre til elektriske støt.*

k. **Hold alltid verktøyet fast med én hånd eller begge hender under oppstart.** *Reaksjonsdreiemomentet til motoren ved akselering opp til full hastighet kan få verktøyet til å vri seg.*

l. **Bruk klemmer til å støtte arbeidsstykket ved behov. Hold aldri et lite arbeidsstykke i én hånd og verktøyet i den andre når det er i bruk.** *Bruk klemmer på et lite arbeidsstykke, slik at du kan bruke én hånd eller begge hender til å styre verktøyet. Rundt materiale, som for eksempel styrestenger, rør eller rørverk, har en tendens til å rulle når de kuttes, og kan gjøre at biten blokkeres eller hopper mot deg.*

m. **Legg aldri elektroverktøyet ned før innsatsverktøyet har stanset helt.** *Det roterende innsatsverktøyet kan komme i kontakt med overflaten der maskinen legges ned, slik at du kan miste kontrollen over elektroverktøyet.*

n. **Etter endring av bitene eller andre justeringer må du kontrollere at spennhylsemutteren, chucken eller andre justeringsenheter er trukket godt til.** *Hvis slike justeringsenheter er løse kan de plutselig forskyves, slik at du mister kontroll og løse roterende komponenter blir slynget rundt med voldsom kraft.*

o. **La aldri elektroverktøyet være innkoblet mens du bærer det.** *Tøyet ditt kan komme inn i det roterende innsatsverktøyet hvis det tilfeldigvis kommer i kontakt med verktøyet, og innsatsverktøyet kan da bore seg inn i kroppen din.*

p. **Rengjør ventilasjonsåpningene til elektroverktøyet med jevne mellomrom.** *Motorviften trekker støv inn i huset, og en stor oppsamling av metallstøv kan medføre elektrisk fare.*

q. **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.** *Gnister kan antenne disse materialene.*

r. **Ikke bruk innsatsverktøy som krever flytende kjølemidler.** *Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til dødelig elektrosjokk eller elektriske støt.*

TILBAKESLAG OG TILSVARENDE ADVARSLER

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon når en roterende skive, et slipebånd, en børste eller annet tilbehør blokkeres eller henger seg opp. Opphenging eller blokkering fører til at

det roterende tilbehøret stanser helt plutselig. Slik tvinges et ukontrollert elektroverktøy i motsatt retning av tilbehørets dreieretning. Hvis f.eks. en slipeskive henger seg opp eller blokkeres i arbeidsstykket, kan kanten på slipeskiven som dykker inn i arbeidsstykket henge seg opp, og slik brekker slipeskiven eller forårsaker et tilbakeslag. Slipeskiven beveger seg da mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens dreieretning på blokkeringsstedet. Slipeskiver kan da også brekke.

Et tilbakeslag er resultat av misbruk eller feilaktig bruk av elektroverktøyet. Det kan unngås ved å følge egnede sikkerhetstiltak som beskrevet nedenfor.

a. **Hold elektroverktøyet godt fast og plasser kroppen og armene dine i en stilling som kan ta imot tilbakeslagskrefter.** *Brukeren kan beherske tilbakeslags- og reaksjonsmomenter hvis egnede tiltak har blitt satt i verk.*
b. **Vær spesielt forsiktig i hjørner, på skarpe kanter osv. Du må forhindre at innsatsverktøy avprelles fra arbeidsstykket eller klemmes fast.** *Det roterende innsatsverktøyet har en tendens til å klemmes fast i hjørner, på skarpe kanter eller hvis det avprelles. Dette forårsaker kontrolltap eller tilbakeslag.*
c. **Bruk ikke tannet sagblad.** *Slike innsatsverktøy fører ofte til tilbakeslag eller til at man mister kontrollen over elektroverktøyet.*
d. **Før alltid biten inn i materialet i samme retning som kuttekanten går ut av det (samme retning som splintre blir slynget).** *Hvis verktøyet blir ført inn i feil retning, vil kuttekanten på biten havne utenfor arbeidsstykket og dra verktøyet mot denne innføringen.*
e. **Ved bruk av roterende filer, kutteskiver, høyhastighetskuttere eller wolframkarbidkuttere må du alltid bruke klemmer på arbeidsstykket.** *Disse skivene vil henge seg opp hvis de blir skråstilt i sporet, og kan gi tilbakeslag. Når en kutteskive henger seg opp, vil den vanligvis brekke. Når roterende filer, kutteskiver, høyhastighetskuttere eller wolframkarbidkuttere henger seg opp, kan det hoppe ut av sporet og føre til at du mister kontroll over verktøyet.*

SPESIELLE ADVARSLER FOR SLIPING OG KAPPING

a. **Bruk kun skiver som er godkjent for dette elektroverktøyet, og kun for anbefalte bruksområder. Du må for eksempel ikke slipe med sideflaten til en kutteskive.** *Kappeskiver er beregnet til materialfjerning med kanten på skiven. Innvirkning av krefter fra siden kan føre til at skivene brekker.*
b. **For gjengede slipekjegler og plugger må kun uskadde hjulmandreller med en uavløst skulderflens med riktig størrelse og lengde brukes.** *Egnede spindler vil redusere risikoen for at deler brekker.*
c. **Unngå blokkering av kutteskiven eller for høyt presstrykk. Ikke utfør for dype snitt.** *Overbelastning av skiven øker slitasjen og tendensen til fastkiling eller oppheng i kuttet, og dermed også muligheten for tilbakeslag eller brudd.*
d. **Ikke plasser hånden i området foran og bak den roterende skiven.** *Hvis skiven beveger seg bort fra hånden din i arbeidsstykket, kan elektroverktøyet med den roterende skiven ved tilbakeslag slynges direkte mot kroppen din.*
e. **Hvis skiven blokkeres eller henger seg opp, eller du avbryter arbeidet, slår du av elektroverktøyet og holder det rolig til skiven har stanset helt. Forsøk aldri å trekke den roterende kappeskiven ut av snittet, ellers kan det oppstå et tilbakeslag.** *Finn og fjern årsaken til blokkeringen eller opphenget av skiven.*
f. **Ikke start elektroverktøyet igjen så lenge det befinner seg i arbeidsstykket. La kappeskiven oppnå det maksimale turtallet før du fortsetter forsiktig med snittet.** *Ellers kan skiven henge seg opp, springe ut av arbeidsstykket eller forårsake tilbakeslag.*
g. **Støtt plater eller store arbeidsstykker for å redusere risikoen for tilbakeslag fra en fastklemt kappeskive.**

Store arbeidsstykker kan bøyes av sin egen vekt. Arbeidsstykket må støttes på begge sider, både nær kappesnittet og på kanten.

h. **Vær spesielt forsiktig ved inndykkingssnitt i vegger eller andre uoversiktlige områder.** *Den inntrengende kappeskiven kan treffe på gass- eller vannledninger, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.*

SPESIELLE ADVARSLER FOR ARBEID MED STÅLBØRSTER

a. **Husk på at stålbørsten mister stålbiter i løpet av vanlig bruk. Ikke overbelast ståldelene med for sterkt presstrykk.** *Ståldeler som slynges bort, kan lett trenge inn gjennom tynt tøy og/eller hud.*
b. **La børster kjøre ved driftshastighet i minst ett minutt før du bruker dem. Ingen må stå foran eller på linje med børsten når du gjør dette.** *Løse hår eller tråder vil løsne i denne innkjøringstiden.*
c. **Sørg for at de løsnende delene fra den roterende stålbørsten slynges vekk fra deg.** *Små partikler og trådfragmenter kan løsne med stor hastighet ved bruk av disse børstene, og disse kan sette seg fast i huden.*
d. **Ikke overskrid 15 000 OPM ved bruk av stålbørster.**

⚠ IKKE BEARBEID MATERIALE SOM INNEHOLDER ASBEST (asbest er kreftfremkallende)

⚠ TA NØDVENDIGE FORHOLDSREGLER DERSOM HELSESKADELIG, BRENNBART ELLER EKSPLOSIVT STØV KAN OPPSTÅ UNDER ARBEIDET (enkelte støvtyper er kreftfremkallende). Bruk en støvmaske samt et støv-/ sponavsug, hvis dette kan kobles til

SPESIFIKASJONER FOR 8240/8250

Modellnummer	**8240**
Spenning	12 V
Hastighet	35 000/min
Innspenningsdiameter	3,2 mm
Maks. tilbehør ∅	38,1 mm
Batterikapasitet	2,0 Ah
Vekt	0,66 kg

Modellnummer	**8250**
Spenning	12 V
Hastighet	30 000/min
Innspenningsdiameter	3,2 mm
Maks. tilbehør ∅	38,1 mm
Batterikapasitet	2,0 Ah
Vekt	0,59 kg

Tillatt omgivelsestemperatur (verktøy/lader/batteri):
– ved lading 0 ... + 45 ºC
– under drift -20...+50 ºC
– under oppbevaring -20...+50 ºC

GAL 12 V-20 LADER

2607226399 (EU)
2607226401 (U.K.)
Inngang . . . 220-240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Utgang . . . . 3,6-12,0 Vdc, 2 A
Vekt . . . . . EU 0,247 kg (U.K. 0,251 kg)

AUS: 2607226403
Inngang:. . . 220-240 Vac, 50 – 60 Hz, 32 W
Utgang: . . . 3,6 V - 12 V, 2 A

Du må alltid kontrollere at forsyningsspenningen er den samme som spenningen som angis på laderens typeskilt.

GENERELT ⑦

A. Spennhylsemutter
B. Spennhylse
C. Topphette (EZ Twist-innebygd skiftenøkkel*)
D. Spindellåsknapp
E. På/av-bryter
F. Variabel hastighetsbryter
G. Batterinivåindikator
H. Batteri
I. Batteriutløsningsfliker
J. Oppheng
K. Ventilasjonsåpninger
L. Skrunøkkel
M. Lader
N. Grønt lys

LADING OG BATTERIER

- **Denne laderen kan brukes av barn som er 8 år og eldre og personer mer reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring eller kunnskap hvis de får tilsyn eller instruksjoner om bruk av laderen på en sikker måte og forstår farene involvert** (hvis ikke, er det fare for driftsfeil eller personskader)
- **Barn må holdes under tilsyn** (dette er for å sikre at de ikke leker med laderen)

- Bruk kun DREMEL-lader GAL 12 V-20: 2607226399 (EU); 2607226401 (UK); 2607226403 (AUS)
- Verktøyet/laderen/batteriet må ikke utsettes for regn.
- Ikke lad batteriet i fuktige eller våte omgivelser.
- Bruk ikke laderen dersom den er skadet. Ta den med til en av de offisielt registrerte DREMEL-servicestasjonene for å få utført en sikkerhetskontroll.
- Bruk ikke lader dersom ledningen eller pluggen er skadet. Ledningen eller pluggen bør byttes umiddelbart hos en av de offisielt registrerte DREMEL-servicestasjonene.
- Bruk ikke batteriet dersom det er skadet. Skift det ut umiddelbart.
- Laderen eller batteriet må ikke tas fra hverandre.
- Ikke forsøk å lade ikke-oppladbare batterier med laderen

BATTERINIVÅINDIKATOR ⑦

3 av 3 solide grønne lys = 67-100 %
2 av 3 solide grønne lys = 34-66 %
1 av 3 solide grønne lys = 16-33 %
1 av 3 blinkende grønne lys = 0-15 %

Verktøyet er utstyrt med avansert elektronikk som beskytter Li-Ion-cellene i batteriet mot skade på grunn av for høy driftstemperatur og/eller for høyt strømopptak. Dersom lysene lyser rødt og/eller verktøyet stopper under tungt bruk, betyr det sannsynligvis at Li-Ion-cellene nærmer seg maksimal driftstemperatur, og at batteriet enten bør byttes eller få lov til å avkjøle seg til omgivelsestemperatur før det brukes videre. Dersom verktøyet slår seg av automatisk på grunn av overbelastning, må bryteren slås av i noen sekunder slik at kretsen kan nullstille seg før fortsatt bruk.

LADE BATTERIPAKKEN

1. Sett batteriledningen inn i et standard strømuttak. Dersom det ikke er satt inn noe batteri, lyser den grønne indikatorlampen på laderen. Det indikerer at laderen får strøm og er klar til bruk.
2. Du tar ut batteriet ved å trykke på begge batteriutløsningsflikene og trekke batteriet ut av verktøyet.
3. Når du setter batteriet inn i laderen, begynner den grønne indikatorlampen på laderen å "BLINKE". Det indikerer at batteriet blir hurtigladet.
4. Når indikatorlampen slutter å "BLINKE" (og lyser kontinuerlig med et grønt lys) er hurtigladingen fullført. Bateriet er fullt ladet opp, og kan tas ut av laderen. Lyset vil bruke mindre tid på å slutte å blinke dersom batteriet ikke var fullstendig utladet.
5. Når du begynner å lade batteriet, kan et kontinuerlig grønt lys også tyde på at batteriet er for varmt eller for kaldt. Hurtiglading er kun mulig når temperaturspennet til batteripakken er mellom 0 °C og 45 °C. Så snart batteripakken når riktig temperaturspenn, vil batteriladeren automatisk bytte til hurtiglading.

6. Batteriet kan brukes selv om lyset fortsatt blinker. Avhengig av temperaturen, kan lampen trenge mer tid før den slutter å blinke.
7. Dersom brukstiden faller betraktelig mellom hver lading, tyder det på at batteriets levetid går mot slutten, og at det bør byttes.
8. Husk å koble fra laderen under oppbevaring.

TILBEHØR

SLÅ ALLTID AV VERKTØYET FØR DU BYTTER TILBEHØR

Bruk bare tilbehør som er testet av Dremel. Sørg for å lese instruksjonene som følger med Dremel-tilbehøret. Her finner du mer informasjon om bruken. Vær forsiktig når du håndterer eller legger bort tilbehør for å unngå at du skader overflater.

BYTTE TILBEHØR ⑨

A. Spennhylsemutter
B. Spennhylse (3,2 mm)
C. Topphette (EZ Twist-innebygd skiftenøkkel*)
D. Dremel chuck 4486*
E. Spindellåsknapp
F. Skrunøkkel

***) ikke inkludert som standard**

1. Trykk på spindellåsknappen, og vri skaftet for hånd inntil den smekker på plass. **Ikke koble inn spindellåsknappen mens verktøyet er i bruk.**
2. Hold spindellåsknappen inne og løsne (ikke ta ut) spennhylsemutteren. Bruk spennhylsenøkkelen om nødvendig.
3. Sett bitsen eller tilbehørsskaftet helt inn i spennhylsen.
4. Hold spindellåsknappen inne, og stram til spennhylsemutteren.

EZ TWIST INNEBYGD SKIFTENØKKEL ⑩

Denne topphetten har en innebygd skiftenøkkel slik at du kan løsne og stramme spennhylsemutteren uten å bruke den standard spennhylsenøkkelen.

1. Skru topphetten av verktøyet, og plasser stålinnlegget på innsiden av hetten over spennhylsemutteren.
2. Mens spindellåsen er aktivert, vrir du toppdekselet mot klokken for å løsne spennhylsemutteren. **Ikke koble inn spindellåsknappen mens verktøyet er i bruk.**
3. Sett bitsen eller tilbehørsskaftet helt inn i spennhylsen.
4. Mens spindellåsen er aktivert, vrir du toppdekselet med klokken for å stramme spennhylsemutteren.
5. Skru toppdekselet tilbake til den opprinnelige stillingen.

DREMEL CHUCK 4486

Med Dremel chucken kan du raskt og enkelt bytte tilbehør på Dremels verktøy uten å måtte bytte spennhylser. Kan brukes med tilbehørsskaft på 0,8 - 3,2 mm.
For å løsne, trykk først på spindellåsknappen og vri skaftet for hånd inntil den aktiverer spindellåsen. **Ikke koble inn spindellåsknappen mens verktøyet er i bruk.**
Bruk skrunøkkelen eller EZ Twist-topphetten mens spindellåsknappen er aktivert for å løsne chucken og åpne kjevene.
Fjern tilbehøret fra chucken. Om nødvendig, løsne chucken slik at det nye tilbehøret passer mellom kjevene. Sett det nye tilbehøret langt nok inn i chucken slik at det er omtrent 6 mm mellom enden av chucken og begynnelsen av den arbeidende delen av tilbehøret. Stram chucken med EZ Twist-topphetten eller skrunøkkelen mens spindellåsknappen er aktivert for å feste tilbehøret.

NYTTIGE TIPS FOR NÅR DU BRUKER DREMEL CHUCK

- Dremel chucken og spennhylsen og spennhylsemuttersystemet kan byttes på dette verktøyet. Mens chucken gir deg den beste opplevelsen for bytting av tilbehør, så gir spennhylsen og spennhylsemutteren en mer nøyaktig løsning for holding av tilbehør, spesielt ved tunge sidebelastninger.

- Hvis tilbehøret glir i chucken, bruk EZ Twist-topphetten eller skrunøkkelen som følger med for å stramme chucken rundt biten. Hvis det fortsetter å gli, bruk da heller spennhylsen og spennhylsemutteren.
- Kjevene på chucken kan forskyves, noe som kan resultere i at tilbehøret ikke lenger virker som det skal.

Følg følgende prosedyre for å tilbakestille kjevene:

1. Fjern tilbehøret fra chucken.
2. Rengjør chucken.
3. Trykk på spindellåsknappen og stram chucken inntil kjevene forlenges til den ytre overflaten av chucken, omtrent 3 mm.
4. Trykk enden av chucken godt mot en hard, flat overflate for å sikre at kjevene befinner seg aksialt.
5. Fortsett med å stramme chucken for hånd inntil kjevene er fullstendig lukket.
6. Løsne chucken og sett i et langsgående tilbehør.
7. Drei verktøyet for hånd og pass på for en eventuell «run-out». Gjenta prosedyren hvis det er en synlig «run-out».
8. **Stram chucken med EZ Twist-topphetten eller skrunøkkelen mens spindellåsknappen er aktivert for å feste tilbehøret.**
9. Sett verktøyet på den laveste hastigheten og pass på for en eventuell «run-out». Hvis du oppdager en tydelig «run-out», kontroller at tilbehøret er rett før du gjentar prosedyren.

AVBALANSERT TILBEHØR

For presisjonsarbeid er det viktig at alt tilbehør har god balanse (det samme som for dekkene på bilen din). For å sentrere eller avbalansere tilbehør, løsne chuckbolten og drei tilbehøret eller chucken 1/4 omdreining. Trekk chucken til igjen og kjør rotasjonsverktøyet.
Du bør kunne merke på lyden og på følelsen hvorvidt tilbehøret er i balanse. Fortsett justeringen på denne måten til best mulig balanse er oppnådd.

INNSATSVERKTØY

Dremel-verktøyet kan utstyres med følgende innsatsverktøy for å utvide funksjonaliteten:

- Fleksibel aksling *) for nøyaktig, detaljert arbeid eller på steder som er vanskelige å komme til. (**225** - side 6-7)
- Comfort Guard-forsats til å beskytte deg mot støv og gnister (**550** - side 8)
- Flerbrukskuttesett for kontrollert kutting av flere typer materialer (**565**/**566** - side 9)
- Fugefjerningssett for vegg og gulv til å fjerne fuger mellom vegg- og gulvfliser (**568** - side 10)
- Vinkelforsats for bruk av tilbehør i riktig vinkel for steder som er vanskelige å komme til (**575** - side 11)
- Formeplattform til å slipe og pusse med perfekte 90- og 45-graders vinkler. (**576** - side 12)
- Detaljtegnergrep til å få enda bedre kontroll over verktøyet (**577** - side 12)
- Gressklipper og hageverktøyer for enkel og rask sliping i optimal vinkel (**675** - side 13)
- Rett- og sirkelfres til å lage perfekte hull og rette kutt (**678** - side 14)
- 'EZ SpeedClic / EZ Lock'-spindel for montering av 'EZ SpeedClic / EZ Lock'-innsatsverktøy (side 15)

**) Når du bruker en ny fleksibel aksling for første gang, hold den i en vertikal stilling i to minutter med verktøyet i høy hastighet.*

MERK: Ikke alle innsatsverktøy nevnt ovenfor er inkludert som standard med verktøyet/settet

BRUK

KOMME I GANG

Det første trinnet ved bruk av multiverktøyet er å bli kjent med det. Hold det i hånden og bli kjent med vekten og balansen. Kjenn på tappen på dekselet. Denne tappen gjør det mulig å holde verktøyet, på samme måte som du holder en blyant eller penn.

VIKTIG! Prøv deg gjerne på et stykke skrapmateriale slik at du kan se hvordan verktøyet fungerer i praksis. Husk at multiverktøyet yter best hvis du lar hastigheten, sammen med riktig Dremel-innsatsverktøy og -forsats, gjøre arbeidet for deg. Unngå å øve press mot verktøyet under bruk. Senk isteden det roterende tilbehøret forsiktig ned mot arbeidsflaten og la det komme i kontakt med punktet hvor det skal starte. Konsentrer deg om å føre verktøyet over arbeidsstykket med svært liten kraft. La innsatsverktøyet gjøre jobben.
Det er vanligvis bedre å gå flere ganger over området med verktøyet enn å gjennomføre hele oppgaven i én enkelt operasjon.
Å arbeide med lett hånd gir best kontroll og reduserer risikoen for feil.

HOLDE VERKTØYET

Hold alltid verktøyet på sikker avstand fra ansiktet. Tilbehør kan skades ved bruk, og kan sprette ut når hastigheten øker. Når du holder verktøyet, må du ikke dekke til ventilasjonsåpningene med hånden. Hvis ventilasjonsåpningene blokkeres, kan motoren bli overopphetet.
Når du jobber med detaljer, oppnår du best kontroll ved å holde verktøyet som en blyant mellom tommel og pekefinger.
"Golf"-grepet brukes til tyngre operasjoner som sliping eller kutting.

PÅ/AV

Verktøyet slås på ved hjelp av glidebryteren oppå motorhuset.
Skyv bryteren fremover FOR Å SETTE VERKTØYET PÅ «ON» (på).
Skyv bryteren bakover FOR Å SETTE VERKTØYET PÅ «OFF» (av).

ELEKTRONISK OVERVÅKING

Verktøyet et utstyrt med et internt elektronisk overvåkingssystem som gir en "myk start" som kan redusere spenningen som start med et høyt dreiemoment kan gi. Systemet bidrar også til å maksimere motor- og batteriytelsen ved å kutte spenningen til verktøyet dersom det kjører seg fast (se avsnittet "Fastkjøringssikring"). Motoren og batteriet beskyttes ved å redusere spenningen til motoren i slike situasjoner.

GLIDEBRYTER FOR VARIABEL HASTIGHET

Verktøyet er utstyrt med en glidebryter for variable hastigheter. Hastigheten kan justeres under bruk ved å flytte glidebryteren frem eller tilbake.
For å velge riktig hastighet for hver jobb, prøv deg frem på et prøve-materialstykke.

DRIFTSHASTIGHETER ⑬

Se QR-koden på side 15 for å finne riktig hastighet for materialet som bearbeides og hvilket tilbehør som skal brukes.
Ikke overskrid 15,000 opm ved bruk av stålbørste.

De fleste jobber kan utføres med verktøyet i høyeste stilling. Imidlertid kan visse materialer (noen plast- og metallsorter) bli skadet av varmen som utvikles på grunn av den høye hastigheten. Disse må bearbeides ved lavere hastigheter. Drift på lav hastighet (15 000 o/ min eller mindre) er vanligvis best for polering ved hjelp av filtpoleringstilbehør. Ved bruk av alle typer børster kreves det lavere hastigheter for å unngå at trådene løsner fra holderen.
La ytelsen til verktøyet utføre arbeidet for deg når du bruker lavere hastighetsinnstillinger. Høyere hastigheter er bedre for hardt treverk, metall og glass samt for boring, utskjæring, kutting, fresing, forming og kutting av dørfalser og brystpanel i treverk.

Noen retningslinjer mht. verktøyhastighet:

- Plast og andre materialer som smelter ved lave temperaturer, må kuttes ved lav hastighet.
- Polering, pussing og rengjøring med stålbørste må utføres ved hastigheter under 15 000 o/min for å hindre skader på børsten og materialet.
- Treverk må kuttes ved høy hastighet.
- Jern eller stål må kuttes ved høy hastighet.
- Hvis det begynner å vibrere i en høyhastighetsfres av stål, betyr det vanligvis at den har for lav hastighet.
- Aluminium, kobberlegeringer, blylegeringer, sinklegeringer og tinn kan

kuttes ved ulike hastigheter, avhengig av hva slags type kutting som skal utføres. Bruk parafin (ikke vann) eller annet egnet smøremiddel på fresen for å hindre at materialet som kuttes, setter seg fast i tennene på fresen.

MERK: Økt press mot verktøyet er ikke riktig mottiltak hvis det ikke yter som forventet. Prøv et annet tilbehør eller hastighetsinnstilling for å oppnå ønsket resultat.

FASTKJØRINGSSIKRING

Verktøyet har en innebygd fastkjøringssikring for å beskytte motoren og batteriet dersom verktøyet setter seg fast. Hvis du legger for stort press på verktøyet for lenge, eller bitet blokkeres i arbeidsstykket, spesielt ved høye hastigheter, stopper motoren. Ta ganske enkelt verktøyet ut av materialet, og det begynner å rotere igjen ved den valgte hastigheten. Dersom verktøyet fortsetter å blokkeres i mer enn 5 sekunder, vil verktøyet automatisk slå seg av. Denne ekstrafunksjonen beskytter motoren og batteriet mot skade. Når batteriet er nesten tomt, kan det hende at verktøyet slår seg av oftere enn normalt. Hvis dette skjer, er det på tide å lade opp batteriet.

VEDLIKEHOLD OG RENGJØRING

⚠ INNEHOLDER INGEN DELER SOM VEDLIKEHOLDES AV BRUKER. FOREBYGGENDE VEDLIKEHOLD UTFØRT AV UKYNDIGE PERSONER KAN FØRE TIL AT INNVENDIGE DELER OG LEDNINGER BLIR FEILKOBLET, NOE SOM KAN FORÅRSAKE ALVORLIG FARE.

Det er mest effektivt å bruke trykkluft til å rengjøre verktøyet. **Bruk alltid vernebriller når du rengjør verktøy med trykkluft.**

⚠ FOR Å UNNGÅ ULYKKER, KOBLE ALLTID VERKTØYET OG/ELLER LADER FRA STRØMFORSYNINGEN FØR RENGJØRING.

Ventilasjonsåpninger og brytere må holdes rene og frie for fremmedlegemer. Ikke forsøk å foreta rengjøring ved å stikke spisse gjenstander inn gjennom åpningene.

⚠ NOEN RENGJØRINGSMIDLER OG LØSEMIDLER SKADER PLASTDELER.
Noen av disse er: bensin, karbontetraklorid, klorholdige rensemidler, ammoniakk og rengjøringsmidler som inneholder ammoniakk.

SERVICE OG GARANTI

Vi anbefaler at all verktøyvedlikehold utføres av et Dremel-serviceverksted. Garantien for dette Dremel-produktet gis i henhold til lovfestede/landsspesifikke lover og forskrifter. Skader grunnet normal slitasje, overbelastning eller feil bruk dekkes ikke av garantien.
Dersom du ønsker å klage på produktet, tar du med verktøyet i montert stand og/eller kjøpsbevis til forhandleren.

KONTAKTE DREMEL

Hvis du ønsker mer informasjon om service og garanti, Dremels produktutvalg, brukerstøtte og hotline, kan du gå til www.dremel.com.

STØY OG VIBRASJON

8240:

Lydtrykknivå (dB(A))	73
Lydeffektnivå (dB(A))	81
Usikkerhet (dB(A))	3
Vibrasjonsutslippsverdi a_h (m/s^2)	5,2
Usikkerhet K (m/s^2)	1,5
Gjentatte støtvibrasjoner: p_F m/s^2	240
Usikkerhet m/s^2	10

8250:

Lydtrykknivå (dB(A))	71
Lydeffektnivå (dB(A))	79
Usikkerhet (dB(A))	3
Vibrasjonsutslippsverdi a_h (m/s^2)	5,6
Usikkerhet K (m/s^2)	1,5
Gjentatte støtvibrasjoner: p_F m/s^2	292
Usikkerhet m/s^2	9

MERK: Den/de erklærte totalverdien(e) for vibrasjonen og den/de erklærte verdien(e) for støyemisjon er målt i samsvar med en standard testmetode og kan brukes til

å sammenligne ett verktøy med et annet; de kan også brukes i en foreløpig vurdering av eksponering.

Vibrasjonsemisjonen under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra de oppgitte verdiene, avhengig av måten verktøyet brukes på.
Vurder eksponeringen i de omgivelsene som verktøyet skal brukes i, og sørg deretter for nødvendige sikkerhetstiltak (alle aspekter av driftssyklusen skal tas med i vurderingen, også de periodene når verktøyet er slått av eller går på tomgang).

AVHENDING

Verktøyet, batterier, innsatsverktøy og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Noen regioner krever at alt e-avfall samles separat og avhendes på en riktig og miljøvennlig måte. Sjekk forskrifter og lover om avfallshåndtering i din region før du kaster verktøyet og batteriet.

KUN FOR EU-LAND ⑥

I henhold til det europeiske direktivet 2012/19/EF vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover, må et gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes, samles inn og avhendes på en miljøvennlig måte.

Ved usakkyndig kassering kan brukte elektriske og elektroniske apparater, hvis de inneholder farlige stoffer, ha skadelige utvirkninger på miljøet og den menneskelige helsen.

KUN FOR STORBRITANNIA

Importør i Storbritannia:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

FI

KÄYTETYT SYMBOLIT

① **LUE NÄMÄ OHJEET**
② **KÄYTÄ KUULOSUOJAIMIA**
③ **KÄYTÄ SUOJALASEJA**
④ **KÄYTÄ PÖLYSUOJAINTA**
⑤ **LUOKAN II RAKENNE**
⑥ **ÄLÄ HÄVITÄ SÄHKÖTYÖKALUJA SEKAJÄTTEENÄ**

SÄHKÖTYÖKALUJA KOSKEVAT YLEISET TURVALLISUUSVAROITUKSET

⚠ VAROITUS **LUE KAIKKI TÄMÄN SÄHKÖTYÖKALUN MUKANA TOIMITETUT TURVALLISUUSVAROITUKSET, KÄYTTÖOHJEET, KAAVIOT JA TEKNISET TIEDOT.**

Jos kaikkia alla olevia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava loukkaantuminen. ***Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää tarvetta varten.*** *Termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan sähkökäyttöistä (johdollista) tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.*

TYÖTURVALLISUUS

a. Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna. *Työskentelyalueen epäjärjestys tai valaisemattomat alueet voivat johtaa tapaturmiin.*
b. Älä työskentele sähkötyökaluilla räjähdysalttiissa ympäristöissä, joissa on läsnä esimerkiksi palavia nesteitä, kaasuja tai pölyä. *Sähkötyökalut muodostavat kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.*
c. Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi. *Voit menettää työkalun hallinnan, jos huomiosi suuntautuu muualle.*

SÄHKÖTURVALLISUUS

a. **Sähkötyökalun pistokkeen tulee vastata pistorasiaa. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** *Alkuperäisessä kunnossa oleva pistoke ja sitä vastaava pistorasia vähentävät sähköiskun riskiä.*
b. **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** *Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.*
c. **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** *Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisälle kasvattaa sähköiskun riskiä.*
d. **Älä käytä virtajohtoa väärin. Älä käytä virtajohtoa sähkötyökalun kantamiseen tai vetämiseen tai pistokkeen irrottamiseen pistorasiasta. Pidä johto poissa lämmönlähteiden, öljyn, terävien reunojen ja liikkuvien osien läheisyydestä.** *Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun riskiä.*
e. **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** *Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö vähentää sähköiskun riskiä.*
f. **Jos sähkötyökalua on käytettävä kosteissa olosuhteissa, käytä vikavirtasuojalla (RCD) suojattua virransyöttöä.** *Vikavirtasuojan käyttö vähentää sähköiskun riskiä.*

HENKILÖTURVALLISUUS

a. **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** *Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.*
b. **Käytä henkilönsuojaimia. Käytä aina suojalaseja.** *Loukkaantumisriskiä voidaan vähentää käyttämällä olosuhteisiin soveltuvia henkilönsuojaimia, kuten pölysuojainta, luistamattomia turvakenkiä, suojakypärää tai kuulosuojaimia.*
c. **Estä työkalun tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on OFF-asennossa ennen virtajohdon ja/tai akun liittämistä ja ennen työkalun nostamista ja kantamista.** *Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket virran sähkötyökaluun käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.*
d. **Poista säätötyökalu tai avain ennen sähkötyökalun käynnistämistä.** *Sähkötyökalun pyörivään osaan kiinnitetty avain tai työkalu saattaa johtaa loukkaantumiseen.*
e. **Älä kurkottele. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** *Siten hallitset sähkötyökalun paremmin odottamattomissa tilanteissa.*
f. **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvien osien läheisyydestä.** *Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.*
g. **Jos käytettävissä on pölynimu- ja keräilylaitteet, varmista, että niitä käytetään asianmukaisesti.** *Pölynimu- ja keräilylaitteiden käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.*
h. **Vaikka olisitkin tottunut käyttämään työkaluja usein, muista silti aina noudattaa huolellisesti työkalujen käyttöön liittyviä turvallisuusohjeita.** *Huoleton toiminta voi aiheuttaa vakavan vamman sekunnin murto-osan sisällä.*

SÄHKÖTYÖKALUJEN KÄYTTÖ JA KÄSITTELY

a. **Älä ylikuormita sähkötyökalua. Käytä käsillä olevaan työhön soveltuvaa sähkötyökalua.** *Kun sähkötyökalu valitaan oikein, se selviytyy työstä paremmin ja turvallisemmin tehoalueella, jolle se on tarkoitettu.*

b. **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** *Sähkötyökalu, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä, on vaarallinen, ja se tulee korjata.*

c. **Irrota sähkötyökalun virtajohto ja/tai akku ennen kuin teet säätöjä, vaihdat tarviketta tai varastoit työkalun.** *Nämä turvatoimenpiteet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen riskiä.*

d. **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät ole perehtyneet sen käyttöön tai jotka eivät ole lukeneet näitä ohjeita.** *Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.*

e. **Huolehdi sähkötyökalujen ja tarvikkeiden kunnosta. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti ja etteivät ne jumitu kiinni. Varmista lisäksi, ettei niissä ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Korjauta vioittuneet osat ennen käyttöä.** *Monien tapaturmien syynä ovat puutteellisesti huolletut sähkötyökalut.*

f. **Pidä leikkuu- ja katkaisutyökalut terävinä ja puhtaina.** *Asianmukaisesti huolletut leikkuu- ja katkaisutyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja ne ovat helpommin hallittavissa.*

g. **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja työskentelyolosuhteisiin ja suoritettavaan työhön liittyvät erityisvaatimukset huomioon ottaen.** *Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sen suunniteltuun käyttötarkoitukseen saattaa johtaa vaaratilanteisiin.*

h. **Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina ja vapaina öljystä ja rasvasta.** *Liukkaat kahvat ja tartuntapinnat estävät työkalun turvallisen käsittelyn ja hallinnan odottamattomissa tilanteissa.*

AKKUTYÖKALUJEN KÄYTTÖ JA HOITO

a. **Käytä lataamiseen ainoastaan valmistajan määrittelemää laturia.** *Jollekin toiselle akkutyypille tarkoitetun laturin käyttö saattaa aiheuttaa tulipalon vaaran.*

b. **Käytä sähkötyökaluissa ainoastaan niiden kanssa käytettäviksi tarkoitettuja akkuja.** *Muiden akkujen käyttö saattaa aiheuttaa loukkaantumisen tai tulipalon vaaran.*

c. **Kun akku ei ole käytössä, pidä se erillään muista metalliesineistä, kuten paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista tai ruuveista, sillä tällaiset esineet voivat muodostaa kytkennän navasta toiseen.** *Akun napojen oikosulkeminen saattaa aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.*

d. **Akusta saattaa vuotaa nestettä, jos sitä käsitellään väärin; vältä kosketusta nesteen kanssa. Jos nestettä joutuu iholle, huuhtele runsaalla vedellä. Jos nestettä joutuu silmiin, huuhtele runsaalla vedellä ja ota yhteyttä lääkäriin.** *Akusta vuotanut neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.*

HUOLTO

a. **Anna pätevän asentajan huoltaa sähkötyökalu ja varmista, että työkalussa käytetään ainoastaan alkuperäisiä varaosia.** *Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.*

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

HIONTAA, TERÄSHARJAUSTA, KIILLOTUSTA, KAIVERRUSTA JA KATKAISUHIONTAA KOSKEVAT YLEISET TURVALLISUUSVAROITUKSET

a. **Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu käytettäväksi hiontaan, teräsharjaukseen, kiillotukseen, kaiverrukseen ja katkaisuun. Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusohjeet, käyttöohjeet, kaaviot ja tekniset**

tiedot. *Jos kaikkia alla olevia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava loukkaantuminen.*

b. Älä käytä tarvikkeita, joita valmistaja ei ole suunnitellut tai suositellut nimenomaan tälle sähkötyökalulle. *Vain se, että kykenet kiinnittämään tarvikkeen sähkötyökaluusi, ei takaa sen turvallista käyttöä.*

c. Hiomatarvikkeiden sallitun nimellisnopeuden tulee olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökaluun merkitty maksiminopeus. *Hiomatarvike, joka pyörii nimellisnopeutta suuremmalla nopeudella, saattaa rikkoutua ja irrota.*

d. Tarvikkeen ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalun kapasiteettiarvoa. *Väärin mitoitettuja tarvikkeita ei voida hallita riittävän hyvin.*

e. Laikkojen, hiomarumpujen ja muiden tarvikkeiden tulee sopia oikein sähkötyökalun karaan tai istukkahylsyyn. *Tarvikkeet, jotka eivät sovi sähkötyökalun kiinnitysosiin, pyörivät epätasaisesti, tärisevät voimakkaasti ja saattavat johtaa työkalun hallinnan menettämiseen.*

f. Karaan asennettavat laikat, hiomarummut, katkaisulaikat tai muut tarvikkeet tulee painaa kokonaan istukkahylsyyn tai istukkaan. *Jos karan pito ei ole riittävä ja/tai laikan ylitys on liian suuri, laikka voi löystyä ja irrota suurella nopeudella.*

g. Älä käytä vaurioituneita tarvikkeita. Tarkista tarvike mahdollisten vaurioiden varalta ennen jokaista käyttöä. Varmista esimerkiksi, ettei hiomalaikoissa ole pirstoutumia tai halkeamia, ettei hiomarummuissa ole halkeamia tai voimakasta kulumista ja ettei teräsharjassa ole irtonaisia tai katkenneita lankoja. Jos sähkötyökalu tai tarvike putoaa, tarkista se mahdollisten vaurioiden varalta tai asenna tilalle ehjä tarvike. Kun olet tarkistanut ja asentanut tarvikkeen, pidä itsesi ja sivulliset poissa pyörivän tarvikkeen tasosta ja anna sähkötyökalun käydä minuutin ajan kuormittamattomalla enimmäiskierrosnopeudella. *Vaurioituneet tarvikkeet rikkoutuvat yleensä tässä ajassa.*

h. Käytä henkilönsuojaimia. Käytä tarvittaessa kasvonsuojusta tai suojalaseja. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojaimia, suojakäsineitä ja suojaesiliinaa, jotka suojaavat sinua pieniltä hiomatarvikkeiden tai työkappaleen paloilta tai siruilta. *Suojalasien tulee kyetä suojaamaan silmät työn aikana syntyvältä lentävältä materiaalilta. Pöly- tai hengityssuojaimen tulee kyetä suodattamaan työn aikana syntyvä pöly. Pitkäaikainen altistuminen voimakkaalle melulle saattaa johtaa kuulovaurioon.*

i. Varmista, että sivulliset pysyttelevät turvallisella etäisyydellä työskentelyalueelta. Kaikkien työskentelyalueella oleskelevien henkilöiden tulee käyttää henkilönsuojaimia. *Työkappaleen tai murtuneen tarvikkeen osat saattavat sinkoutua kauemmas ja aiheuttaa vammoja myös varsinaisen työskentelyalueen ulkopuolella.*

j. Pitele sähkötyökalua ainoastaan eristetyistä tartuntapinnoista, jos olemassa on riski, että leikkuu- tai katkaisutarvike saattaa osua näkymättömissä oleviin johdotuksiin. *Leikkuu- tai katkaisutarvikkeen joutuminen kosketuksiin jännitteellisen johtimen kanssa saattaa muuttaa sähkötyökalun metalliosat jännitteellisiksi ja johtaa sähköiskuun.*

k. Pitele työkalua tukevasti käynnistyksen aikana. *Moottorin kiihtymisen aikana muodostuvat vastamomenttivoimat voivat saada työkalun kiertymään.*

l. Tue työkappale puristimilla aina, kun tämä on käytännöllistä. Älä koskaan pidä pientä työkappaletta toisessa kädessä ja työkalua toisessa kädessä käytön aikana. *Kun pieni työkappale kiinnitetään puristimilla, työkalun hallintaan voidaan*

käyttää tarvittaessa molempia käsiä. Puutappien ja putkien kaltaiset pyöreät kappaleet voivat kierähtää leikkuun aikana, mikä saattaa aiheuttaa terän juuttumisen tai liikahtamisen sinua kohti.

m. Älä koskaan laske sähkötyökalua millekään pinnalle ennen kuin tarvike on pysähtynyt kokonaan. *Pyörivä tarvike saattaa koskettaa pintaa, jolloin voit menettää sähkötyökalun hallinnan.*

n. Varmista terien vaihdon tai muiden säätöjen jälkeen, että istukkamutteri, pikaistukka tai muut säätölaitteet on kiristetty huolellisesti. *Löysät säätölaitteet voivat avautua yllättäen, jolloin seurauksena on hallinnan menetys ja pyörivien osien vaarallinen irtoaminen.*

o. Älä koskaan pidä sähkötyökalua käynnissä sitä kantaessasi. *Vaatteesi voi hetkellisen kosketuksen seurauksena tarttua kiinni pyörivään tarvikkeeseen, joka saattaa porautua kehoosi.*

p. Puhdista sähkötyökalun tuuletusaukot säännöllisesti. *Moottorin tuuletin imee pölyä työkalun koteloon, ja liiallinen metallipölyn kertyminen saattaa aiheuttaa sähköiskun vaaran.*

q. Älä käytä sähkötyökalua palavien materiaalien lähellä. *Kipinät voivat sytyttää tällaiset materiaalit.*

r. Älä käytä tarvikkeita, jotka tarvitsevat nestemäisiä jäähdytysaineita. *Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysaineiden käyttö saattaa johtaa sähköiskuun.*

TAKAISKU JA SIIHEN LIITTYVÄT VAROITUKSET

Takaisku on äkillinen reaktio, joka syntyy laikan, hiomanauhan, teräsharjan tai muun tarvikkeen tarttuessa kiinni tai joutuessa puristukseen. Tarttuminen tai puristukseen joutuminen pysäyttää pyörivän tarvikkeen äkillisesti. Tällöin hallitsematon sähkötyökalu sinkoutuu tarvikkeen pyörimissuuntaan nähden vastakkaiseen suuntaan.
Jos esimerkiksi hiomalaikka tarttuu tai joutuu puristukseen työkappaleeseen, laikan reuna voi pureutua materiaalin pintaan, jolloin seurauksena on takaisku tai hiomalaikan nouseminen ylös työkappaleesta.
Hiomalaikka saattaa silloin ponnahtaa joko käyttäjää kohti tai poispäin hänestä laikan pyörimissuunnasta riippuen. Hiomalaikka saattaa myös rikkoutua. Takaisku on seurausta sähkötyökalun väärinkäytöstä ja/tai virheellisestä käytöstä tai olosuhteista, ja se voidaan välttää alla annettuja turvallisuusohjeita noudattamalla.

a. Pitele sähkötyökalua tukevasti ja aseta kehosi ja käsivartesi siten, että kykenet vastustamaan takaiskuvoimia. *Käyttäjä voi hallita takaiskuvoimia, jos varotoimenpiteistä huolehditaan asianmukaisesti.*

b. Ole varovainen erityisesti työstäessäsi esim. kulmia tai teräviä reunoja. Varo tarvikkeen hyppimistä ja puristukseen joutumista. *Pyörivällä tarvikkeella on taipumus joutua puristukseen kulmia tai teräviä reunoja työstettäessä tai silloin, jos se pääsee hyppimään. Seurauksena voi olla hallinnan menetys tai takaisku.*

c. Älä käytä hammastettuja sahanteriä. *Tällaiset tarvikkeet aiheuttavat usein takaiskun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.*

d. Ohjaa aina tarvike materiaaliin samassa suunnassa, jossa leikkaava reuna poistuu materiaalista (tämä on sama suunta, johon puru tai lastut lentävät). *Työkalun ohjaaminen väärään suuntaan kampeaa tarvikkeen leikkaavan reunan ulos työkappaleesta ja vetää työkalua tähän suuntaan.*

e. Kiinnitä työkappale tukevasti, kun käytät pyörivää viilaa, katkaisulaikkaa, suurnopeusleikkuria tai kovametallileikkuria. *Nämä tarvikkeet voivat juuttua kiinni, jos ne ohjautuvat jonkin verran vinoon, jolloin seurauksena voi olla takaisku. Jos katkaisulaikka juuttuu kiinni, se yleensä rikkoutuu. Jos pyörivä viila, suurnopeusleikkuri tai kovametallileikkuri juuttuu kiinni, se voi nousta urasta ja aiheuttaa työkalun hallinnan menetyksen.*

HIONTAA JA KATKAISUHIONTAA KOSKEVAT TURVALLISUUSVAROITUKSET

a. **Käytä ainoastaan sähkötyökalullesi suositeltuja hiomatarvikkeita ja käytä tarvikkeita ainoastaan niiden suositeltuihin käyttötarkoituksiin. Älä esimerkiksi koskaan hio hiomalaikan sivupintaa käyttämällä.** *Hiomalaikat on tarkoitettu hiontaan laikan ulkokehällä. Nämä laikat rikkoutuvat, jos niihin kohdistuu sivusuuntaisia voimia.*
b. **Kierteisiä hiomakartioita käytettäessä tulee käyttää ainoastaan vahingoittumattomia karoja, joiden laipat ovat oikeankokoisia ja -pituisia.** *Asianmukaiset karat vähentävät rikkoutumisvaaraa.*
c. **Älä pakota hiomalaikkaa äläkä käytä liiallista voimaa. Älä yritä tehdä liian syviä leikkauksia.** *Laikan ylikuormittaminen kasvattaa sen rasitusta ja alttiutta vääntyä tai joutua puristukseen, jolloin myös takaiskun tai laikan rikkoutumisen riski on suurempi.*
d. **Älä aseta kättäsi pyörivän laikan tasolle tai sen taakse.** *Jos laikka liikkuu työkappaleessa kädestä poispäin, mahdollinen takaisku saattaa singota laikan ja sähkötyökalun suoraan sinua kohti.*
e. **Jos laikka joutuu puristukseen tai keskeytät leikkaamisen mistä tahansa syystä, kytke sähkötyökalu pois päältä ja pidä se paikoillaan, kunnes laikka on pysähtynyt täysin. Älä koskaan yritä poistaa vielä pyörivää laikkaa urasta. Tämä saattaa aiheuttaa takaiskun.** *Selvitä ja korjaa tarttumisen tai puristukseen joutumisen syy.*
f. **Älä käynnistä sähkötyökalua uudelleen siten, että laikka on kiinni työkappaleessa. Anna laikan saavuttaa täysi nopeutensa ja paina sitten laikka varovasti takaisin uraan.** *Jos työkalu käynnistetään uudelleen kiinni työkappaleessa, laikka saattaa tarttua kiinni, ponnahtaa ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun.*
g. **Tue levyt tai suurikokoiset työkappaleet laikan puristukseen joutumisen ja takaiskun riskin minimoimiseksi.** *Suurikokoiset työkappaleet voivat taipua oman painonsa vuoksi. Työkappale tulee tukea alapuolelta leikkauslinjan läheisyydestä sekä molemmilta puolilta reunojen läheisyydestä.*
h. **Ole erityisen varovainen tehdessäsi upotusleikkauksia olemassa oleviin seiniin tai muihin sellaisiin alueisiin, joiden takana oleva rakenne ei ole tiedossa tai nähtävissä.** *Uppoava laikka saattaa osua kaasu- tai vesiputkiin, sähköjohtoihin tai takaiskun riskin aiheuttaviin rakenteisiin.*

TERÄSHARJOJEN KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TURVALLISUUSVAROITUKSET

a. **Ota huomioon, että terästharjoista irtoaa lankoja myös normaalikäytössä. Älä ylikuormita lankoja painamalla harjaa liian suurella voimalla.** *Irtoavat langan kappaleet voivat tunkeutua helposti ohuen vaatteen tai ihon läpi.*
b. **Anna harjojen käydä käyttönopeudella vähintään yhden minuutin ajan ennen käyttöä. Tänä aikana kukaan ei saa seistä harjan pyörimistasossa.** *Mahdolliset irtonaiset langat irtoavat joutokäynnin aikana.*
c. **Ohjaa terästharjasta irtoavat langat itsestäsi poispäin.** *Harjoista ja materiaalista saattaa irrota korkealla nopeudella sinkoilevia pienikokoisia kappaleita ja langanpaloja, jotka saattavat painua ihoon.*
d. **Valitse nopeudeksi enintään 15 000 kierrosta/min käyttäessäsi terästharjoja**

⚠ ÄLÄ TYÖSTÄ ASBESTIA SISÄLTÄVIÄ MATERIAALEJA (asbesti on karsinogeeninen materiaali)

⚠ NOUDATA ASIANMUKAISIA VAROTOIMENPITEITÄ, JOS TYÖN AIKANA VOI MUODOSTUA TERVEYDELLE VAARALLISTA,

SYTTYVÄÄ TAI RÄJÄHTÄVÄÄ PÖLYÄ (jotkin pölytyypit voivat olla myös karsinogeenisiä); käytä pölysuojainta ja käytä myös pölynpoistoimuria, jos sellainen on käytettävissä

TEKNISET TIEDOT MALLILLE 8240/8250

Mallinumero	**8240**
Jännite	12 V
Nopeus	35 000 kierrosta/min
Istukkahylsyn kapasiteetti	3,2 mm
Tarvikkeen enimmäis-Ø	38,1 mm
Akun kapasiteetti	2,0 Ah
Paino	0,66 kg

Mallinumero	**8250**
Jännite	12 V
Nopeus	30 000 kierrosta/min
Istukkahylsyn kapasiteetti	3,2 mm
Tarvikkeen enimmäis-Ø	38,1 mm
Akun kapasiteetti	2,0 Ah
Paino	0,59 kg

Sallittu ympäristön lämpötila (työkalu/laturi/akku):
– ladattaessa 0...+45 ºC
– käytön aikana -20...+50 ºC
– varastoinnin aikana -20...+50 ºC

GAL 12V-20 -LATURI

2607226399 (EU)
2607226401 (Yhdistynyt kuningaskunta)

Tulojännite	220–240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Lähtöjännite	3,6–12,0 Vdc, 2 A
Paino	EU 0,247 kg (Yhdistynyt kuningaskunta 0,251 kg)

Australia: 2607226403

Tulojännite:	220–240 Vac, 50–60 Hz, 32 W
Lähtöjännite:	3,6–12 V, 2 A

Tarkista aina, että syöttöjännite vastaa laturin nimilevyssä ilmoitettua jännitettä.

YLEISTÄ ⑦

A. Istukkamutteri
B. Istukkahylsy
C. Suojus (integroitu EZ Twist -avain*)
D. Karalukkopainike
E. Virtakatkaisin
F. Nopeussäädin
G. Akun varauksen ilmaisin
H. Akku
I. Akun vapautuskielekkeet
J. Teline
K. Tuuletusaukot
L. Avain
M. Laturi
N. Vihreä valo

LATAAMINEN JA AKUT

- **8 vuotta täyttäneet lapset ja henkilöt, joiden fyysinen, aistillinen tai henkinen toimintakyky on alentunut tai joilta puuttuu tarvittava kokemus ja tietämys, voivat käyttää tätä laturia, jos heidän turvallisuudestaan vastuussa oleva henkilö valvoo heidän toimintaansa, heitä on opastettu laturin turvallisessa käytössä ja he ymmärtävät käyttöön liittyvät riskit** (muussa tapauksessa olemassa on käyttövirheiden ja loukkaantumisten vaara)
- **Valvo lapsia** (näin varmistat, että lapset eivät leiki laturilla)

- Käytä ainoastaan DREMEL-laturia GAL 12V-20: 2607226399 (EU); 2607226401 (Yhdistynyt kuningaskunta); 2607226403 (Australia)
- Älä altista työkalua/laturia/akkua sateelle.
- Älä lataa akkua kosteissa tai märissä ympäristöissä.
- Älä käytä laturia, jos se on vahingoittunut; toimita laturi tarkistettavaksi DREMELIN viralliseen rekisteröityyn huoltopisteeseen.

- Älä käytä laturia, kun johto tai pistoke on vahingoittunut; johto tai pistoke tulee vaihtaa välittömästi jossakin DREMELIN virallisista rekisteröidyistä huoltopisteistä.
- Älä käytä akkua, jos se on vahingoittunut; akku tulisi vaihtaa välittömästi.
- Älä pura laturia tai akkua.
- Älä yritä käyttää laturia paristojen lataamiseen.

AKUN VARAUSTILAN ILMAISIN ⑦

3 / 3 vihreästä valosta palaa jatkuvasti = 67–100 %
2 / 3 vihreästä valosta palaa jatkuvasti = 34–66 %
1 / 3 vihreästä valosta palaa jatkuvasti = 16–33 %
1 / 3 vihreästä valosta vilkkuu = 0–15 %

Työkalusi on varustettu edistyneellä elektroniikalla, joka suojaa akun litiumionikennoja ylikuumenemisen ja/tai liian korkean ottovirran aiheuttamilta vaurioilta. Jos punainen varoitusvalo syttyy ja/tai työkalu pysähtyy raskaan käytön aikana, syynä on todennäköisesti se, että litiumioniakun kennot ovat saavuttamassa sallitun maksimilämpötilan. Vaihda akku tai anna sen jäähtyä huoneenlämpötilaan ennen kuin jatkat työkalun käyttöä. Jos työkalu kytkeytyy automaattisesti pois päältä ylikuumenemisen vuoksi, nollaa virtapiiri kytkemällä virtakatkaisin pois päältä muutaman sekunnin ajaksi ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.

AKUN LATAAMINEN

1. Liitä laturin virtajohto pistorasiaan. Jos laturiin ei ole liitetty akkua, laturin vihreä merkkivalo syttyy. Tämä tarkoittaa, että laturiin tulee virta ja se on käyttövalmis.
2. Poista akku työkalusta painamalla akun molemmilla puolilla olevia vapautuskielekkeitä ja vetämällä akku irti työkalusta.
3. Kun liität akun laturiin, laturin vihreä merkkivalo alkaa vilkkua. Tämä tarkoittaa, että akkua ladataan pikalatauksella.
4. Pikalataus on valmis, kun merkkivalo lakkaa vilkkumasta (vihreä valo palaa jälleen jatkuvasti). Akku on ladattu täyteen, ja se voidaan poistaa laturista. Merkkivalo lakkaa vilkkumasta nopeammin, jos akku ei ole täysin purkautunut.
5. Jos vihreä merkkivalo palaa jatkuvasti latausprosessin alkaessa, tämä voi tarkoittaa, että akku on liian kylmä tai kuuma. Pikalataus on mahdollista vain, kun akun lämpötila on 0...+45 °C. Laturi siirtyy automaattisesti käyttämään pikalatausta heti, kun akun lämpötila on oikealla alueella.
6. Akkua voidaan käyttää myös silloin, jos valo vilkkuu edelleen. Valon vilkkuminen saattaa kestää pidempään lämpötilasta riippuen.
7. Jos työkalu alkaa toimia yhdellä latauksella huomattavasti aiempaa lyhyemmän ajan, tämä saattaa tarkoittaa, että akku on saavuttamassa käyttöikänsä pään ja se tulisi vaihtaa.
8. Muista irrottaa laturi varastoinnin ajaksi.

TARVIKKEET

KYTKE TYÖKALU POIS PÄÄLTÄ AINA ENNEN TARVIKKEIDEN VAIHTAMISTA

Käytä ainoastaan Dremelin testaamia tarvikkeita. Lue Dremel-tarvikkeen mukana toimitetut ohjeet, jotka sisältävät lisätietoja tarvikkeen käytöstä. Käsittele ja säilytä tarvikkeita huolellisesti, jotta ne eivät pääse lohkeilemaan tai halkeilemaan.

TARVIKKEIDEN VAIHTAMINEN ⑨

A. Istukkamutteri
B. Istukkahylsy (3,2 mm)
C. Suojus (integroitu EZ Twist -avain*)
D. Dremel-pikaistukka 4486*
E. Karalukkopainike
F. Avain

***) ei sisälly vakiotoimitukseen**

1. Paina karalukkopainiketta ja kierrä vartta käsin, kunnes se kiinnittyy karalukkoon. **Älä paina karalukkopainiketta, kun työkalu on käynnissä.**
2. Pidä karalukkopainike painettuna ja löysää istukkamutteri (älä irrota sitä). Käytä tarvittaessa istukka-avainta.

3. Paina terän tai tarvikkeen varsi kokonaan istukkaan.
4. Pidä karalukkopainike painettuna ja kiristä istukkamutteri.

INTEGROITU EZ TWIST -AVAIN ⑩

Tässä suojuksessa on integroitu avain, joka mahdollistaa istukkamutterin löysäämisen ja kiristämisen ilman perinteistä istukka-avainta.

1. Kierrä suojus irti työkalusta ja kohdista suojuksen sisäpuolella oleva teräsosa istukkamutteriin.
2. Pidä karalukkopainike painettuna ja löysää istukkamutteria kiertämällä suojusta vastapäivään. **Älä paina karalukkopainiketta, kun työkalu on käynnissä.**
3. Paina terän tai tarvikkeen varsi kokonaan istukkaan.
4. Pidä karalukkopainike painettuna ja kiristä istukkamutteria kiertämällä suojusta myötäpäivään.
5. Kierrä suojus takaisin sen alkuperäiseen asentoon.

DREMEL-PIKAISTUKKA 4486

Dremel-pikaistukka mahdollistaa Dremel-työkalujen tarvikkeiden nopean ja helpon vaihtamisen ilman istukkahylsyn vaihtoa. Pikaistukassa voidaan käyttää tarvikkeita, joiden varren halkaisija on 0,8–3,2 mm. Vaihda tarviketta painamalla ensin karalukkopainiketta ja kiertämällä vartta käsin, kunnes se kiinnittyy karalukkoon.

Älä paina karalukkopainiketta, kun työkalu on käynnissä.

Pidä karalukkopainike painettuna ja löysää istukka ja avaa sen leuat käyttämällä avainta tai EZ Twist -suojusta.

Poista tarvike istukasta. Löysää tarvittaessa istukkaa enemmän, jotta uusi tarvike mahtuu leukojen väliin. Paina uusi tarvike riittävän syvälle istukkaan siten, että istukan pään ja tarvikkeen teräosan välinen etäisyys on noin 6 mm. Pidä karalukkopainike painettuna ja kiinnitä tarvike kiristämällä istukka käyttämällä EZ Twist -suojusta tai avainta.

DREMEL-PIKAISTUKAN KÄYTTÖÖN LIITTYVIÄ VINKKEJÄ

- Tässä työkalussa voidaan käyttää Dremel-pikaistukkaa tai istukkahylsy- ja istukkamutterijärjestelmää. Tarvikkeiden vaihtaminen onnistuu helpoimmin pikaistukkaa käytettäessä, mutta istukkahylsy ja istukkamutteri pitävät tarvikkeen paikoillaan tarkemmin ja tukevammin erityisesti silloin, kun tarvikkeeseen kohdistuu voimakkaita sivusuuntaisia voimia.
- Jos tarvike luistaa pikaistukassa, kiristä istukka käyttämällä työkalun mukana toimitettua EZ Twist -suojusta tai avainta. Jos tarvike luistaa edelleen, vaihda pikaistukan tilalle istukkahylsy ja istukkamutteri.
- Pikaistukan leuat voivat siirtyä paikoiltaan, jolloin istukkaan kiinnitetty tarvike alkaa heilua tai täristä.

Kohdista leuat uudelleen seuraavalla tavalla:

1. Poista tarvike istukasta.
2. Puhdista istukka.
3. Pidä karalukkopainike painettuna ja kiristä istukkaa, kunnes leuat nousevat noin 3 mm istukan ulkoreunojen yläpuolelle.
4. Varmista, että leuat ovat samassa tasossa, painamalla istukan pää tukevasti kovaa ja tasaista pintaa vasten.
5. Kiristä istukkaa käsin, kunnes leuat ovat täysin sulkeutuneet.
6. Löysää istukkaa ja aseta siihen suora tarvike.
7. Kierrä työkalua käsin ja tarkkaile, heiluuko tarvike. Toista yllä kuvatut vaiheet, jos tarvike heiluu selvästi.
8. **Pidä karalukkopainike painettuna ja kiinnitä tarvike kiristämällä istukka käyttämällä EZ Twist -suojusta tai avainta.**
9. Kytke työkalu päälle alhaisimmalla nopeusasetuksella ja tarkkaile, heiluuko tarvike. Jos tarvike heiluu selvästi, varmista ennen yllä kuvattujen vaiheiden toistamista, että tarvikkeen varsi on suora.

TARVIKKEIDEN TASAPAINOTTAMINEN

Tarkkuutta vaativissa töissä on tärkeää, että kaikki tarvikkeet ovat hyvässä

tasapainossa (samalla tavoin kuin auton renkaat). Tasapainota tarvike löysäämällä istukkamutteria jonkin verran ja kiertämällä tarviketta tai istukkahylsyä 1/4 kierros. Kiristä istukkamutteri uudelleen ja käytä työkalua. Sinun tulisi kyetä tunnistamaan työkalun äänen ja tuntuman perusteella, onko tarvike tasapainossa. Jatka säätämistä tällä tavoin, kunnes paras tasapaino on saavutettu.

LISÄLAITTEET

Dremel-työkalu voidaan varustaa seuraavilla lisälaitteilla, jotka laajentavat sen käyttömahdollisuuksia:

- Joustava varsi*) tarkkuutta vaativia töitä
- ja vaikeapääsyisiä kohteita varten (**225** – sivut 6-7)
- Kipinäsuoja, joka suojaa käyttäjää pölyltä ja kipinöiltä (**550** – sivu 8)
- Monikäyttöinen leikkaussarja monien eri materiaalien tarkkaan leikkaamiseen (**565/566** – sivu 9)
- Seinä- ja lattiakaakelisaumojen poistosarja saumojen poistoon seinä- ja lattialaattojen välistä (**568** – sivu 10)
- Kulmakiinnike työkalujen käyttöön suorassa kulmassa vaikeapääsyisissä kohteissa (**575** – sivu 11)
- Tukialusta hiomiseen täsmälleen 90 ja 45 asteen kulmissa (**576** – sivu 12)
- Tarkkuuskädensija työkalun entistäkin tarkempaan hallintaan (**577** – sivu 12)
- Ruohonleikkurin terien ja puutarhatyökalujen teroitin nopeaan ja helppoon teroitukseen optimaalisessa kulmassa (**675** – sivu 13)
- Viiva- ja ympyräleikkuri täydellisten aukkojen ja suorien leikkausten tekemiseen (**678** – sivu 14)
- EZ SpeedClic / EZ Lock -kara EZ SpeedClic / EZ Lock -tarvikkeiden kiinnitykseen (sivu 15)

**) Kun käytät joustavaa vartta ensimmäistä kertaa, pidä sitä pystysuorassa asennossa ja käytä työkalua suurella nopeudella kahden minuutin ajan.*

HUOMAA: Kaikki yllä mainitut lisälaitteet eivät sisälly välttämättä työkalun/sarjan pakkaukseen

KÄYTTÖ

KÄYTÖN ALOITTAMINEN

Ensimmäinen askel monitoimityökalun käytön aloittamisessa on saada tuntuma sen käyttöön. Pitele työkalua kädessäsi ja tunnustele sen painoa ja tasapainoa. Tunnustele kotelon kartiomaista kärkeä. Kartiomainen muoto mahdollistaa työkalun pitelemisen kynän tavoin.
TÄRKEÄÄ! Harjoittele ensin hukkapalojen kanssa, jotta näet, miten työkalun korkea nopeus toimii. Pidä mielessä, että monitoimityökalu suoriutuu tehtävästään parhaiten, kun annat sen nopeuden ja oikean Dremel-tarvikkeen ja -lisälaitteen hoitaa työn puolestasi. Jos mahdollista, älä kohdista työkaluun voimaa työskentelyn aikana. Laske sen sijaan pyörivä tarvike kevyesti työkappaleeseen ja anna sen koskettaa kohtaa, josta haluat aloittaa. Keskity ohjaamaan työkalua työkappaleen pinnalla painamalla sitä hyvin kevyesti kädellä. Anna tarvikkeen tehdä työ. Työkalun kuljettaminen työkappaleen päältä useita kertoja on yleensä parempi tapa kuin työn suorittaminen yhdellä kerralla voimaa käyttämällä. Kevyt kosketus antaa parhaan hallittavuuden ja vähentää virheen mahdollisuutta.

TYÖKALUN PITELEMINEN

Pitele työkalua aina poispäin kasvoistasi. Tarvikkeet voivat vahingoittua käsittelyn aikana ja lennähtää irti nopeuden kasvaessa.
Kun pitelet työkalua, älä peitä tuuletusaukkoja kädelläsi. Tuuletusaukkojen peittäminen voi aiheuttaa moottorin ylikuumenemisen.
Kun olet suorittamassa tarkkuutta vaativia töitä, monitoimityökalu on hallittavissa parhaiten pitelemällä sitä kynän tavoin peukaloa ja etusormea käyttäen. Raskaammissa töissä, kuten hionnassa ja katkaisussa, voidaan golf-otetta.

KYTKEMINEN PÄÄLLE / POIS PÄÄLTÄ

Työkalu kytketään päälle moottorin kotelon päällä olevaa liukukytkintä käyttämällä.
KYTKE TYÖKALU PÄÄLLE liu'uttamalla kytkintä eteenpäin.
KYTKE TYÖKALU POIS PÄÄLTÄ liu'uttamalla kytkintä taaksepäin.

ELEKTRONINEN VALVONTA

Työkalu on varustettu sisäisellä elektronisella valvontajärjestelmällä, joka takaa pehmeän käynnistyksen, joka vähentää korkean vääntömomentin aiheuttamaa kuormitusta. Järjestelmä myös auttaa maksimoimaan moottorin ja akun suorituskyvyn alentamalla työkalun jännitettä sen juuttuessa kiinni (katso kohta "Kiinnijuuttumissuoja"). Moottoria ja akkua suojataan tällaisissa tilanteissa alentamalla moottoriin syötettävää jännitettä.

NOPEUSLIUKUSÄÄDIN

Työkalu on varustettu nopeudensäätökytkimellä. Nopeutta voidaan säätää käytön aikana liu'uttamalla kytkintä taakse- tai eteenpäin minkä tahansa asetusten välillä.
Valitse kullekin työlle oikea nopeus harjoittelemalla ensin hukkamateriaalia käyttämällä.

TYÖSKENTELYNOPEUDET ⑬

Katso sivulla 15 olevaa QR-koodia määrittääksesi oikean nopeuden työstettävälle materiaalille ja käytettävälle tarvikkeelle.
Valitse teräsharjoja käyttäessäsi nopeudeksi enintään 15 000 kierrosta/min.

Useimmat työt voidaan suorittaa käyttämällä työkalua sen nopeimmalla asetuksella. Jotkin materiaalit (tietyt muovit ja metallit) voivat kuitenkin vahingoittua korkeita nopeuksia käytettäessä muodostuvan lämmön seurauksena, ja niitä tulisi työstää siksi suhteellisen alhaisilla nopeuksilla. Alhainen nopeus (enintään 15 000 kierrosta/min) on yleensä paras valinta kiillotettaessa, kun käytetään huopakiillotustarviketta. Kaikissa harjaustöissä on käytettävä alhaisempaa nopeutta, jotta harjakset eivät irtoa kiinnityksestään. Anna työkalun tehdä työ puolestasi, kun käytät alhaisempia nopeusasetuksia. Korkeammat nopeudet soveltuvat paremmin kovapuulle, metalleille ja lasille sekä porakuvioon, kaiverrukseen, katkaisuun, jyrsintään ja muotoiluun.

Työskentelynopeuden valintaa koskevia yleisiä ohjeita:

- Muovia ja muita alhaisissa lämpötiloissa sulavia materiaaleja leikattaessa tulisi käyttää alhaisia nopeuksia.
- Jos kiillotukseen, hiontaan tai puhdistukseen käytetään teräsharjaa, nopeudeksi tulee valita enintään 15 000 kierrosta/min, jotta harja ja materiaali eivät vahingoitu.
- Puuta leikattaessa tulisi käyttää korkeaa nopeutta.
- Rautaa tai terästä leikattaessa tulisi käyttää korkeaa nopeutta.
- Jos suurinopeuksinen teräkselle tarkoitettu katkaisulaikka alkaa täristä, tämä tarkoittaa yleensä, että laikka pyörii liian hitaasti.
- Alumiinia, kupariseoksia, lyijyseoksia, sinkkiseoksia ja tinaa leikattaessa voidaan käyttää eri nopeuksia leikkauksen tyypistä riippuen. Voitele katkaisulaikka parafiinilla (ei vedellä) tai muulla sopivalla voiteluaineella, jotta leikattu materiaali ei tartu laikan hampaisiin.

HUOMAA: Työkalun painaminen suuremmalla voimalla ei ole oikea ratkaisu, jos se ei toimi halutulla tavalla. Yritä käyttää jotakin muuta tarviketta tai nopeusasetusta saavuttaaksesi halutun tuloksen.

KIINNIJUUTTUMISSUOJA

Tässä työkalussa on sisäänrakennettu kiinnijuuttumissuoja, joka suojaa moottoria ja akkua työkalun juuttuessa kiinni. Työkalun moottori pysähtyy, jos työkalua kuormitetaan liian voimakkaasti liian pitkään tai jos terä juuttuu työkappaleeseen; tämä tapahtuu todennäköisemmin korkeammilla nopeuksilla. Kun työkalu vedetään ulos materiaalista, johon se on juuttunut, se alkaa pyöriä uudelleen valitulla nopeudella. Työkalu kytkeytyy automaattisesti pois päältä, jos se on juuttuneena yli 5 sekunnin ajan. Tämä lisäominaisuus suojaa moottoria ja akkua vahingoittumiselta. Työkalu saattaa

kytkeytyä automaattisesti pois päältä tavallista useammin, kun akku on lähes tyhjä. Jos näin tapahtuu, akku on aika ladata uudelleen.

HOITO JA PUHDISTUS

⚠ TYÖKALUN SISÄLLÄ EI OLE KÄYTTÄJÄN HUOLLETTAVISSA OLEVIA OSIA. VALTUUTTAMATTOMIEN HENKILÖIDEN SUORITTAMAT ENNALTA-EHKÄISEVÄT HUOLTOTOIMENPITEET VOIVAT JOHTAA SISÄISTEN JOHTOJEN JA OSIEN VIRHEELLISIIN KYTKENTÖIHIN, JOTKA VOIVAT AIHEUTTAA VAKAVAN VAARAN.

Työkalun voi puhdistaa tehokkaimmin paineilmalla. **Käytä aina suojalaseja, kun puhdistat työkaluja paineilmalla.**

⚠ ONNETTOMUUKSIEN VÄLTTÄMISEKSI KATKAISE TYÖKALUN JA/TAI LATURIN VIRRANSYÖTTÖ AINA ENNEN PUHDISTUSTA.

Tuuletusaukot ja kytkinvivut tulee pitää siisteinä ja puhtaina vieraista materiaaleista. Älä yritä puhdistaa työkalua työntämällä aukkoihin teräviä esineitä.

⚠ TIETYT PUHDISTUSAINEET JA LIUOTTIMET VAHINGOITTAVAT MUOVIOSIA. *Tällaisia aineita ovat muun muassa bensiini, hiilitetrakloridi, klooria sisältävät puhdistusaineet, ammoniakki ja ammoniakkia sisältävät talouspuhdistusaineet.*

HUOLTO JA TAKUU

Suosittelemme, että kaikki työkalun huoltotoimenpiteet suoritetaan Dremelin huoltokeskuksessa.
Tällä Dremel-tuotteella on lakisääteinen / maakohtaisten säännösten mukainen takuu. Tämä takuu ei kata normaalia kulumista tai ylikuormituksesta tai virheellisestä käsittelystä johtuvia vaurioita.
Jos haluat tehdä valituksen, toimita työkalu tai laturi jälleenmyyjälle purkamattomana yhdessä ostokuitin kanssa.

DREMELIN YHTEYSTIEDOT

Huollosta ja takuusta, muista Dremelin tuotteista, tuesta ja hotline-puhelinpalvelusta löytyy lisätietoa osoitteesta www.dremel.com.

MELU JA TÄRINÄ

8240:

Äänenpainetaso (dB(A))	73
Äänen tehotaso (dB(A))	81
Epävarmuus (dB(A))	3
Tärinäpäästön arvo a_h (m/s^2)	5,2
Epävarmuus K (m/s^2)	1,5
Toistuva iskumainen tärinäkuormitus:	
p_F m/s^2	240
Epävarmuus m/s^2	10

8250:

Äänenpainetaso (dB(A))	71
Äänen tehotaso (dB(A))	79
Epävarmuus (dB(A))	3
Tärinäpäästön arvo a_h (m/s^2)	5,6
Epävarmuus K (m/s^2)	1,5
Toistuva iskumainen tärinäkuormitus:	
p_F m/s^2	292
Epävarmuus m/s^2	9

HUOMAA: Ilmoitetut tärinätason kokonaisarvot ja melupäästöjen arvot on mitattu vakiotestimenetelmän mukaisesti, ja niitä voidaan käyttää eri työkalujen vertailemiseen sekä altistumisen alustavaan arvioimiseen.

Sähkötyökalun käytön aikana ilmenevä tärinä voi poiketa ilmoitetusta kokonaisarvosta riippuen siitä, millä tavalla työkalua käytetään. Arvioi altistus todellisissa käyttöolosuhteissa ja määritä tarvittavat henkilönsuojaimet tämän arvioinnin mukaan (huomioi käyttöjakson kaikki osat; huomioi käytön lisäksi myös esim. ajat, jolloin työkalu on pois päältä tai tyhjäkäynnillä).

HÄVITTÄMINEN

Työkalu, akut, tarvikkeet ja pakkausmateriaalit tulisi lajitella ja kierrättää ympäristöystävällisesti.

Joidenkin alueiden lainsäädäntö edellyttää, että kaikki sähkö- ja elektroniikkalaiteromu tulee kerätä erikseen ja hävittää ympäristöä säästävällä tavalla. Tarkista alueellasi voimassa olevat sähkö- ja elektroniikkalaiteromun hävittämistä koskevat lait ja asetukset ennen työkalun ja akun hävittämistä.

VAIN EU:N JÄSENMAITA KOSKEVAT TIEDOT ⑥

EU:n sähkö- ja elektroniikkalaiteromudirektiivi 2012/19/EU ja sen voimaan saattavat kansalliset lait edellyttävät, että käytöstä poistetut sähkötyökalut tulee kerätä erikseen ja hävittää ympäristöä säästävällä tavalla.

Asiattomassa hävityksessä vanhoilla sähkö- ja elektroniikkalaitteilla voi olla vahingollisia vaikutuksia ympäristöön ja ihmisten terveyteen, johtuen niissä mahdollisesti esiintyvistä vaarallisista aineista.

VAIN YHDISTYNYTTÄ KUNINGASKUNTAA KOSKEVAT TIEDOT

Maahantuoja Yhdistyneessä kuningaskunnassa:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

ES

SÍMBOLOS UTILIZADOS

① **LEA ESTAS INSTRUCCIONES**
② **UTILICE PROTECCIÓN AUDITIVA**
③ **UTILICE PROTECCIÓN OCULAR**
④ **UTILICE UNA MÁSCARA ANTIPOLVO**
⑤ **CONSTRUCCIÓN DE CLASE II**
⑥ **¡NO ARROJE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS A LA BASURA!**

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD RELATIVAS A LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ ATENCIÓN LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS DE PELIGRO, INSTRUCCIONES, ILUSTRACIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE SE SUMINISTRAN CON LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA.

En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones serias. ***Guarde todas las advertencias e instrucciones para su futura consulta.*** *El término "herramienta eléctrica" utilizado en las advertencias alude a la herramienta eléctrica, tanto la que se enchufa a la red eléctrica (con cable) como a la funciona con batería (sin cable).*

SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

a. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las áreas de trabajo desordenadas u oscuras invitan a que ocurran accidentes.*
b. **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren líquidos, gases o polvo inflamables.** *Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a prender las partículas de polvo o vapores inflamables.*
c. **Mantenga a los niños y los espectadores apartados mientras utilice una herramienta eléctrica.** *Las distracciones podrían hacerle perder el control sobre el aparato.*

SEGURIDAD ELÉCTRICA

a. **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplee adaptadores en aparatos dotados con una toma de tierra.**

Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b. **Evite que su cuerpo toque superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** *El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.*
c. **No exponga el aparato a la lluvia ni a la humedad.** *Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en el aparato eléctrico.*
d. **No maltrate el cable de alimentación. No utilice el cable de red para transportar o colgar el aparato, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de alimentación alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de una descarga eléctrica.*
e. **Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** *La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.*
f. **Si no tuviese más remedio que usar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una fuente de alimentación protegida con un dispositivo diferencial residual (DDR).** *La utilización de un DDR reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

SEGURIDAD DE PERSONAL

a. **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con sentido común. No utilice el aparato si está cansado o bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos.** *El no estar atento durante el uso de un aparato puede provocar serias lesiones.*
b. **Utilice equipo de protección personal. Lleve siempre protección ocular.** *Los equipos de protección, como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos, reducen las lesiones personales.*
c. **Evite que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación o a las pilas, recoger o transportar la herramienta eléctrica.** *Transportar el aparato sujetándolo por el interruptor de conexión/desconexión, o activar el aparato conectado, puede dar lugar a un accidente.*
d. **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** *Una herramienta o llave colocada en una pieza rotatoria puede provocar lesiones al ponerse en funcionamiento.*
e. **No fuerce el acceso a lugares difíciles de alcanzar. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** *Ello le permitirá controlar mejor el aparato en caso de presentarse una situación inesperada.*
f. **Vista adecuadamente. No utilice vestimenta holgada ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** *La vestimenta holgada, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.*
g. **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que estos estén montados y se usen debidamente.** *El empleo de equipos de captación de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.*
h. **No permita que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas.** *Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.*

USO Y MANTENIMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

a. **No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar.** *Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.*
b. **No utilice la herramienta con un interruptor defectuoso.** *Las herramientas que no puedan controlarse mediante el interruptor son peligrosas y deben repararse.*
c. **Desconecte el enchufe de la toma de corriente o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar en ella cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento.** *Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de conexión accidental del aparato.*
d. **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización del aparato a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** *Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.*
e. **Mantenimiento de herramientas eléctricas y accesorios. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles del aparato, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si están dañadas, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** *Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.*
f. **Mantenga los accesorios limpios y afilados.** *Los accesorios mantenidos correctamente con bordes cortantes afilados tienen menos probabilidades de bloquearse y son más fáciles de controlar.*
g. **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, etc. de acuerdo a estas instrucciones. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** *El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.*
h. **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa.** *Los mangos resbaladizos y las superficies de agarre no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.*

USO Y TRATO CUIDADOSO DE LA BATERÍA DE LA HERRAMIENTA

a. **Recárguela solo con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador apropiado para un tipo de batería puede plantear riesgo de incendio si se usa con otra batería.*
b. **Use herramientas eléctricas solo con baterías específicamente diseñadas.** *El uso de cualquier otra batería puede plantear un riesgo de lesión e incendio.*
c. **Cuando no esté utilizando la batería, manténgala apartada de otros objetos metálicos, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que pueden realizar la conexión de un terminal con otro.** *Los cortocircuitos de terminal de batería pueden provocar quemaduras o un incendio.*
d. **En condiciones de uso abusivo, la batería puede expulsar líquido; evite su contacto. Si el contacto se produjese accidentalmente, lávese con agua. Si el líquido entrase en contacto con los ojos, consulte además a su médico.** *El líquido expulsado de la batería puede ocasionar irritación o quemaduras.*

SERVICIO

a. **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales.** *Solamente así se velará por la seguridad del aparato.*

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TODOS LOS TRABAJOS

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD HABITUALES PARA OPERACIONES DE AMOLADO, LIJADO, CEPILLADO DE ALAMBRE, PULIDO, TALLADO Y TRONZADO

a. **Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para amolar, lijar, trabajar con cepillos de alambre, pulir, tallar y tronzar. Lea todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones técnicas que se suministran con la herramienta eléctrica.** *En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones serias.*

b. **No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya previsto o recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica.** *El mero hecho de que pueda acoplarse un accesorio a la herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.*

c. **Las revoluciones admisibles de los accesorios de amolado deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica.** *Los accesorios de amolado que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse.*

d. **El diámetro exterior y el grosor del accesorio deberán corresponder con la capacidad nominal de la herramienta eléctrica.** *Los accesorios de dimensiones incorrectas no pueden controlarse debidamente.*

e. **Los orificios de los discos amoladores, los platos lijadores y el resto de accesorios deberán quedar debidamente alojados en el husillo o la boquilla de la herramienta eléctrica.** *Los accesorios que no se ajusten al husillo de la herramienta eléctrica, al girar descentrados, generan unas vibraciones excesivas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.*

f. **Los discos montados en mandril, platos lijadores, fresas o cualquier otro accesorio deben insertarse totalmente en la boquilla o el portabrocas.** *Si el mandril no es está bien sujeto y/o el disco sobresale demasiado, el disco podría soltarse y salir despedido a gran velocidad.*

g. **No use accesorios dañados. Antes de cada uso inspeccione el estado de los accesorios con el fin de detectar, p. ej., si están desportillados o fisurados los discos de amolar, si está agrietado o muy desgastado el plato lijador, o si las púas de los cepillos de alambre están flojas o rotas. Si se le cae la herramienta eléctrica o el accesorio, inspeccione si han sufrido algún daño o monte otro accesorio en buen estado. Una vez controlado y montado el accesorio sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del accesorio y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto.** *Por lo general, aquellos accesorios que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.*

h. **Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Dependiendo del trabajo a realizar, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados.** *Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocar sordera.*

i. **Cuide que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal.** *Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del accesorio.*

j. **Sujete el aparato únicamente por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el accesorio pueda tocar conductores eléctricos ocultos.** *El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.*

k. **Sostenga siempre la herramienta firmemente con la mano al encenderla,** *ya que el par contrario del motor al acelerar a las revoluciones máximas puede hacerla girar.*

l. **Utilice abrazaderas para asegurar la pieza de trabajo siempre que sea posible. No sujete nunca una pieza de trabajo pequeña en una mano y la herramienta en la otra cuando esté en uso.** *Asegurar las piezas de trabajo pequeñas con abrazaderas le permite utilizar las manos para controlar la herramienta. Los materiales redondos como varillas, tubos o tuberías tienen tendencia a rodar mientras se cortan y la broca podría bloquearse o saltar hacia el usuario.*

m. **Jamás deposite la herramienta eléctrica antes de que el accesorio se haya detenido por completo.** *El accesorio en funcionamiento puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.*

n. **Después de cambiar la broca o realizar ajustes, compruebe que la tuerca de retención, el portabrocas y cualquier otro dispositivo de ajuste esté bien apretado.** *Los dispositivos de ajuste sueltos pueden desviarse de forma inesperada, haciéndole perder el control y que los componentes de rotación salgan despedidos violentamente.*

o. **No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta.** *El accesorio en funcionamiento podría lesionarle al engancharse accidentalmente con su vestimenta o pelo.*

p. **Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de su herramienta eléctrica.** *El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, y una acumulación excesiva de polvo metálico puede provocar descargas eléctricas.*

q. **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** *Las chispas producidas al trabajar pueden llegar a incendiar estos materiales.*

r. **No emplee accesorios que requieran ser refrigerados con líquidos.** *La aplicación de agua u otros refrigerantes líquidos puede provocar una descarga eléctrica.*

RETROCESO Y ADVERTENCIAS RELACIONADAS

El retroceso es una reacción brusca que se produce al atascarse o engancharse el accesorio, como un disco de amolar, plato lijador, cepillo de alambre, etc.
Al atascarse o engancharse el accesorio en funcionamiento, este es frenado bruscamente, lo que a su vez provoca que la herramienta descontrolada gire en dirección opuesta al sentido de giro que tenía el accesorio.
En el caso de que, p. ej., un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del accesorio que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del disco o el rechazo del aparato. Según el sentido de giro y la posición del disco en el momento de bloquearse puede que este resulte despedido hacia el usuario o en sentido opuesto.
En estos casos puede suceder que el disco incluso llegue a romperse.
El retroceso es ocasionado por el uso indebido o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

a. **Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de reacción.** *El usuario puede controlar las fuerzas del rechazo, si toma las debidas medidas preventivas.*
b. **Tenga especial precaución al trabajar esquinas, cantos afilados, etc. Evite que el disco de amolar rebote contra la pieza de trabajo o que se atasque.** *En las esquinas, cantos afilados, o al rebotar, el accesorio en funcionamiento tiende a atascarse. Ello puede hacerte perder el control o provocar un rechazo.*
c. **No utilice discos dentados.** *Estos discos son propensos al retroceso y a la pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.*
d. **Coloque siempre la broca en el material en la misma dirección en la que el borde de corte sale del material (que es la misma dirección en la que se arrojan los desechos de corte).** *Alimentar la herramienta en la dirección incorrecta hace que el borde de corte de la broca se salga del trabajo y tire de la herramienta en la dirección de esta alimentación.*
e. **Al utilizar limas giratorias, discos de tronzar y fresas de alta velocidad o fresas de carburo de tungsteno, sujete siempre la pieza de trabajo con abrazaderas.** *Estos discos tocarán la superficie si quedan levemente inclinados en la ranura y pueden tener una reacción de rechazo. Cuando un disco tronzador toca la superficie, generalmente se rompe. Cuando una lima giratoria o una fresa de alta velocidad o fresa de carburo de tungsteno toca la superficie puede saltar de la ranura y hacerle perder el control de la herramienta.*

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA OPERACIONES DE AMOLADO Y TRONZADO

a. **Use exclusivamente accesorios homologados para su herramienta eléctrica y las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo, no emplee la cara del disco tronzador para amolar.** *En los discos de tronzar el arranque de material se lleva a cabo con los bordes del disco. La aplicación de fuerzas laterales a estos discos puede provocar su rotura.*
b. **Para los tapones y conos abrasivos roscados utilice sólo mandriles de discos en perfecto estado con una brida de resalto continuo de tamaño y longitud correctos.** *El uso de mandriles adecuados reducirá la posibilidad de rotura.*
c. **No "bloquee" el disco tronzador ni aplique una presión excesiva. No intente realizar cortes demasiado profundos.** *Si se aplica un exceso de tensión al disco tronzador, este aumentará la carga y será más propenso a ladearse, engancharse, así como a experimentar un rechazo o a romperse.*
d. **No coloque la mano delante o detrás del disco tronzador en funcionamiento, alineado con la trayectoria del corte.** *Cuando el disco tronzador se aleje de su mano en el punto en el que está cortando, el posible rechazo puede propulsar el disco tronzador y la herramienta eléctrica directamente hacia Vd.*
e. **Si el disco se engancha o atasca, o si tuviese que interrumpir su trabajo, desconecte la herramienta eléctrica y manténgala en esa posición, sin moverla, hasta que el disco se haya detenido por completo. Jamás intente sacar el disco tronzador en marcha de la ranura de corte, ya que ello podría provocar un retroceso.** *Investigue y subsane la causa del enganche o atasco.*
f. **No intente proseguir el corte con el disco tronzador insertado en la ranura de corte. Una vez fuera, conecte la herramienta eléctrica y espere a que el disco tronzador haya alcanzado las revoluciones máximas y aproxímelo entonces con cautela a la ranura de corte.** *En caso contrario el disco tronzador podría bloquearse, salirse de la ranura de corte, o resultar rechazado.*

g. **Soporte las planchas u otras piezas de trabajo grandes para reducir el riesgo de bloqueo o rechazo del disco tronzador.** *Las piezas de trabajo extensas tienden a combarse por su propio peso. La pieza de trabajo deberá apoyarse desde abajo a ambos lados tanto cerca de la línea de corte como a sus extremos.*
h. **Proceda con especial cautela al realizar recortes "por inmersión" en paredes o superficies similares.** *El disco tronzador puede cortar tuberías de gas o agua, conductores eléctricos, u otros objetos.*

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA EL TRABAJO CON CEPILLOS DE ALAMBRE

a. **Sepa que las púas de los cepillos de alambre pueden desprenderse también durante un uso normal. No fuerce las púas aplicando una fuerza excesiva.** *Las púas desprendidas pueden traspasar muy fácilmente las telas finas y/o la piel.*
b. **Permita que los cepillos se muevan a velocidad de funcionamiento durante un minuto como mínimo antes de usarlos.** *Durante este tiempo, ninguna persona podrá colocarse frente al cepillo ni en la línea de éste. Durante el tiempo de funcionamiento, se desprenderán las púas o los alambres sueltos.*
c. **Dirija la descarga del cepillo de alambre en movimiento en dirección contraria a Vd.** *Durante el uso de estos cepillos, pueden desprenderse a alta velocidad partículas pequeñas y fragmentos minúsculos de alambre, los cuales pueden penetrar en la piel.*
d. **No supere las 15 000 RPM cuando utilice cepillos de alambre.**

⚠ NO TRABAJE CON MATERIALES QUE CONTENGAN AMIANTO (el amianto es cancerígeno).

⚠ TOME MEDIDAS DE PROTECCIÓN ADECUADAS SI AL TRABAJAR PUDIERA GENERARSE POLVO INFLAMABLE, EXPLOSIVO, O NOCIVO PARA LA SALUD (ciertos tipos de polvo son cancerígenos); colóquese una mascarilla antipolvo y utilice además un equipo de extracción de polvo/astillas adecuado.

ESPECIFICACIONES PARA 8240/8250

Número de modelo 8240
Tensión . . . . . 12 V
Velocidad máx. 35.000/min
Capacidad de la boquilla . . . . . 3,2 mm
Accesorio máx. ∅ . . . . . 38,1 mm
Capacidad de la batería . . . . . 2,0 Ah
Peso . . . . . 0,66 kg

Número de modelo 8250
Tensión . . . . . 12 V
Velocidad máx. 30.000/min
Capacidad de la boquilla . . . . . 3,2 mm
Accesorio máx. ∅ . . . . . 38,1 mm
Capacidad de la batería . . . . . 2,0 Ah
Peso . . . . . 0,59 kg
Temperaturas ambiente permitidas (herramienta/cargador/batería):
– durante la carga: de 0 a +45 ºC
– durante el funcionamiento: de -20 a +50 ºC
– durante el almacenamiento: de -20 a +50 ºC

CARGADOR GAL 12V-20

2607226399 (UE)
2607226401 (Reino Unido)
Entrada . .220-240 V CA, 50/60 Hz, 32 W
Salida. . . .3,6-12,0 V CC, 2 A
Peso . . . .UE 0,247 kg (Reino Unido 0,251kg)

AUS: 2607226403
Entrada: . .220-240 V CA, 50 – 60 Hz, 32 W
Salida: . . .3,6 V - 12 V, 2 A

Compruebe siempre que la tensión de suministro sea la misma que la indicada en la placa de identificación del cargador.

GENERAL ⑦

A. Tuerca de retención
B. Boquilla
C. Caperuza (tuerca integrada EZ Twist*)
D. Botón de bloqueo del eje
E. Botón de encendido/apagado
F. Interruptor de velocidad variable

G. Indicador del nivel de la batería
H. Paquete de baterías
I. Lengüetas de liberación de la batería
J. Gancho
K. Orificios de ventilación
L. Llave
M. Cargador
N. Luz verde

CARGA Y BATERÍAS

- **Este cargador puede ser usado por niños de 8 o más años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o falta de conocimiento y experiencia, siempre que una persona responsable de su seguridad los supervise o los haya instruido acerca del uso del cargador de forma segura y entiendan los riesgos asociados** (de lo contrario, existe el peligro de que se produzcan errores de funcionamiento y lesiones).
- **Supervise a los niños** (de esta manera, se garantizará que los niños no jueguen con el cargador).

- Utilice exclusivamente el cargador GAL 12V-20 de DREMEL: 2607226399 (UE); 2607226401 (Reino Unido); 2607226403 (AUS)
- No exponga la herramienta/cargador/batería a la lluvia.
- No cargue la batería en lugares húmedos o mojados.
- No use el cargador cuando el cable o el enchufe estén dañados; llévelo a un punto de asistencia DREMEL oficialmente registrado para que se lleve a cabo una comprobación de seguridad.
- No use el cargador cuando un cable o un enchufe esté dañado; el cable o el enchufe deberían sustituirse inmediatamente en una de las estaciones de servicio DREMEL oficialmente registradas.
- No use la batería cuando esté dañada; debe sustituirse de inmediato.
- No desmonte el cargador ni la batería.
- No trate de recargar baterías no recargables con el cargador.

INDICADOR DE NIVEL DE LA BATERÍA ⑦

3 de 3 pilotos verdes fijos = 67-100 %
2 de 3 pilotos verdes fijos = 34-70 %
1 de 3 pilotos verdes fijos = 16-70 %
1 de 3 pilotos verdes intermitentes = 0-15 %

La herramienta está equipada con electrónica avanzada que protege las células ion-litio de la batería frente a posibles daños debidos a una temperatura de funcionamiento excesiva y/o corriente actual. Si las luces se iluminan de color rojo y/o la herramienta deja de funcionar durante un uso prolongado, es muy probable que indiquen que las celdas de iones de litio estén a punto de alcanzar la temperatura máxima de funcionamiento, y que se debería cambiar el paquete de baterías o permitir que se enfriara a temperatura ambiente antes de seguir utilizando la herramienta. Si la herramienta se apaga automáticamente debido a una sobrecarga, se debe apagar el botón durante unos segundos para permitir que el circuito se restablezca antes de seguir utilizándola.

BATERÍA DE CARGA

1. Enchufe el cable del cargador en una salida de corriente estándar. Antes de insertar el paquete de baterías, el indicador verde del cargador aparecerá ENCENDIDO. Esto indica que el cargador recibe corriente eléctrica y que está listo para su funcionamiento.
2. Para extraer el paquete de baterías de la herramienta, presione ambas lengüetas de liberación y tire de la batería.
3. Cuando inserte el paquete de baterías en el cargador, el indicador verde del cargador empezará a “PARPADEAR”. Esto indica que la batería recibe corriente eléctrica y que se está cargando de forma rápida.
4. Cuando los indicadores dejen de “PARPADEAR” (y permanezcan iluminados de color verde) habrá finalizado la carga rápida. El paquete de baterías estará completamente cargado y se podrá extraer del cargador. El indicador dejará de parpadear más rápidamente si el paquete de baterías no estaba completamente descargado.
5. Al empezar el proceso de carga de un paquete de baterías, una luz verde fija también podría indicar que el paquete está demasiado caliente o demasiado frío. La carga rápida solo será posible cuando el rango de temperatura del paquete de baterías esté entre los 0 °C y los 45 °C. En el momento en que el paquete de baterías alcance el rango de temperatura correcto, el cargador de la batería cambiará automáticamente a la carga rápida.
6. El paquete de baterías se puede utilizar aunque la luz siga parpadeando. Puede que el indicador necesite más tiempo para dejar de parpadear, según la temperatura.
7. Un descenso considerable del tiempo de funcionamiento por carga puede significar que la batería está alcanzando el final de su vida útil y debería sustituirse.
8. Recuerde que debe desenchufar el cargador si va a estar almacenado.

ACCESORIOS

APAGUE SIEMPRE LA HERRAMIENTA ANTES DE CAMBIAR LOS ACCESORIOS.

Utilice únicamente accesorios probados por Dremel. Asegúrese de leer las instrucciones adjuntas al accesorio Dremel para informarse sobre cómo se usa. Maneje y guarde los accesorios con cuidado para evitar que se rompan en pedazos o se resquebrajen.

CAMBIAR DE ACCESORIOS ⑨

A. Tuerca de retención
B. Boquilla (3,2 mm)
C. Caperuza (tuerca integrada EZ Twist*)
D. Portabrocas Dremel 4486*
E. Botón de bloqueo del eje
F. Llave

***) incluido no estándar**

1. Pulse el botón de bloqueo del eje y gire este a mano hasta que quede bloqueado. **No engrane el bloqueo del eje mientras la herramienta esté en funcionamiento.**
2. Con el bloqueo del eje pulsado, afloje la tuerca de retención (pero no la retire). Use la llave de boquilla si es necesario.
3. Inserte totalmente la broca o el vástago del accesorio en la boquilla.
4. Con el botón de bloqueo del eje pulsado, apriete la tuerca de retención.

TUERCA INTEGRADA EZ TWIST ⑩

Esta caperuza lleva una tuerca integrada que le permite aflojar y apretar la tuerca de retención sin utilizar la tuerca de retención estándar.

1. Desatornille la caperuza de la herramienta y alinee la inserción de acero en el interior del casquete con la tuerca de retención.
2. Con el bloqueo del eje engranado, gire la caperuza hacia la izquierda para aflojar la tuerca de retención. **No engrane el bloqueo del eje mientras la herramienta esté en funcionamiento.**
3. Inserte totalmente la broca o el vástago del accesorio en la boquilla.

4. Con el bloqueo del eje engranado, gire la caperuza hacia la derecha para apretar la tuerca de retención.
5. Atornille la caperuza en su posición original.

PORTABROCAS DREMEL 4486

El portabrocas Dremel le permite cambiar rápida y fácilmente los accesorios de las herramientas Dremel sin necesidad de cambiar las boquillas. Admite accesorios con un vástago de 0,8 mm - 3,2 mm.
Pulse el botón de bloqueo del eje y gire este a mano hasta que se acople al bloqueo del eje. **No engrane el bloqueo del eje mientras la herramienta esté en funcionamiento.**
Una vez que el bloqueo del eje esté engranado, use la llave o la caperuza protectora EZ Twist para aflojar el portabrocas y abrir las mordazas.
Retire el accesorio del portabrocas. Si es necesario, siga aflojando el portabrocas de manera que el nuevo accesorio quede encajado entre las mordazas. Inserte el nuevo accesorio en el portabrocas a una distancia de aproximadamente 6 mm entre el extremo del portabrocas y el comienzo del componente de trabajo del accesorio .
Con el bloqueo del eje engranado, apriete el portabrocas con la llave o caperuza EZ Twist para asegurar el accesorio.

CONSEJOS ÚTILES PARA EL USO DEL PORTABROCAS DREMEL

- En esta herramienta, el portabrocas Dremel puede intercambiarse con la boquilla y el sistema de tuerca de retención. Mientras que el portabrocas le proporcionará la mejor experiencia para el cambio de accesorios, la boquilla y la tuerca de retención le ofrecerán una solución de sujeción de accesorios más precisa, especialmente en aplicaciones de carga lateral.
- Si el accesorio se desliza por el portabrocas, utilice la llave o caperuza EZ Twist para apretar el portabrocas alrededor de la broca. Si el accesorio sigue resbalando, cambie su uso por el de la boquilla y la tuerca de retención.
- Las mordazas del portabrocas pueden desplazarse lo que provoca que el accesorio deje de funcionar en la posición verdadera y concéntrica (apagado).

Para volver a colocar las mordazas, aplique el siguiente procedimiento:

1. Retire el accesorio del portabrocas.
2. Limpieza del portabrocas.
3. Pulse el botón de bloqueo del eje y apriete el portabrocas hasta que las mordazas sobresalgan aproximadamente 3 mm de su superficie exterior.
4. Empuje el extremo del portabrocas firmemente contra una superficie dura y plana para asegurarse de que las mordazas estén asentadas en sentido axial.
5. Siga apretando a mano el portabrocas hasta que las mordazas se cierren por completo.
6. Afloje el portabrocas y vuelva a insertar un accesorio recto.
7. Gire la herramienta a mano y observe si hay descentramiento. Si se advierte descentramiento, repita el procedimiento.
8. **Con el bloqueo del eje engranado, apriete el portabrocas con la llave o caperuza EZ Twist para asegurar el accesorio.**
9. Encienda la herramienta con la velocidad más baja seleccionada y observe si hay descentramiento. Si se advierte descentramiento, compruebe que el accesorio esté recto antes de repetir el procedimiento.

EQUILIBRADO DE ACCESORIOS

Para llevar a cabo trabajo de precisión, es importante que todos los accesorios estén bien equilibrados (del mismo modo que los neumáticos del coche). Para nivelar o equilibrar un accesorio, afloje suavemente la tuerca de sujeción y gire el accesorio o la tuerca un cuarto de vuelta. Vuelva a apretar la tuerca de sujeción y ponga en marcha la herramienta giratoria.
Con sólo oír el sonido y tocarlo debería poder determinar si el accesorio está funcionando bien equilibrado. Continúe ajustándolo de la manera indicada hasta que quede bien equilibrado.

ACCESORIOS

La herramienta Dremel puede equiparse con los siguientes accesorios para ampliar su funcionalidad:

- Eje flexible *) para trabajos precisos y detallados o lugares difíciles de alcanzar (**225** - páginas 6-7)
- Accesorio de protección para protegerle del polvo y las chispas (**550** - página 8)
- Kit de corte multiuso para corte controlado en una variedad de materiales (**565/566** - página 9)
- Kit de eliminación de lechada de paredes y suelos para eliminar la lechada entre las baldosas de la pared y el suelo (**568** - página 10)
- Accesorio en ángulo recto para usar accesorios en ángulo recto en lugares difíciles de alcanzar (**575** - página 11)
- Plataforma de conformación para lijar y moler en ángulos perfectos de 90 ° y 45 ° (**576** - página 12)
- El agarre para tener un mejor control de la herramienta (**577** - página 12)
- Cortacésped y afilador de herramientas de jardín para un afilado fácil y rápido en el ángulo óptimo (**675** - página 13)
- Cortador de línea y círculo para hacer agujeros perfectos y cortes rectos (**678** - página 14)
- Mandril “EZ SpeedClic / EZ Lock” para instalar accesorios “EZ SpeedClic / EZ Lock” (página 15)

**) Cuando utilice un nuevo eje flexible por primera vez, manténgalo en posición vertical durante dos minutos con la herramienta funcionando a alta velocidad.*

NOTA: No todos los accesorios enumerados anteriormente son estándar incluidos con la herramienta/kit

USO

CÓMO EMPEZAR

El primer paso es aprender a sujetar la multiherramienta. Sujétela con la mano y examine su peso y equilibrio. Familiarícese con el cabezal. Este cabezal permite sujetar la herramienta como si fuera un bolígrafo o un lápiz.
¡IMPORTANTE! Practique primero con material de desecho para ver cómo funciona la herramienta a gran velocidad. Recuerde que los mejores resultados se obtienen dejando que la velocidad de la multiherramienta junto con el accesorio y el complemento de Dremel correctos hagan el trabajo por usted. Si puede evitarlo, no ejerza presión sobre la herramienta mientras la está utilizando. Es mejor que acerque el accesorio giratorio a la superficie de trabajo hasta que toque el punto en el que desea empezar. Concéntrese en guiar la herramienta sobre la pieza de trabajo aplicando una presión mínima con la mano. Permita que el accesorio realice el trabajo. Por lo general, es mejor realizar una serie de pasadas con la herramienta, en lugar de hacer todo el trabajo de una sola pasada. Manejándola con delicadeza se consigue el máximo control y se reduce la probabilidad de error.

SOSTENER LA HERRAMIENTA

Mantenga siempre la herramienta alejada de la cara. Los accesorios pueden dañarse durante la manipulación y pueden salir despedidos cuando alcancen una velocidad elevada.
Cuando sujete la herramienta, no cubra los orificios de ventilación con la mano. Si bloquea los orificios de ventilación el motor puede llegar a sobrecalentarse.
Para obtener un control óptimo en trabajos de precisión, sujete la multiherramienta como si se tratará de un lápiz entre los dedos pulgar e índice.
Agarrarla por encima (como los palos de golf) es más adecuado para operaciones que requieren más fuerza, como amolar o cortar.

ENCENDIDO/APAGADO

La herramienta se enciende accionando el interruptor deslizante de la parte superior de la carcasa de la herramienta.
PARA ENCENDER LA HERRAMIENTA, deslice el botón hacia adelante.
PARA APAGAR LA HERRAMIENTA, deslice el botón hacia atrás.

CONSTANTE ELECTRÓNICA

La herramienta está equipada con un sistema interno de constante electrónica que proporciona un “arranque suave”, lo que reduce los esfuerzos que se producen en los arranques con un par alto. El sistema también contribuye a maximizar el rendimiento del motor y de la batería interrumpiendo la transmisión de tensión a la herramienta cuando se dan condiciones de bloqueo (véase sección “Protección contra bloqueos”). El motor y la batería se protegen interrumpiendo la tensión que vuelve al motor en estas situaciones.

INTERRUPTOR DESLIZANTE DE VELOCIDAD VARIABLE

La herramienta cuenta con un interruptor deslizante de velocidad variable. Es posible ajustar la velocidad durante el funcionamiento deslizando el interruptor hacia adelante o hacia atrás entre cualquiera de los ajustes. **Para seleccionar la velocidad adecuada para cada trabajo, utilice un trozo de material.**

VELOCIDADES DE FUNCIOAMIENTO ⑬

Consulte el código QR en la página 15 para determinar la velocidad adecuada para el material que se está trabajando y el accesorio que debe utilizarse. No supere las 15.000 RPM cuando utilice cepillos de alambre.

La mayoría de los trabajos se pueden hacer con la máxima velocidad. No obstante, el calor generado por la alta velocidad de la herramienta puede estropear ciertos materiales (algunos plásticos y metales) por lo que conviene trabajar con ellos a velocidades relativamente bajas. Las velocidades bajas (15.000 r.p.m. o menos) suelen ser adecuadas para trabajos de pulido en los que se empleen los accesorios de felpa para pulido. Todas las aplicaciones de cepillado requieren velocidades bajas para evitar que los alambres se desprendan del cepillo. Deje que el funcionamiento de la herramienta le indique cuándo debe utilizar velocidades más bajas. Las velocidades más altas son adecuadas para maderas duras, metales y vidrio, así como para taladrar, tallar, cortar, fresar, conformar y cortar dados o rebajes en madera.

Precauciones a tener en cuenta a la hora de ajustar la velocidad:

- El plástico y otros materiales que se derriten a bajas temperaturas deberían cortarse a baja velocidad.
- El pulido y limpieza con un cepillo metálico deben efectuarse a una velocidad máxima de 15.000 r.p.m. para evitar daños en el cepillo y el material.
- La madera debería cortarse a alta velocidad.
- El hierro y el acero deberían cortarse a alta velocidad.
- Si una fresa a alta velocidad empieza a vibrar, suele indicar que está girando demasiado despacio.
- El aluminio, las aleaciones de cobre, plomo y cinc, así como el latón pueden cortarse a diversas velocidades, dependiendo del tipo de corte que se efectúe. Emplee parafina u otro lubricante apropiado (nunca agua) para evitar que el material cortado se adhiera a los dientes de la fresa.

NOTA: Aumentar la presión sobre la herramienta no es la solución adecuada cuando no está funcionando correctamente. Pruebe con otro accesorio o con otra velocidad hasta que consiga el resultado que busca.

PROTECCIÓN CONTRA PARADA

Esta herramienta tiene una función de protección contra bloqueos integrada para proteger el motor y la batería en caso de bloqueo. Si la herramienta se ve sometida a demasiada presión durante demasiado tiempo o la broca se queda agarrotada en una pieza, especialmente a altas velocidades, la herramienta se apagará automáticamente. Extraiga la herramienta del material en el que se quedó bloqueada y ésta empezará a girar de nuevo a la velocidad seleccionada. Si la herramienta continúa bloqueándose durante más de 5 segundos, se apagará automáticamente. Esta función adicional ofrece protección extra contra daños al motor y a la batería. Cuando falta poco para que

la batería esté descargada, la herramienta puede desconectarse automáticamente con más frecuencia de la normal. Si esto ocurre, quiere decir que es hora de recargar la batería.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

⚠ SIN PIEZAS UTILIZABLES POR EL USUARIO EN EL INTERIOR. EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEBE SER REALIZADO POR PERSONAL AUTORIZADO, SI NO FUERA ASÍ LA CONEXIÓN INCORRECTA DEL CABLEADO Y LOS COMPONENTES INTERNOS PUEDE DAR LUGAR A UN GRAVE PELIGRO.

El aire comprimido es el medio de limpieza más eficaz. **Utilice siempre gafas protectoras cuando limpie herramientas con aire comprimido.**

⚠ PARA EVITAR ACCIDENTES, DESCONECTE SIEMPRE LA HERRAMIENTA O EL CARGADOR DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE EFECTUAR UNA LIMPIEZA.

Los orificios de ventilación y los interruptores deben mantenerse limpios y libres de materia extraña. No intente limpiar la herramienta insertando objetos puntiagudos por las aberturas.

⚠ CIERTOS AGENTES LIMPIADORES Y DISOLVENTES DAÑARÁN LAS PIEZAS DE PLÁSTICO. *Algunos de estos agentes son: gasolina, tetracloruro de carbono, disolventes de limpieza clorados, amoniaco y detergentes para el hogar a base de amoniaco.*

REPARACIÓN Y GARANTÍA

Se recomienda que cualquier reparación de la herramienta se realice en un centro de servicio Dremel.
Este producto de Dremel está sujeto a garantía de acuerdo con el reglamento estatutario o específico de cada país; queda excluido de la garantía cualquier problema debido al desgaste normal, a una sobrecarga de la herramienta o a un uso indebido.
Si desea presentar una queja, envíe la herramienta desmontada y/o el cargador junto con un justificante de compra a su distribuidor.

DATOS DE CONTACTO DE DREMEL

Para obtener más información sobre la gama de productos, el soporte técnico o la línea de atención al cliente de Dremel, visite www.dremel.com.

RUIDO Y VIBRACIONES

8240:

Nivel de presión sonora (dB(A))	73
Nivel de potencia sonora (dB(A))	81
Incertidumbre (dB(A))	3
Valor de emisión de vibraciones a_h (m/s^2)	5,2
Incertidumbre K (m/s 2)	1,5
Vibraciones de impacto repetidas:	
p_F m/s^2	240
Incertidumbre m/s^2	10

8250:

Nivel de presión sonora (dB(A))	71
Nivel de potencia sonora (dB(A))	79
Incertidumbre (dB(A))	3
Valor de emisión de vibraciones a_h (m/s^2)	5,6
Incertidumbre K (m/s 2)	1,5
Vibraciones de impacto repetidas:	
p_F m/s^2	292
Incertidumbre m/s^2	9

NOTA: Los valores totales de vibración, así como los valores de emisión de ruido, declarados se han medido conforme a un método de prueba estándar y se pueden utilizar para comparar una herramienta con otra; también se pueden utilizar, además, en una evaluación preliminar de exposición.

Dependiendo de cómo se utilice, la emisión de vibraciones durante la utilización de la herramienta eléctrica puede diferir del valor total declarado.
Realice una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso e identifique las consiguientes medidas de seguridad que se deben tomar para la protección personal

(teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo, como por ejemplo, las ocasiones en las que la herramienta se desconecta, las ocasiones en las que está encendida pero está parada y además el tiempo en el que está activada).

ELIMINACIÓN

Recomendamos que la herramienta, los accesorios y los embalajes sean sometidos a un proceso de reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

Algunas regiones exigen que los residuos electrónicos se recojan por separado y se eliminen respetando el medio ambiente. Consulte las regulaciones y la legislación relativas a la eliminación de residuos electrónicos de su región antes de desechar la herramienta y la batería.

SOLO PARA LOS PAÍSES DE LA UE ⑥

Conforme a la Directiva europea 2012/19/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, tras su conversión en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

Si se eliminan de forma inadecuada, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos pueden tener efectos nocivos para el medio ambiente y la salud humana debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.

SOLO PARA EL REINO UNIDO

Importador en el Reino Unido:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

PT

SÍMBOLOS UTILIZADOS

① **LÊ ESTAS INSTRUÇÕES**
② **USE PROTEÇÃO AURICULAR**
③ **USA ÓCULOS DE PROTEÇÃO**
④ **USE MÁSCARA ANTIPOEIRAS**
⑤ **FABRICO DE CLASSE II**
⑥ **NÃO COLOQUE FERRAMENTAS ELÉTRICAS NO LIXO DOMÉSTICO**

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA DA FERRAMENTA ELÉTRICA

⚠ ATENÇÃO LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA, INSTRUÇÕES, ILUSTRAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES FORNECIDOS COM A FERRAMENTA ELÉTRICA.

O incumprimento de alguma das indicações aqui descritas poderá resultar em eletrocussão, incêndio e/ou lesões graves. ***Guarde todos os avisos e instruções para posteriores consultas.*** *O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente elétrica (com cabo) ou alimentada por bateria (sem cabo).*

SEGURANÇA NA ÁREA DE TRABALHO

a. Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada. *Áreas desarrumadas ou pouco iluminadas podem causar acidentes.*
b. Não manuseie ferramentas elétricas em ambientes com materiais explosivos como, por exemplo, líquidos, gases ou pós inflamáveis. *As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar poeiras ou vapores.*
c. Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta elétrica durante a utilização. *As distrações podem provocar perda de controlo da ferramenta.*

SEGURANÇA ELÉTRICA

a. **A ficha de ligação da ferramenta elétrica deve ser indicada para a tomada. Não tente modificar a ficha. Não utilize nenhum tipo de adaptador para a ficha em ferramentas elétricas com fio de terra (ligação à terra).** *As fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de eletrocussão.*

b. **Evite tocar ou encostar-se a superfícies em contacto com o solo, tais como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.** *Há um risco elevado de eletrocussão se o corpo servir de canal para a corrente de terra.*

c. **Não deixe a ferramenta à chuva nem permita que a mesma se molhe.** *A infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de eletrocussão.*

d. **Não force o cabo. Nunca deve transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica pelo cabo. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou peças em movimento.** *Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de eletrocussão.*

e. **Quando utilizar uma ferramenta elétrica no exterior, use uma extensão elétrica indicada para uso externo.** *A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de eletrocussão.*

f. **Se tiver de operar uma ferramenta elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo diferencial residual (DDR).** *A utilização de um DDR reduz o risco de eletrocussão.*

PROTEÇÃO PESSOAL

a. **Esteja atento, tenha cuidado com o que está a fazer e seja prudente quando trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilize a ferramenta elétrica quando estiver fatigado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos.** *Um momento de descuido ao utilizar ferramentas elétricas pode provocar lesões graves.*

b. **Utilize equipamento de proteção pessoal. Use sempre óculos de proteção.** *A utilização de equipamento de proteção, como máscara antipoeiras e sapatos antiderrapantes, capacete de segurança ou proteção auricular de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.*

c. **Evite ligar a ferramenta de forma involuntária. Antes de introduzir a ficha na fonte de alimentação e/ou as pilhas, pegar ou transportar a ferramenta elétrica, assegure-se de que o interruptor está na posição de desligado.** *Poderão ocorrer acidentes se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se esta for ligada à corrente pronta a funcionar com o botão ligado.*

d. **Retire ferramentas ou chaves de ajuste antes de ligar a ferramenta elétrica.** *Uma ferramenta ou chave deixada numa peça da ferramenta elétrica em movimento pode provocar lesões.*

e. **Não tente exceder os seus limites de alcance. Mantenha sempre uma posição firme e equilibrada.** *Desta forma, poderá controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.*

f. **Use roupa apropriada. Não use roupa larga nem joalharia. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças em movimento.** *Joalharia, roupas largas ou cabelos longos podem ficar presos nas peças em movimento.*

g. **Se for possível montar dispositivos de recolha ou de aspiração de poeiras, assegure-se de que estão encaixados e são utilizados corretamente.** *A utilização de dispositivos de recolha de poeiras pode reduzir o perigo associado a poeiras.*

h. **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.**

Um descuido pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.

UTILIZAÇÃO E CUIDADOS A TER COM A FERRAMENTA ELÉTRICA

a. **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica mais adequada ao trabalho que vai executar.** *É melhor, e mais seguro, trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada no regime de potência indicado.*
b. **Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor estiver defeituoso.** *Uma ferramenta elétrica que não pode ser controlada através do interruptor torna-se perigosa e deve ser reparada.*
c. **Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou as pilhas antes de executar ajustes na ferramenta elétrica, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** *Tais medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligação acidental da ferramenta elétrica.*
d. **Guarde as ferramentas elétricas desligadas fora do alcance das crianças e não permita que sejam manuseadas por pessoas não familiarizadas com a utilização das mesmas ou que não tenham lido estas instruções.** *As ferramentas elétricas tornam-se perigosas nas mãos de pessoas inexperientes.*
e. **Manutenção de ferramentas elétricas e acessórios. Verifique se existem peças móveis desalinhadas ou emperradas, peças fissuradas e outras condições que possam comprometer o funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, mande-a reparar antes de voltar a utilizá-la.** *Muitos acidentes surgem por falta de manutenção adequada das ferramentas elétricas.*
f. **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** *As ferramentas de corte bem cuidadas e com arestas de corte afiadas emperram com menos frequência e são mais fáceis de controlar.*
g. **Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e ponteiras, entre outros, de acordo com estas instruções e tendo em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** *A utilização de ferramentas elétricas para outras tarefas que não as previstas poderá originar situações perigosas.*
h. **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** *Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.*

UTILIZAÇÃO E CUIDADOS A TER COM A FERRAMENTA A BATERIA

a. **A ferramenta deve ser recarregada apenas com o carregador indicado pelo fabricante.** *Um carregador indicado para um determinado tipo de baterias pode aumentar o risco de incêndio quando utilizado para recarregar outras baterias.*
b. **As ferramentas elétricas devem ser utilizadas apenas com as baterias indicadas.** *A utilização de baterias diferentes pode representar um risco de incêndio e provocar lesões.*
c. **Quando não estiver a usar a bateria, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, como clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam fazer uma ligação entre os dois terminais.** *Ao curto-circuitar os terminais da bateria poderá provocar queimaduras ou deflagrar um incêndio.*
d. **Em situações abusivas, o líquido da bateria pode vazar. Evite o contacto com este líquido. Se o contacto suceder acidentalmente, passe a zona afetada por água. Nos casos em que o líquido entra em contacto com os olhos, procure assistência médica depois de os passar por água.** *O líquido vazado da bateria pode provocar irritações cutâneas ou queimaduras.*

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

a. A sua ferramenta elétrica deve ser reparada por pessoal técnico qualificado que utilize apenas peças de substituição idênticas. *Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta elétrica.*

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA TODAS AS APLICAÇÕES

AVISOS DE SEGURANÇA COMUNS ÀS OPERAÇÕES DE ESMERILAR, LIXAR, LIMPAR COM ESCOVA DE ARAME, POLIR OU CORTAR COM DISCO ABRASIVO

a. Esta ferramenta elétrica pode ser utilizada como esmeriladora, lixadora, escova de arame, polidora, ferramenta de esculpir ou de corte. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com a ferramenta elétrica. *O incumprimento de alguma das indicações aqui descritas poderá resultar em eletrocussão, incêndio e/ou lesões graves.*

b. Não utilize acessórios que não foram especialmente concebidos e recomendados pelo fabricante para esta ferramenta elétrica. *O facto de poder fixar o acessório a esta ferramenta elétrica não garante uma aplicação segura.*

c. A velocidade nominal de rotação dos acessórios de esmerilar deve ser, no mínimo, igual à velocidade máxima indicada na ferramenta elétrica. *Acessórios de esmerilar a rodar acima da respetiva velocidade nominal podem partir e despedaçar-se.*

d. O diâmetro exterior e a espessura do acessório devem corresponder às medidas indicadas da sua ferramenta elétrica. *Os acessórios de tamanho incorreto não podem ser controlados adequadamente.*

e. Os discos abrasivos, os rolos de lixa ou outros acessórios devem caber exatamente no veio ou na pinça de aperto da ferramenta elétrica. *Os acessórios que não cabem exatamente no veio da ferramenta elétrica giram de forma irregular, vibram excessivamente e podem levar à perda de controlo.*

f. Discos, rolos de lixa, fresas ou outros acessórios montados no mandril devem ser inseridos na pinça de aperto ou na bucha até ao fim. *Se o mandril não tiver apoio suficiente e/ou os discos estiverem demasiado salientes, o disco montado pode soltar-se e ser projetado a alta velocidade.*

g. Não utilizar acessórios danificados. Antes de cada utilização, deverá controlar os acessórios e verificar se, por exemplo, os discos abrasivos apresentam fissuras e estilhaços, se os rolos de lixa apresentam fissuras, se há desgaste ou forte atrito e se as escovas de arame apresentam arames soltos ou partidos. Se a ferramenta elétrica ou o acessório cair, deverá verificar se sofreram danos ou então deverá utilizar um acessório intacto. Após ter controlado e introduzido o acessório, deverá manter-se a si e aos outros fora do nível de rotação do acessório e deixar a ferramenta elétrica funcionar durante um minuto à rotação máxima. *Os acessórios danificados quebram normalmente durante este período de teste.*

h. Utilizar equipamento de proteção pessoal. Dependendo da aplicação, deverá utilizar viseira ou óculos de proteção. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara antipoeiras, proteção auricular, luvas de proteção ou um avental especial que o proteja do impacto de pequenas partículas e limalhas. *Os óculos devem ser capazes de proteger contra partículas que são projetadas durante diversos tipos de trabalho. A máscara antipoeiras ou respiratória deve ser capaz de filtrar o pó gerado pelo trabalho produzido. A exposição prolongada a níveis de ruído elevados pode provocar perda de capacidade auditiva.*

i. **As pessoas que se encontrem nas proximidades devem manter uma distância segura da área de trabalho. Cada pessoa que entrar na área de trabalho deverá usar um equipamento de proteção pessoal.** *Estilhaços da peça a ser trabalhada ou acessórios partidos podem voar e causar lesões fora da área imediata de trabalho.*

j. **Ao executar trabalhos durante os quais podem ser atingidos cabos elétricos, deverá sempre segurar a ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas do punho.** *O contacto do acessório de corte com um cabo sob tensão pode colocar sob tensão as peças metálicas da ferramenta elétrica e provocar choque elétrico.*

k. **Segure sempre firmemente a ferramenta na(s) mão(s) durante o arranque.** *O binário de reação do motor, à medida que este acelera até atingir a velocidade máxima, pode fazer a ferramenta girar.*

l. **Sempre que possível, utilize grampos para prender a peça a ser trabalhada. Nunca segure uma peça pequena numa mão e a ferramenta na outra mão durante o trabalho.** *Ao prender as peças pequenas com grampos, fica com a(s) mão(s) livre(s) para controlar a ferramenta. Os materiais arredondados, como varões, canos e tubos, têm a tendência para rolar durante o corte, o que poderá fazer com que o acessório fique preso ou seja projetado na sua direção.*

m. **Nunca guardar a ferramenta elétrica antes do acessório parar completamente.** *O acessório em rotação pode entrar em contacto com a superfície de apoio, provocando o descontrolo da ferramenta elétrica.*

n. **Depois de substituir ou ajustar os acessórios, certifique-se de que a porca de aperto, a bucha ou qualquer outro dispositivo de ajuste está bem apertado.** *Os dispositivos de ajuste folgados podem oscilar inesperadamente, fazendo perder o controlo ou com que os componentes rotativos sejam projetados violentamente.*

o. **Não permitir que a ferramenta elétrica funcione enquanto estiver a transportá-la.** *Esta pode prender acidentalmente na roupa devido ao contacto com o acessório em rotação e provocar lesões.*

p. **Limpe regularmente as aberturas de ventilação da sua ferramenta elétrica.** *A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça e o pó de metais acumulado em excesso pode constituir perigo elétrico.*

q. **Não utilizar a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis.** *Faíscas podem incendiar estes materiais.*

r. **Não utilizar acessórios que necessitem de agentes de refrigeração líquidos.** *A utilização de água ou de outros agentes de refrigeração líquidos pode provocar eletrocussão.*

CONTRAGOLPE E RESPETIVAS INDICAÇÕES DE AVISO

Contragolpe é uma reação repentina a um acessório travado ou bloqueado, como por exemplo um disco abrasivo, uma cinta de lixa, uma escova ou qualquer outro acessório. Essa travagem ou bloqueio levam a uma paragem abrupta do acessório em rotação, que provoca, por sua vez, na ferramenta elétrica descontrolada um movimento no sentido contrário ao de rotação do acessório. Se, por exemplo, um disco abrasivo travar ou bloquear numa peça a ser trabalhada, o canto do disco abrasivo pode afundar na peça em que está a trabalhar e encravar-se, partindo o disco ou causando um contragolpe. O disco abrasivo movimenta-se então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no local do bloqueio. Também é possível que os discos abrasivos partam.
Um contragolpe é a consequência de uma utilização incorreta ou indevida da ferramenta elétrica. Este pode ser evitado através de medidas de precaução apropriadas, conforme se descreve a seguir.

a. **Segurar firmemente a ferramenta elétrica e posicionar o seu corpo e os braços de modo a poder aguentar as forças exercidas por um contragolpe.**

O operador pode controlar as forças de contragolpe através de medidas de precaução apropriadas.

b. **Trabalhar com especial cuidado na área ao redor de esquinas, cantos afiados, etc. Evite que os acessórios façam ricochete na peça a ser trabalhada e sejam travados.** *O acessório em rotação tende a travar em esquinas, em cantos afiados ou se for ricocheteado. Isto causa um descontrolo ou contragolpe.*

c. **Não encaixar serras dentadas.** *Estes acessórios causam, frequentemente, um contragolpe e o descontrolo da ferramenta elétrica.*

d. **Percorrer o material com o acessório na mesma direção em que as arestas de corte saem do material (a direção na qual são expelidas as aparas).** *Utilizar a ferramenta na direção errada faz com que a aresta de corte do acessório salte da peça que está a ser trabalhada e empurre a ferramenta nessa direção.*

e. **Ao utilizar limas rotativas, discos de corte, fresas de alta velocidade ou fresas de metal duro, fixe sempre bem a peça a ser trabalhada com a ajuda de grampos.** *Estes acessórios podem prender se ficarem ligeiramente inclinados dentro do sulco, podendo originar um contragolpe. Quando um disco de corte prende, habitualmente parte-se. Quando uma lima rotativa, uma fresa de alta velocidade ou uma fresa de metal duro prende, pode saltar do sulco fazendo-o perder o controlo da ferramenta.*

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE AVISO PARA ESMERILAR E CORTAR COM ACESSÓRIOS ABRASIVOS

a. **Utilizar exclusivamente os tipos de discos abrasivos recomendados para a sua ferramenta elétrica e apenas para as aplicações recomendadas. Por exemplo: nunca esmerilar com a superfície lateral de um disco de corte.** *Os discos de corte destinam-se ao desbaste de material com o canto do disco. Uma força lateral sobre estes acessórios abrasivos pode quebrá-los.*

b. **Para cones e pontas abrasivas roscados, utilizar apenas mandris em bom estado, com um rebordo saliente liso e o diâmetro e comprimento corretos.** *A utilização de mandris adequados reduz a possibilidade de rutura.*

c. **Evitar o bloqueio do disco de corte ou a aplicação de força excessiva. Não efetuar cortes extremamente profundos.** *Uma sobrecarga no disco de corte aumenta o desgaste e a predisposição para emperrar e bloquear e, portanto, a possibilidade de um contragolpe ou de rutura do disco.*

d. **Não aproximar a mão da área que se encontra na frente ou atrás do disco de corte em rotação.** *Se o disco de corte for conduzido para diante ao longo da peça a ser trabalhada, afastando-se da mão, é possível que em caso de contragolpe a ferramenta elétrica, com o disco em rotação, seja projetada na direção do operador.*

e. **Se o disco de corte travar, bloquear ou se, por qualquer motivo, o trabalho for interrompido, a ferramenta elétrica deverá ser desligada e mantida imóvel até o disco parar completamente. Nunca tentar puxar o disco de corte para fora do corte com aquele ainda em rotação, caso contrário poderá ocorrer um contragolpe.** *Verificar e corrigir a causa do travamento ou bloqueio do disco.*

f. **Não reiniciar o corte com o disco na peça a ser trabalhada. Deixe o disco de corte alcançar a velocidade máxima de rotação antes de continuar a cortar com cuidado.** *Caso contrário, o disco pode emperrar, saltar fora da peça a ser trabalhada ou causar um contragolpe.*

g. **Apoiar placas ou peças grandes para reduzir o risco de contragolpe devido a um disco de corte emperrado.** *Peças grandes podem curvar-se devido ao próprio peso. A peça a ser trabalhada deve ser apoiada de ambos os lados, tanto nas proximidades do corte como também nas extremidades.*

h. Tenha muito cuidado ao efetuar "Cortes de bolso" em paredes existentes ou em outras superfícies onde não é possível reconhecer o que há por detrás. *O disco de corte pode causar um contragolpe se cortar acidentalmente tubagens de gás ou de água, cabos elétricos ou outros objetos.*

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE AVISO PARA TRABALHAR COM ESCOVAS DE ARAME

a. Esteja ciente de que a escova de arame também perde cerdas de arame durante a utilização normal. Não sobrecarregue os arames aplicando força excessiva sobre a escova. *As cerdas de arame projetadas podem penetrar facilmente em roupas finas e/ou na pele.*

b. Deixe as escovas a funcionar à velocidade em que vão ser utilizadas durante, pelo menos, um minuto antes de iniciar o trabalho. Durante esse período, não deve estar ninguém à frente da escova nem alinhado com ela. *As cerdas ou arames soltos podem desprender-se durante esse período de funcionamento em vazio.*

c. Oriente a escova de arame em rotação de forma a não ser atingido pelo desprendimento. *Pequenas partículas e fragmentos minúsculos de arame podem desprender-se a alta velocidade durante a utilização destas escovas, podendo alojar-se na pele.*

d. Não exceder as 15 000 RPM quando utilizar escovas de arame.

⚠ NÃO TRABALHE MATERIAIS QUE CONTENHAM AMIANTO (o amianto é considerado cancerígeno)

⚠ TOME MEDIDAS DE PROTEÇÃO SE, DURANTE O TRABALHO, HOUVER POSSIBILIDADE DE PRODUZIR PÓS NOCIVOS PARA A SAÚDE, INFLAMÁVEIS OU EXPLOSIVOS (alguns pós são considerados cancerígenos); use uma máscara antipoeiras e, se possível, monte um dispositivo de aspiração de poeiras/lascas

ESPECIFICAÇÕES PARA 8240/8250

Número do modelo 8240
Tensão . . . . . 12 V
Velocidade 35 000/min
Capacidade da pinça de aperto. . 3,2 mm
∅ máx. do acessório . . . . . 38,1 mm
Capacidade da bateria . . . . . 2,0 Ah
Peso . . . . . 0,66 kg

Número do modelo 8250
Tensão . . . . . 12 V
Velocidade 30 000/min
Capacidade da pinça de aperto. . 3,2 mm
∅ máx. do acessório . . . . . 38,1 mm
Capacidade da bateria . . . . . 2,0 Ah
Peso . . . . . 0,59 kg
Temperatura ambiente permitida (ferramenta/carregador/bateria):
– ao carregar 0...+45 ºC
– durante o funcionamento -20...+50 ºC
– durante o armazenamento -20...+50 ºC

CARREGADOR GAL 12 V-20

2607226399 (UE)
2607226401 (no Reino Unido)
Entrada . . . 220 -240 Vca, 50/60 Hz, 32 W
Saída . . . . . 3,6-12,0 Vcc, 2 A
Peso . . . . . UE 0,247 kg
(no Reino Unido, 0,251 kg)

Austrália: 2607226403
Entrada: . . . 220 - 240 Vca, 50 – 60 Hz, 32 W
Saída: . . . . 3,6 V - 12 V, 2 A

Verifique sempre se a tensão de alimentação é idêntica à indicada na placa de identificação do carregador.

GERAL ⑦

A. Porca de aperto
B. Pinça de aperto
C. Encaixe rápido (Chave de aperto integrada EZ Twist*)
D. Botão de bloqueio do veio
E. Interruptor ligar/desligar
F. Botão da velocidade variável
G. Indicador do nível da bateria
H. Bateria
I. Patilhas de desengate da bateria
J. Suspensão

K. Aberturas de ventilação
L. Chave
M. Carregador
N. Luz verde

CARREGAR E BATERIAS

- **Este carregador pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos e por pessoas com limitações físicas, sensoriais ou mentais, ou com falta de experiência ou conhecimentos, se forem supervisionadas por alguém responsável pela sua segurança ou se lhes tiverem sido dadas instruções sobre a utilização do carregador de forma segura e se perceberem os riscos associados** (caso contrário, existe o perigo de ocorrência de erros de funcionamento e de lesões)
- **Supervisione as crianças** (para se certificar de que não brincam com o carregador)

- Utilize apenas o carregador DREMEL GAL 12 V-20: 2607226399 (UE); 2607226401 (no Reino Unido); 2607226403 (na Austrália)
- Não deixe a ferramenta/carregador/bateria à chuva.
- Não carregue a bateria em ambientes húmidos ou locais molhados.
- Não utilize o carregador quando danificado, leve-o a um dos postos oficiais de assistência técnica DREMEL para um controlo de segurança.
- Não utilize o carregador se o cabo ou a ficha estiver danificado; dirija-se a um dos postos oficiais de assistência técnica DREMEL quando for necessário substituir o cabo ou a ficha do carregador.
- Não utilize a bateria quando danificada, deve ser substituída de imediato.
- Não desmonte o carregador nem a bateria.
- Não tente recarregar baterias não recarregáveis com o carregador.

INDICADOR DO NÍVEL DA BATERIA ⑦

3 de 3 luzes verdes acesas = 67-100%
2 de 3 luzes verdes acesas = 34-66%
1 de 3 luzes verdes acesas = 16-33%
1 de 3 luzes verdes a piscar = 0-15%

A ferramenta está equipada com um sistema eletrónico avançado que protege as células de iões de lítio da bateria, evitando que esta fique danificada devido à temperatura excessiva de funcionamento e/ou consumo de corrente. Se as luzes acenderem a vermelho e/ou a ferramenta deixar de funcionar durante a utilização prolongada, é muito provável que as células de iões de lítio estejam a atingir a temperatura máxima de funcionamento, devendo substituir a bateria ou esperar que a ferramenta arrefeça até atingir a temperatura ambiente, antes de voltar a utilizá-la. Se a ferramenta se desligar automaticamente devido a uma sobrecarga, desligue o interruptor de alimentação durante uns segundos, para permitir o restauro do circuito antes de voltar a utilizar a ferramenta.

CARREGAR A BATERIA

1. Ligue o cabo do carregador a uma tomada de corrente standard. Sem a bateria inserida, acende-se a luz verde indicadora do carregador. Isto indica que o carregador está a receber corrente e está pronto a ser utilizado.
2. Para retirar a bateria da ferramenta, prima ambas as patilhas de desbloqueio e puxe a bateria para fora.

3. Quando inserir a bateria no carregador, a luz verde indicadora do carregador começa a piscar. Isto indica que a bateria está a ser carregada rapidamente.
4. Quando a luz indicadora parar de piscar (e aparecer uma luz verde contínua), o carregamento rápido está concluído. A bateria fica totalmente carregada, podendo retirá-la do carregador. A luz deixa de piscar em menos tempo, se a bateria não estiver totalmente descarregada.
5. Quando iniciar o carregamento da bateria, a luz verde contínua também pode significar que a bateria está demasiado quente ou demasiado fria. O carregamento rápido só é possível quando a temperatura da bateria estiver entre 0 °C e 45 °C. Assim que a bateria atingir o intervalo de temperatura correto, o respetivo carregador muda automaticamente para o modo de carregamento rápido.
6. Pode utilizar a bateria, ainda que a luz esteja a piscar. Dependendo da temperatura, a luz pode demorar mais tempo até que deixe de piscar.
7. Um decréscimo acentuado do tempo operacional da bateria depois de esta ter sido recarregada poderá significar que a mesma se aproxima do seu fim de vida útil, devendo ser substituída.
8. Quando não está à carga, o carregador deve ser desligado da tomada elétrica.

ACESSÓRIOS

DESLIGUE SEMPRE A FERRAMENTA ANTES DE SUBSTITUIR ACESSÓRIOS

Utilize apenas acessórios Dremel testados. Não se esqueça de ler as instruções fornecidas com o seu acessório Dremel para obter mais informações sobre a sua utilização. Manuseie e armazene os acessórios com cuidado para evitar que lasquem ou rachem.

SUBSTITUIR ACESSÓRIOS ⑨

A. Porca de aperto
B. Pinça de aperto (3,2 mm)
C. Encaixe rápido (Chave de aperto integrada EZ Twist*)
D. Bucha Dremel 4486*
E. Botão de bloqueio do veio
F. Chave

***) não incluído na unidade standard**

1. Carregue no botão de bloqueio do veio e rode o veio à mão até o mecanismo de bloqueio fazer engatar o bloqueio do veio. **Não engate o bloqueio do veio com a ferramenta a funcionar.**
2. Estando o bloqueio do veio engatado, desaperte (não retire) a porca de aperto. Se necessário, utilize a chave de pinças.
3. Insira a aplicação ou o encabadouro do acessório completamente na pinça de aperto.
4. Estando o bloqueio do veio engatado, aperte a porca de aperto.

CHAVE INTEGRADA EZ TWIST ⑩

Este encaixe rápido tem uma chave integrada que permite desapertar e apertar a porca sem ter de utilizar a chave de pinças padrão.

1. Desaperte o encaixe rápido da ferramenta e alinhe a bucha de metal no interior da tampa com a porca de aperto.
2. Estando o bloqueio do veio engatado, rode o encaixe rápido para a esquerda para soltar a porca de aperto. **Não engate o bloqueio do veio com a ferramenta a funcionar.**
3. Insira a aplicação ou o encabadouro do acessório completamente na pinça de aperto.
4. Estando o botão de bloqueio do veio acionado, rode o encaixe rápido para a direita para apertar a porca.
5. Volte a apertar o encaixe rápido até ficar na posição original.

BUCHA DREMEL 4486

A bucha Dremel permite que troque acessórios de forma rápida e fácil nas ferramentas Dremel sem trocar as pinças de aperto. Aceita acessórios com encabadouro de 0,8 mm - 3,2 mm.
Para desapertar, primeiro, carregue no botão de bloqueio do veio e rode o veio à mão até o mecanismo de bloqueio fazer engatar

o bloqueio do veio. **Não engate o bloqueio do veio com a ferramenta a funcionar.** Com o bloqueio do veio engatado, utilize a chave ou o encaixe rápido EZ Twist para desapertar a bucha e abrir as pinças. Retire o acessório da bucha. Se necessário, continue a desapertar a bucha, de modo que o novo acessório encaixe entre as pinças. Insira o novo acessório na bucha o suficiente de modo a ficar com cerca de 6 mm entre a extremidade da bucha e o início da peça de trabalho do acessório. Com o bloqueio do veio engatado, aperte a bucha utilizando o encaixe rápido EZ Twist ou a chave integrada para fixar o acessório.

DICAS ÚTEIS AO UTILIZAR A BUCHA DREMEL

- A bucha Dremel e o sistema da pinça de aperto e da porca de aperto são intermutáveis nesta ferramenta. Enquanto a bucha vai proporcionar-lhe a melhor experiência para a troca de acessórios, a pinça e a porca vão fornecer-lhe uma solução de fixação de acessórios mais precisa especialmente em aplicações pesadas.
- Se achar que o acessório está a deslizar na bucha, utilize o encaixe rápido EZ Twist incluída ou a chave para apertar a bucha em redor da ponta. Se continuar a deslizar, passe a usar a pinça e a porca.
- As pinças da bucha podem ficar fora do lugar, fazendo com que o acessório deixe de funcionar de forma centrada e concêntrica (descentragem).

Para repor as pinças, aplique o seguinte procedimento:

1. Retire o acessório da bucha.
2. Limpe a bucha.
3. Carregue no botão de bloqueio do veio e aperte a bucha até que as pinças se estendam para além da superfície exterior da bucha, cerca de 3 mm.
4. Empurre a extremidade da bucha com firmeza contra uma superfície plana rígida para garantir que as pinças estão todas assentes axialmente.
5. Continue a apertar a bucha à mão até que as pinças estejam completamente fechadas.
6. Desaperte a bucha e volte a inserir um acessório reto.
7. Rode a ferramenta à mão e veja se existe alguma descentragem. Se existir descentragem óbvia, repita o procedimento.
8. **Com o bloqueio do veio engatado, aperte a bucha utilizando o encaixe rápido EZ Twist ou a chave integrada para fixar o acessório.**
9. Rode a ferramenta na velocidade mais baixa e observe se existe descentragem. Se existir descentragem óbvia, verifique se o acessório está direito antes de repetir o procedimento.

ALINHAR ACESSÓRIOS

Para trabalhos de precisão, é importante que todos os acessórios estejam bem alinhados (parecido com os pneus do seu carro). Para ajustar ou alinhar um acessório, desaperte ligeiramente a porca de aperto e rode o acessório ou a chave 1/4 de volta. Volte a apertar a porca de aperto e coloque a ferramenta rotativa a funcionar.
Pelo som produzido e pelo tato é possível dizer se o seu acessório está corretamente alinhado. Continue a ajustar desta forma até conseguir o melhor alinhamento.

MULTIFIXAÇÕES

A ferramenta Dremel pode ser equipada com as seguintes multifixações para expandir a sua funcionalidade:

- Veio flexível *) para trabalhos precisos e minuciosos ou locais de difícil acesso (**225** - páginas 6-7)
- Multifixação Comfort Guard para se proteger de pó e faíscas (**550** - página 8)
- Conjunto de corte multifunções para efetuar um corte controlado numa grande variedade de materiais (**565/566** - página 9)
- Utilize o conjunto de remoção de argamassa das paredes e do chão para remover argamassa incrustada entre azulejos e mosaicos (**568** - página 10)
- Multifixação de ângulo reto para aplicar acessórios em ângulo reto em locais de difícil acesso (**575** - página 11)

- Plataforma de modelagem para lixar e esmerilar ângulos perfeitos de 90 e 45 graus (**576** - página 12)
- Punho de detalhe para ter um controlo ainda melhor da ferramenta (**577** - página 12)
- Corta-relva e afiador de ferramentas de jardim para afiar fácil e rapidamente no ângulo ideal (**675** - página 13)
- Cortador de linhas retas e de círculos para fazer círculos perfeitos e cortes a direito (**678** - página 14)
- Mandril EZ SpeedClic / EZ Lock para instalar acessórios EZ SpeedClic / EZ Lock (página 15)

**) Quando utilizar um novo veio flexível pela primeira vez, mantenha-o na posição vertical durante dois minutos com a ferramenta a funcionar em alta velocidade.*

NOTA: Nem todas as multifixações indicadas acima são por norma incluídas na ferramenta/conjunto

UTILIZAÇÃO

COMO COMEÇAR

O primeiro passo na utilização da multiferramenta consiste em "senti-la". Pegue nela e segure-a na mão para sentir o seu peso e achar o centro de gravidade. Sinta na sua mão a configuração cónica do seu corpo. Esta configuração cónica permitir-lhe-á pegar na ferramenta como se fosse um lápis ou uma caneta.
IMPORTANTE! Experimente praticar primeiro num pedaço de material inutilizado para testar o desempenho da ferramenta em alta velocidade. Lembre-se de que a sua multiferramenta terá um melhor desempenho colocando a velocidade ao seu serviço, associado ao acessório e à peça de montagem Dremel correta.
Se possível, não exerça força na ferramenta durante a utilização. Aproxime o acessório em rotação da peça a ser trabalhada e encoste-o, ao de leve, no ponto onde tenciona começar. Concentre-se em orientar a ferramenta ao longo da superfície que está a trabalhar, exercendo uma pressão muito ligeira com a mão. Deixe que o acessório faça o trabalho. O trabalho costuma ficar mais bem feito quando se faz uma série de passagens com a ferramenta e não apenas uma. Um simples toque dá-lhe melhor controlo e reduz a hipótese de erro.

SEGURAR A FERRAMENTA

Mantenha sempre a ferramenta afastada da sua face. Os acessórios podem sofrer danos durante o manuseamento, podendo igualmente ser projetados durante o trabalho, se estiverem mal montados. Não tape as aberturas de ventilação com a mão quando segurar a ferramenta. Se tapar as aberturas de ventilação pode causar sobreaquecimento do motor.
Para ter o controlo ideal em trabalhos de maior detalhe, pegue na multiferramenta como se fosse um lápis, segurando-a entre o polegar e o indicador.
O método de agarrar tipo "golfe" é utilizado para operações mais difíceis, como esmerilar ou cortar.

LIGADO/DESLIGADO

A ferramenta liga-se ("ON") no botão deslizante existente na parte superior do compartimento do motor.
PARA "LIGAR" A FERRAMENTA, deslize o botão para a frente.
PARA "DESLIGAR" A FERRAMENTA, deslize o botão para trás.

MONITORIZAÇÃO ELETRÓNICA

A ferramenta está equipada com um sistema interno de monitorização eletrónico que proporciona um "arranque suave", reduzindo assim os atritos provocados por um binário elevado no arranque. O sistema ajuda também a maximizar o desempenho do motor e da bateria cortando na tensão fornecida à ferramenta em situações de perda de potência (consulte a secção "Proteção Contra Perdas"). O motor e a bateria estão protegidos por corte da corrente ao motor nestas situações.

BOTÃO DESLIZANTE DA VELOCIDADE VARIÁVEL

A ferramenta elétrica está equipada com um interruptor deslizante onde pode controlar a velocidade de rotação. A velocidade pode ser regulada enquanto trabalha fazendo avançar ou recuar o interruptor deslizante pelas marcações.

Para escolher a velocidade certa para cada trabalho, faça o teste num pedaço de material.

VELOCIDADES DE OPERAÇÃO ⑬

Consulte o código QR na página 15 para determinar a velocidade adequada para o material a ser trabalhado e o acessório a utilizar.

Não exceder as 15 000 r.p.m. quando utilizar escovas de arame.

A maioria dos trabalhos podem ser realizados utilizando a ferramenta na posição mais elevada. No entanto, certos materiais (alguns plásticos e metais) podem ser danificados pelo calor gerado pela alta velocidade e devem ser trabalhados a velocidades relativamente baixas. A operação de baixa velocidade (15 000 r.p.m. ou inferior) é geralmente melhor para as operações de polimento que empregam acessórios de polir em feltro. Todas as tarefas de escovar requerem velocidades inferiores para evitar o desprendimento de arames do suporte. Ponha o desempenho da ferramenta ao seu serviço quando utilizar níveis de velocidade inferiores. As velocidades superiores são melhores para madeiras rijas, metais e vidro e para furar, talhar, cortar, fresar, gravar e fazer sambladuras ou frisos na madeira.

Algumas diretivas relativas à velocidade da ferramenta:

- O plástico e outros materiais afins, que fundam a baixas temperaturas, deverão ser cortados a baixa velocidade.
- Certos trabalhos, como polir, puxar o lustro e limpar usando uma escova de arame, terão de ser executados a velocidades inferiores a 15 000 r.p.m., para não danificar a escova.
- A madeira deverá ser cortada a alta velocidade.
- O ferro ou o aço deverá ser cortado a alta velocidade.
- Quando um cortante de aço rápido começa a vibrar, normalmente isso significa que está a rodar a uma velocidade demasiado baixa.
- O alumínio, as ligas de cobre, as ligas de chumbo, as ligas de zinco e o latão são materiais que poderão ser cortados a várias velocidades, dependendo do tipo de corte que se pretenda efetuar. Aplique uma parafina (não água) ou outro lubrificante apropriado no cortante para impedir que o material cortado adira aos dentes.

NOTA: Aumentar a pressão na ferramenta não é a solução quando não está a funcionar corretamente. Experimente um acessório ou nível de velocidade diferente para conseguir o resultado desejado.

PROTEÇÃO CONTRA PERDAS

Esta ferramenta tem uma funcionalidade de proteção contra perdas integrada para proteger o motor e a bateria em caso de perda de potência. Se fizer muita pressão na ferramenta durante bastante tempo ou dobrar o mandril numa peça de trabalho, especialmente se isso acontecer em alta rotação, o motor para. Retire simplesmente a ferramenta do material onde ficou encravada que esta começa novamente a rodar à velocidade selecionada. Se a ferramenta continuar a perder potência por períodos superiores a 5 segundos, esta desligar-se-á automaticamente. Esta funcionalidade suplementar aumenta ainda mais a proteção do motor e da bateria contra danos. Quando a bateria estiver a ficar sem carga, a ferramenta poderá desligar-se automaticamente com mais frequência do que é habitual. Se tal acontecer, está na hora de recarregar a bateria.

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

⚠ NÃO MEXER NO INTERIOR DA FERRAMENTA. OS TRABALHOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA EXECUTADOS POR PESSOAL NÃO

AUTORIZADO PODEM RESULTAR NA LIGAÇÃO INCORRETA DOS FIOS INTERNOS E MONTAGEM INADEQUADA DE COMPONENTES, O QUE PODERÁ REPRESENTAR UM VERDADEIRO PERIGO.

A ferramenta pode ser limpa com maior eficácia utilizando ar comprimido seco.
Use sempre óculos de proteção quando limpar ferramentas com ar comprimido.

⚠ PARA EVITAR ACIDENTES, DESLIGA SEMPRE A FERRAMENTA E/OU O CARREGADOR DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO ANTES DE A LIMPAR.

As aberturas de ventilação e os interruptores devem permanecer limpos e sem resíduos. Não tente limpar a ferramenta enfiando objetos pontiagudos pelas aberturas.

⚠ DETERMINADOS AGENTES E SOLVENTES DE LIMPEZA DANIFICAM OS PLÁSTICOS. *Eis alguns deles: gasolina, tetracloreto de carbono, solventes de limpeza clorados, amónia e detergentes para o lar que contêm amónia.*

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA

Recomendamos que todos os serviços de assistência sejam executados por um Centro de Assistência Dremel.
A garantia deste produto Dremel está em conformidade com a legislação de cada país. A garantia não cobre avarias provocadas pelo desgaste normal, sobrecargas ou utilização indevida.
Em caso de reclamação, envie a ferramenta por desmontar e/ou carregador, juntamente com o comprovativo de compra, para o seu agente autorizado.

CONTACTAR A DREMEL

Para obter mais informações sobre a assistência técnica, garantia, gama de produtos Dremel, apoio ao cliente e o número da linha direta, vá a www.dremel.com.

RUÍDO E VIBRAÇÃO

8240:

Nível de pressão sonora (dB(A))	73
Nível de potência sonora (dB(A))	81
Incerteza (dB(A))	3
Valor de emissão de vibração a_h (m/s^2)	5,2
Incerteza K (m/s^2)	1,5
Vibrações repetidas de impacto:	
p_F m/s^2	240
Incerteza m/s2	10

8250:

Nível de pressão sonora (dB(A))	71
Nível de potência sonora (dB(A))	79
Incerteza (dB(A))	3
Valor de emissão de vibração a_h (m/s^2)	5,6
Incerteza K (m/s^2)	1,5
Vibrações repetidas de impacto:	
p_F m/s^2	292
Incerteza m/s2	9

NOTA: o valor total de vibração declarado e o valor total de emissão de ruído declarado foram medidos de acordo com um método de ensaio normalizado e podem ser utilizados para comparar ferramentas entre si. Também podem ser utilizados para uma avaliação preliminar de exposição.

A emissão de vibrações durante a utilização desta ferramenta elétrica pode divergir do valor total declarado dependendo da forma como a ferramenta é utilizada.
Faça uma estimativa da exposição nas condições atuais de utilização e identifique as medidas de segurança de proteção pessoal em conformidade (tendo em conta todas as fases do ciclo de trabalho, como as vezes em que desliga a ferramenta e quando esta está ligada com e sem o dedo no interruptor).

ELIMINAÇÃO

Ferramenta, baterias, acessórios e embalagens devem ser devidamente separados e enviados para a reciclagem adequada.

Algumas regiões exigem que todos os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos sejam separadas do restante lixo e descartadas de forma ambientalmente correta. Consulte as disposições legislativas e regulamentares respeitantes à eliminação de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos da sua região antes de descartar a ferramenta e a bateria.

APENAS PARA PAÍSES DA CE ⑥

De acordo com a Diretiva Europeia 2012/19/CE relativa aos Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos e as respetivas implementações nas leis nacionais, as ferramentas elétricas que perderam utilidade devem ser separadas, recolhidas e eliminadas de forma ecológica.

Se descartados de forma inadequada, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos podem ter efeitos nocivos ao meio ambiente e à saúde humana devido à possível presença de substâncias perigosas.

APENAS PARA O REINO UNIDO

Importador do Reino Unido:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

EL

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΣΥΜΒΟΛΑ

① **ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ**

② **ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΑΚΟΗΣ**

③ **ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ**

④ **ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΜΑΣΚΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗ ΣΚΟΝΗ**

⑤ **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΛΑΣΗΣ II**

⑥ **ΜΗΝ ΡΙΧΝΕΤΕ ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΤΑ ΟΙΚΙΑΚΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ**

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΕΤΕ ΥΠΟΨΗ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ, ΤΙΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ.

Η μη συμμόρφωση με τις πιο κάτω υποδείξεις μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρό τραυματισμό. ***Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.*** *Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» στις προειδοποιήσεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται με ρεύμα από το δίκτυο ρεύματος (ενσύρματα) ή σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται με ρεύμα από μπαταρίες (ασύρματα).*

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

a. **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** *Η αταξία και οι σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.*
b. **Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε χώρους με εκρηκτική ατμόσφαιρα, όπως π.χ. παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** *Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορούν να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.*
c. **Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο, να κρατάτε μακριά τα παιδιά και τα άλλα παρευρισκόμενα άτομα.** *Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου*

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

a. **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει με την πρίζα ρεύματος. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η μετατροπή του φις. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμογείς φις με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** *Τα μη μεταποιημένα φις και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

b. Αποφύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα, εστίες και ψυγεία. *Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.*

c. Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία. *Η διείσδυση νερού σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

d. Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο με λάθος τρόπους. Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή να τραβήξετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φις από την πρίζα. Προφυλάξτε το καλώδιο από θερμότητα, λάδια, κοφτερές ακμές ή κινούμενα αντικείμενα. *Τα φθαρμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

e. Όταν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, να χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) κατάλληλο για χρήση στην ύπαιθρο. *Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για την ύπαιθρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

f. Εάν πρέπει οπωσδήποτε να χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε έναν υγρό χώρο, χρησιμοποιήστε παροχή ρεύματος που προστατεύεται με διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD). *Η χρήση διάταξης RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

a. Να είστε προσεκτικοί, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε με περίσκεψη το ηλεκτρικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. *Μια στιγμή απροσεξίας κατά τον χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς του χειριστή.*

b. Να χρησιμοποιείτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. *Η χρήση κατάλληλου προστατευτικού εξοπλισμού, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.*

c. Αποφύγετε την αθέλητη εκκίνηση και λειτουργία. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση OFF πριν συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα και/ή με τις μπαταρίες, καθώς και πριν σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο. *Όταν μεταφέρετε ηλεκτρικά εργαλεία με το δάκτυλό σας στο διακόπτη, ή όταν συνδέσετε ηλεκτρικά εργαλεία σε μια παροχή ρεύματος με το διακόπτη λειτουργίας στη θέση ON, υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος.*

d. Απομακρύνετε κάθε κλειδί ρύθμισης ή κλειδί τσοκ προτού θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία. *Ένα κλειδί τσοκ ή ένα κλειδί ρύθμισης προσαρτημένο σ' ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.*

e. Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Να λαμβάνετε σωστή στάση και να κρατάτε πάντοτε την ισορροπία σας. *Αυτό βοηθά στον καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση απροσδόκητων καταστάσεων.*

f. Να φοράτε σωστή ενδυμασία. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από τα κινούμενα μέρη. *Χαλαρά ρούχα, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.*

g. Όταν υπάρχουν διατάξεις για σύνδεση σε αναρρόφηση και συλλογή σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένες και χρησιμοποιούνται σωστά. *Η χρήση συστήματος συλλογής σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προκαλούνται από τη σκόνη.*

h. Μην εφησυχάζετε και μην αγνοείτε τους κανόνες ασφαλείας για τα εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι

με το εργαλείο. *Ο απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.*

ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

a. Μην «ζορίζετε» το ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εργασία σας. *Το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο καθιστά την εργασία σας καλύτερη και ασφαλέστερη όταν εργάζεται στην ταχύτητα για την οποία κατασκευάστηκε.*

b. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί. *Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να ελεγχθεί με το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.*

c. Πριν κάνετε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, αποσυνδέστε το φις από την πρίζα ρεύματος ή/και αποσυνδέστε τη συστοιχία μπαταριών από το ηλεκτρικό εργαλείο. *Τα προληπτικά μέτρα ασφάλειας μειώνουν τον κίνδυνο της εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου κατά λάθος.*

d. Να φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από τα παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. *Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.*

e. Να συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξαρτήματα. Να ελέγχετε την ευθυγράμμιση και τις συνδέσεις των κινούμενων εξαρτημάτων, εάν έχουν φθορές, καθώς και οτιδήποτε άλλο μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία των ηλεκτρικών εργαλείων. Εάν υπάρχουν ζημιές, δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο για επισκευή πριν το χρησιμοποιήσετε. *Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.*

f. Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά. *Τα σωστά συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές ακμές κοπής μπλοκάρουν δυσκολότερα και ελέγχονται ευκολότερα.*

g. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τα εξαρτήματά του σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρέπει να γίνει. *Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες που δεν προβλέπονται για αυτό μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.*

h. Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο. *Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.*

ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

a. Η φόρτιση πρέπει να γίνεται μόνο με το φορτιστή που συνιστά ο κατασκευαστής. *Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος για έναν τύπο συστοιχίας μπαταριών μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με μια άλλη συστοιχία μπαταριών.*

b. Να χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις συστοιχίες μπαταριών που είναι ειδικά σχεδιασμένες γι' αυτά. *Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων συστοιχιών μπαταριών μπορεί να ενέχει κίνδυνο τραυματισμού ή πυρκαγιάς.*

c. Όταν δεν χρησιμοποιείται η συστοιχία μπαταριών, φυλάξτε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες, ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα τα οποία μπορεί να βραχυκυκλώσουν τους πόλους της. *Το βραχυκύκλωμα των πόλων της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή πυρκαγιά.*

d. Όταν οι μπαταρίες δεν χρησιμοποιούνται σωστά, μπορεί να διαρρεύσουν υγρά. Αποφύγετε

την επαφή. Εάν έρθετε σε επαφή κατά λάθος, πλυθείτε με νερό. Εάν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια σας, ζητήστε επίσης ιατρική βοήθεια. *Το υγρό που διαρρέει από μια μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμούς ή εγκαύματα.*

ΣΕΡΒΙΣ

a. Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για σέρβις σ' ένα ειδικευμένο στις επισκευές άτομο, το οποίο χρησιμοποιεί μόνο γνήσια ανταλλακτικά εξαρτήματα. *Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.*

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΟΙΝΕΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ, ΛΕΙΑΝΣΗΣ, ΤΡΙΨΙΜΑΤΟΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΒΟΥΡΤΣΑ, ΣΤΙΛΒΩΣΗΣ, ΛΑΞΕΥΣΗΣ Η ΚΟΠΗΣ

a. Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι σχεδιασμένο για τρόχισμα, λείανση, τρίψιμο με συρματόβουρτσα, στίλβωση, λάξευση ή κοπή. Να λαμβάνετε υπόψη όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. *Η μη συμμόρφωση με τις πιο κάτω υποδείξεις μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρό τραυματισμό.*

b. Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα τα οποία δεν είναι ειδικά σχεδιασμένα για το εργαλείο και δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή του. *Το γεγονός ότι ένα εξάρτημα μπορεί να προσαρτηθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο σας, δεν εγγυάται την ασφαλή λειτουργία.*

c. Η ονομαστική ταχύτητα των εξαρτημάτων τροχίσματος πρέπει να είναι το λιγότερο ίση με τη μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο. *Τα εξαρτήματα τροχίσματος που λειτουργούν σε μεγαλύτερη ταχύτητα από την ονομαστική τους μπορεί να σπάσουν και να πεταχτούν γύρω κομμάτια τους.*

d. Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εξαρτήματος πρέπει να βρίσκονται εντός των προδιαγραφών του ηλεκτρικού εργαλείου σας. *Τα εξαρτήματα με λάθος μέγεθος δεν μπορούν να ελεγχθούν επαρκώς.*

e. Οι τροχοί, τα πέλματα λείανσης και οποιαδήποτε άλλα εξαρτήματα πρέπει να προσαρμόζονται σωστά στον άξονα ή στη φωλιά του ηλεκτρικού εργαλείου. *Τα εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν ακριβώς στη διάταξη συγκράτησης του ηλεκτρικού εργαλείου περιστρέφονται έκκεντρα, προκαλούν ισχυρούς κραδασμούς και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου του εργαλείου.*

f. Οι τροχοί που τοποθετούνται σε στελέχη, τα πέλματα λείανσης, τα κοπτικά και τα άλλα εξαρτήματα πρέπει να εισάγονται πλήρως μέσα στη φωλιά ή το τσοκ. *Εάν το στέλεχος συγκρατείται ανεπαρκώς ή/και ο τροχός εξέχει υπερβολικά, ο τροχός ενδέχεται να χαλαρώσει και να εκτοξευθεί με μεγάλη ταχύτητα.*

g. Μην χρησιμοποιείτε χαλασμένα εξαρτήματα. Να ελέγχετε πριν τη χρήση κάθε εξάρτημα, όπως τους τροχούς λείανσης για τυχόν σπασίματα και ρωγμές, το πέλμα λείανσης για ρωγμές, σχίσιμο ή μεγάλες φθορές και τη συρματόβουρτσα για χαλαρά ή κομμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα πέσει κάτω, ελέγξετε για τυχόν ζημιά ή χρησιμοποιήστε ένα άλλο άψογο εξάρτημα. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση ενός εξαρτήματος, απομακρυνθείτε εσείς και τα παρευρισκόμενα άτομα από το επίπεδο του περιστρεφόμενου εξαρτήματος και θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία με τον μέγιστο αριθμό στροφών, χωρίς φορτίο, για ένα λεπτό. *Τα προβληματικά εξαρτήματα συνήθως σπάνε κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.*

h. Να φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Ανάλογα με την εργασία, χρησιμοποιήστε μάσκες προσώπου, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Όταν είναι απαραίτητο, φορέστε μια μάσκα προστασίας από τη σκόνη, ωτασπίδες, γάντια και μια κατάλληλη ποδιά, που θα σας προστατεύει από τα εκσφενδονιζόμενα σωματίδια λείανσης ή από τα θραύσματα του επεξεργαζόμενου κομματιού. *Τα προστατευτικά γυαλιά πρέπει να είναι κατάλληλα για την προστασία από τα σωματίδια που εκσφενδονίζονται κατά τις διάφορες εργασίες. Η μάσκα προστασίας από τη σκόνη ή η αναπνευστική μάσκα πρέπει να είναι κατάλληλη για το φιλτράρισμα των μικροσωματιδίων που δημιουργούνται κατά την εργασία σας. Η παρατεταμένη έκθεση σε θόρυβο υψηλής έντασης μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της ακοής.*

i. Να κρατάτε τα παρευρισκόμενα άτομα σε απόσταση ασφαλείας από το χώρο εργασίας. Κάθε άτομο που εισέρχεται στο χώρο εργασίας πρέπει να φοράει προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. *Τα θραύσματα του αντικειμένου εργασίας ή ενός σπασμένου εξαρτήματος μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς, ακόμα και εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.*

j. Όταν εκτελείτε μια εργασία όπου το εξάρτημα κοπής ενδέχεται να έρθει σε επαφή με κρυμμένες καλωδιώσεις, να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις ηλεκτρικά μονωμένες λαβές. *Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον χειριστή.*

k. Να κρατάτε πάντα το εργαλείο σταθερά στα χέρια σας κατά την εκκίνηση. *Η ροπή αντίδρασης του κινητήρα, καθώς επιταχύνει σε πλήρη ταχύτητα, ενδέχεται να προκαλέσει την περιστροφή του εργαλείου.*

l. Χρησιμοποιήστε σφικτήρες για τη στερέωση του αντικειμένου εργασίας, όπου είναι εφικτό. Μην κρατάτε ποτέ ένα μικρό αντικείμενο με το ένα χέρι και το εργαλείο με το άλλο καθώς το χρησιμοποιείτε. *Η στερέωση ενός μικρού αντικειμένου εργασίας με σφικτήρες σας δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιείτε τα χέρια σας για τον έλεγχο του εργαλείου. Τα στρογγυλεμένα υλικά, όπως οι ράβδοι και οι σωλήνες, έχουν την τάση να περιστρέφονται κατά την κοπή τους και μπορεί να προκαλέσουν «άρπαγμα» της μύτης ή την αναπήδησή της προς τα εσάς.*

m. Μην ακουμπάτε το ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ κάτω, ώσπου να σταματήσει εντελώς το εξάρτημα. *Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να «αρπάξει» την επιφάνεια εναπόθεσης και να τραβήξει το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός του ελέγχου σας.*

n. Αφού αλλάξετε μύτες ή κάνετε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις, βεβαιωθείτε ότι το παξιμάδι φωλιάς, το τσοκ ή οποιαδήποτε άλλη ρυθμιστική διάταξη είναι σφιγμένη καλά. *Οι χαλαρές ρυθμιστικές διατάξεις μπορεί να μετατοπιστούν απρόσμενα, προκαλώντας απώλεια του ελέγχου και εκτόξευση ανεξέλεγκτα περιστρεφόμενων εξαρτημάτων.*

o. Μην αφήνετε το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργεί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του. *Τα ρούχα σας μπορεί να τυλιχτούν αθέλητα στο περιστρεφόμενο εξάρτημα και να τραβήξουν το εξάρτημα στο σώμα σας.*

p. Να καθαρίζετε τακτικά τις θυρίδες αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου. *Ο ανεμιστήρας του κινητήρα αναρροφά τη σκόνη μέσα στο περίβλημα και η υπερβολική συγκέντρωση σκόνης μετάλλου μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.*

q. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. *Οι σπινθήρες μπορούν να αναφλέξουν αυτά τα υλικά.*

r. Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που απαιτούν χρήση ψυκτικών υγρών. *Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.*

ΑΝΑΔΡΑΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Η ανάδραση (κλότσημα) είναι μια ξαφνική αντίδραση στο σφήνωμα ή μάγκωμα ενός περιστρεφόμενου τροχού, ενός πέλματος λείανσης, μιας βούρτσας ή οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος. Το σφήνωμα ή μάγκωμα προκαλεί το ξαφνικό σταμάτημα του περιστρεφόμενου εξαρτήματος, πράγμα που έχει ως αποτέλεσμα το ηλεκτρικό εργαλείο, εκτός ελέγχου, να τινάζεται προς την αντίθετη κατεύθυνση της περιστροφής του εξαρτήματος. Όταν π.χ. ένας τροχός λείανσης σφηνώσει ή μπλοκάρει στο αντικείμενο εργασίας, τότε η ακμή του τροχού που εισέρχεται στο σημείο εμπλοκής μπορεί να βυθιστεί μέσα στην επιφάνεια του υλικού και να προκαλέσει την εκτίναξη προς τα έξω ή το κλότσημα του τροχού. Ο τροχός μπορεί να τιναχτεί προς ή μακριά από τον χειριστή, ανάλογα με τη φορά περιστροφής του τροχού τη στιγμή της εμπλοκής. Σε τέτοιες περιπτώσεις οι τροχοί λείανσης μπορεί επίσης να σπάσουν.
Το «κλότσημα» είναι το αποτέλεσμα λανθασμένης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου ή/και λάθος διαδικασίας χειρισμού ή συνθηκών και μπορεί να αποφευχθεί με τη λήψη σωστών προληπτικών μέτρων, όπως περιγράφονται παρακάτω.

a. **Να κρατάτε σταθερά το ηλεκτρικό εργαλείο και να τοποθετείτε το σώμα και τα χέρια σας έτσι, ώστε να μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάδρασης (κλότσημα).** *Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει ή δυνάμεις ανάδρασης λαμβάνοντας τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα.*
b. **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εργάζεστε σε γωνίες, κοφτερές ακμές κ.λπ. Προσέξτε να μην αναπηδήσει ή σκαλώσει το εξάρτημα.** *Το περιστρεφόμενο εξάρτημα σφηνώνει εύκολα σε γωνίες και κοφτερές ακμές, με αποτέλεσμα απώλεια ελέγχου ή κλότσημα.*
c. **Μην προσαρτάτε πριονωτές λάμες.** *Αυτές οι λάμες προκαλούν συχνά κλότσημα και απώλεια του ελέγχου.*
d. **Να οδηγείτε πάντα τη μύτη μέσα στο υλικό προς την ίδια κατεύθυνση με την οποία βγαίνει η ακμή κοπής από το υλικό (η κατεύθυνση προς την οποία πετάγονται τα θραύσματα).** *Η προώθηση του εργαλείου προς λάθος κατεύθυνση προκαλεί την έξοδο της ακμής κοπής της μύτης από το αντικείμενο εργασίας και την έλξη του εργαλείου προς την κατεύθυνση προώθησης.*
e. **Όταν χρησιμοποιείτε περιστροφικά λειαντικά, τροχούς κοπής, κοπτικά υψηλής ταχύτητας ή κοπτικά από καρβίδιο βολφραμίου, να στερεώνετε πάντα το αντικείμενο εργασίας με ασφάλεια.** *Αυτοί οι τροχοί «αρπάζουν» εάν πάρουν λίγη κλίση μέσα στην αυλάκωση και μπορεί να «κλοτσήσουν». Όταν αρπάξει ένας τροχός κοπής, συνήθως σπάζει. Όταν αρπάξει ένα περιστροφικό λειαντικό, κοπτικό υψηλής ταχύτητας ή κοπτικό από καρβίδιο βολφραμίου, ενδέχεται να αναπηδήσει έξω από την αυλάκωση και να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.*

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΠΗΣ

a. **Να χρησιμοποιείτε μόνο τους τύπους τροχών που συνιστώνται για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο για τις συνιστώμενες εφαρμογές. Για παράδειγμα: μην χρησιμοποιείτε τα πλάγια ενός τροχού κοπής για τρόχισμα.** *Οι τροχοί κοπής είναι σχεδιασμένοι για κοπή υλικών με την περιφέρειά τους και η εφαρμογή πλευρικών δυνάμεων σε αυτούς τους τροχούς μπορεί να προκαλέσει τη θραύση τους.*
b. **Για τα κωνικά και ίσια κονδυλάκια με σπείρωμα, να χρησιμοποιείτε μόνο άψογα στελέχη τροχού χωρίς προεξοχή, σωστού μεγέθους και μήκους.** *Τα κατάλληλα στελέχη μειώνουν τις πιθανότητες θραύσης.*
c. **Να αποφεύγετε το «μπλοκάρισμα» του τροχού κοπής ή την εφαρμογή υπερβολικής πίεσης. Μην εκτελείτε τομές με υπερβολικό βάθος.** *Η μεγάλη πίεση του τροχού αυξάνει την επιβάρυνση και τον κίνδυνο στρέβλωσης ή εμπλοκής του τροχού στην τομή και την πιθανότητα κλοτσήματος ή θραύσης του τροχού.*

d. **Μην τοποθετείτε το χέρι σας στην περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο τροχό.** *Όταν δουλεύετε με τον τροχό να απομακρύνεται από το χέρι σας, σε περίπτωση κλοτσήματος ο περιστρεφόμενος τροχός και το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να τιναχτούν κατευθείαν επάνω σας.*

e. **Όταν μαγκώσει ή μπλοκάρει ο τροχός, ή όταν θέλετε να διακόψετε την κοπή για οποιονδήποτε λόγο, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και κρατήστε το ακίνητο μέχρις ότου να ακινητοποιηθεί εντελώς ο τροχός. Μην προσπαθήσετε ποτέ να αφαιρέσετε τον τροχό κοπής από την τομή όταν κινείται ακόμα, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος για κλότσημα.** *Εξακριβώστε και διορθώστε την αιτία που προκαλεί το μάγκωμα ή την εμπλοκή του τροχού.*

f. **Μην αρχίσετε ξανά το κόψιμο στο αντικείμενο εργασίας. Αφήστε τον τροχό να φτάσει σε πλήρη ταχύτητα και εισάγετέ τον προσεκτικά στην τομή.** *Ο τροχός μπορεί να μαγκώσει, να πεταχτεί έξω ή να κλοτσήσει εάν επανεκκινήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με τον τροχό μέσα στο αντικείμενο εργασίας.*

g. **Να στηρίζετε τις πλάκες ή τα άλλα μεγάλου μεγέθους αντικείμενα εργασίας, για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας να μπλοκάρει ο τροχός και να κλοτσήσει.** *Τα μεγάλα αντικείμενα εργασίας έχουν την τάση να λυγίζουν κάτω από το ίδιο τους το βάρος. Κάτω από το αντικείμενο εργασίας πρέπει να τοποθετούνται στηρίγματα, κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στην άκρη του αντικειμένου εργασίας, και στις δύο πλευρές του τροχού.*

h. **Να προσέχετε ιδιαίτερα όταν κόβετε ανοίγματα σε υπάρχοντες τοίχους ή σε άλλες περιοχές χωρίς ορατότητα.** *Ο προεξέχων τροχός μπορεί να κόψει σωλήνες αερίου ή νερού, ηλεκτρικές καλωδιώσεις ή αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν κλότσημα.*

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΒΟΥΡΤΣΑ

a. **Να έχετε υπόψη ότι οι συρματόβουρτσες εκτοξεύουν σύρματα ακόμη και όταν λειτουργούν κανονικά. Μην ασκείτε υπερβολική πίεση στη βούρτσα, για να μην επιβαρύνονται πολύ τα σύρματα.** *Τα κομμένα σύρματα μπορούν να εισχωρήσουν εύκολα σε λεπτά ρούχα και/ή στο δέρμα σας.*

b. **Αφήστε τις βούρτσες να εργαστούν για τουλάχιστον ένα λεπτό στην ταχύτητα λειτουργίας πριν τις χρησιμοποιήσετε. Κατά τη διάρκεια αυτού του διαστήματος, κανείς δεν πρέπει να στέκεται στην ίδια γραμμή με τη βούρτσα ή εμπρός της.** *Οι χαλαρές τρίχες ή τα σύρματα θα αποσπαστούν κατά τη διάρκεια του χρόνου προετοιμασίας.*

c. **Κατευθύνετε τα αποσπώμενα σωματίδια της περιστρεφόμενης βούρτσας μακριά από εσάς.** *Σωματίδια και μικροσκοπικά κομμάτια σύρματος μπορεί να εκτοξευθούν με μεγάλη ταχύτητα κατά τη χρήση μιας τέτοιας βούρτσας και να εισέλθουν στο δέρμα σας.*

d. **Μην υπερβαίνετε τις 15.000 στροφές/λεπτό όταν χρησιμοποιείτε συρματόβουρτσες.**

⚠ ΜΗΝ ΚΑΤΕΡΓΑΖΕΣΤΕ ΥΛΙΚΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΜΙΑΝΤΟ (ο αμίαντος θεωρείται καρκινογόνο υλικό)

⚠ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΕΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΟΤΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΑΣ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΕΙ ΕΠΙΒΛΑΒΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ Η ΕΚΡΗΚΤΙΚΗ ΣΚΟΝΗ (ορισμένα είδη σκόνης θεωρούνται καρκινογόνα)· να φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη και να χρησιμοποιείτε διάταξη αναρρόφησης για τη σκόνη, τα ροκανίδια ή τα γρέζια, όπου είναι δυνατόν

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Αριθμός μοντέλου 8240
Τάση . . . . . .12 V
Ταχύτητα . . . . . .35.000 στροφές/λεπτό
Μέγεθος φωλιάς . . . . . .3,2 χιλ.
Μέγ. ∅ εξαρτήματος . . . . . .38,1 χιλ.
Χωρητικότητα μπαταρίας. . . . . .2,0 Ah
Βάρος . . . . . .0,66 κιλά

Αριθμός μοντέλου 8250
Τάση . . . . . .12 V
Ταχύτητα . . . . . .30.000 στροφές/λεπτό
Μέγεθος φωλιάς . . . . . .3,2 χιλ.
Μέγ. ∅ εξαρτήματος . . . . . .38,1 χιλ.
Χωρητικότητα μπαταρίας. . . . . .2,0 Ah
Βάρος . . . . . .0,59 κιλά
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος (εργαλείο/φορτιστής/μπαταρία):
– κατά τη φόρτιση 0...+45ºC
– κατά τη λειτουργία -20...+50ºC
– κατά την αποθήκευση -20...+50ºC

ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ GAL 12V-20

2607226399 (EE)
2607226401 (H.B.)
Είσοδος . . . . 220-240 VAC, 50/60 Hz, 32 W
Έξοδος . . . . 3,6-12,0 VDC, 2 A
Βάρος . . . . . EE 0,247 κιλά (H.B. 0,251 κιλά)

AUS: 2607226403
Είσοδος: . . . 220-240 VAC, 50 – 60 Hz, 32 W
Έξοδος: . . . . 3,6 V - 12 V, 2 A

Να ελέγχετε πάντα ότι η τάση της παροχής ρεύματος είναι ίδια με την τάση που αναφέρεται στην ετικέτα τύπου του φορτιστή.

ΓΕΝΙΚΑ ⑦

A. Παξιμάδι φωλιάς
B. Φωλιά
C. Κάλυμμα ρύγχους (EZ Twist με ενσωματωμένο κλειδί*)
D. Κουμπί κλειδώματος του άξονα
E. Διακόπτης λειτουργίας (On/Off)
F. Διακόπτης ρύθμισης ταχύτητας
G. Αναρτήρας
H. Συστοιχία μπαταριών
I. Λαβές απασφάλισης μπαταρίας
J. Αναρτήρας
K. Θυρίδες αερισμού
L. Κλειδί
M. Φορτιστής
N. Πράσινη ένδειξη

ΦΟΡΤΙΣΗ ΚΑΙ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

- **Αυτός ο φορτιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 και άνω και από άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες, ή ανεπαρκή εμπειρία ή γνώσεις, εφόσον το άτομο που έχει την ευθύνη της ασφάλειάς τους τα επιβλέπει ή τα έχει εκπαιδεύσει στη χρήση του φορτιστή με ασφάλεια και κατανοούν τους σχετιζόμενους κινδύνους** (διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος σφαλμάτων χειρισμού και τραυματισμών)
- **Να επιβλέπετε τα παιδιά** (αυτό διασφαλίζει ότι τα παιδιά δεν παίζουν με τον φορτιστή)

- Να χρησιμοποιείτε μόνο τον φορτιστή DREMEL GAL 12V-20: 2607226399 (EE); 2607226401 (H.B.); 2607226403 (AUS)
- Μην εκθέτετε το εργαλείο, τον φορτιστή ή/και την μπαταρία στη βροχή.
- Μην φορτίζετε την μπαταρία σε περιβάλλον με υγρασία ή υγρά.

- Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή όταν έχει φθορές· προσκομίστε τον σε έναν από τους επίσημους, καταχωρισμένους Σταθμούς Επισκευών DREMEL για έλεγχο της ασφάλειας.
- Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή όταν το καλώδιο ή το φις έχουν φθορές· το καλώδιο ή το φις πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα σε έναν από τους επίσημους εξουσιοδοτημένους Σταθμούς Επισκευών DREMEL.
- Μην χρησιμοποιείτε την μπαταρία όταν έχει βλάβες ή φθορές· πρέπει να αντικατασταθεί άμεσα.
- Μην αποσυναρμολογείτε τον φορτιστή ή την μπαταρία.
- Μην επιχειρήσετε να φορτίσετε μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με τον φορτιστή.

ΕΝΔΕΙΞΗ ΣΤΑΘΜΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ⑦

3 από 3 σταθερά αναμμένες πράσινες ενδείξεις = 67%-100%
2 από 3 σταθερά αναμμένες πράσινες ενδείξεις = 34%-66%
1 από 3 σταθερά αναμμένη πράσινη ένδειξη = 16%-33%
1 από 3 πράσινη ένδειξη που αναβοσβήνει = 0%-15%

Το εργαλείο σας διαθέτει προηγμένα ηλεκτρονικά κυκλώματα, τα οποία προστατεύουν τα στοιχεία ιόντων λιθίου (Li-Ion) της μπαταρίας από καταστροφή λόγω υπερβολικά υψηλής θερμοκρασίας λειτουργίας ή/και κατανάλωσης ρεύματος. Εάν οι ενδείξεις ανάβουν με κόκκινο χρώμα ή/και το εργαλείο σταματήσει να λειτουργεί κατά τη διάρκεια βαριάς χρήσης, αυτό πιθανότατα σημαίνει ότι η θερμοκρασία λειτουργίας των στοιχείων ιόντων λιθίου πλησιάζει στη μέγιστη επιτρεπτή τιμή και ότι η συστοιχία μπαταριών πρέπει είτε να αλλαχτεί είτε να αφεθεί να κρυώσει και να επανέλθει σε θερμοκρασία περιβάλλοντος πριν συνεχίσετε τη χρήση. Εάν το εργαλείο σταματήσει τη λειτουργία του αυτόματα λόγω υπερφόρτωσης, πριν το χρησιμοποιήσετε ξανά θα πρέπει να τοποθετήσετε τον διακόπτη στη θέση OFF για λίγα δευτερόλεπτα, ώστε το κύκλωμα προστασίας να επανέλθει σε κανονική λειτουργία.

ΦΟΡΤΙΣΗ ΣΥΣΤΟΙΧΙΑΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

1. Εισάγετε το φις του καλωδίου του φορτιστή σε μια τυπική πρίζα ρεύματος. Εάν δεν έχει εισαχθεί μία συστοιχία μπαταριών, η πράσινη ένδειξη του φορτιστή θα ανάψει. Αυτό υποδηλώνει ότι ο φορτιστής λαμβάνει ρεύμα και ότι είναι έτοιμος για λειτουργία.
2. Για να αφαιρέσετε τη συστοιχία μπαταριών από το εργαλείο, πιέστε και τις δύο λαβές απασφάλισης της μπαταρίας και τραβήξτε την μπαταρία από το εργαλείο.
3. Μόλις εισάγετε τη συστοιχία μπαταριών στον φορτιστή, η πράσινη ένδειξη του φορτιστή θα αρχίσει να «ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΕΙ». Αυτό υποδηλώνει ότι η μπαταρία φορτίζεται γρήγορα .
4. Όταν η ένδειξη σταματήσει να «ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΕΙ» (και παραμένει σταθερά αναμμένη με πράσινο χρώμα), η ταχεία φόρτιση έχει ολοκληρωθεί. Η συστοιχία μπαταριών έχει φορτιστεί πλήρως και μπορείτε να την αφαιρέσετε από το φορτιστή. Η ένδειξη θα σταματήσει να αναβοσβήνει σε λιγότερο χρόνο εάν η συστοιχία μπαταριών δεν είχε εκφορτιστεί πλήρως.
5. Όταν ξεκινάτε τη διαδικασία φόρτισης της συστοιχίας μπαταριών, εάν η ένδειξη ανάψει αμέσως σταθερά πράσινη, αυτό μπορεί επίσης να σημαίνει ότι η συστοιχία μπαταριών είναι πολύ παλιά ή πολύ κρύα. Η ταχεία φόρτιση είναι εφικτή μόνο όταν η θερμοκρασία της συστοιχίας μπαταριών βρίσκεται μεταξύ 0°C και 45°C. Μόλις η συστοιχία μπαταριών φτάσει στο σωστό εύρος θερμοκρασίας, ο φορτιστής θα μεταβεί αυτόματα σε ταχεία φόρτιση.
6. Η συστοιχία μπαταριών μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμη και όταν η ένδειξη αναβοσβήνει. Ο χρόνος μετά από τον οποίο σταματά να αναβοσβήνει η ένδειξη μπορεί να αυξηθεί, ανάλογα με τη θερμοκρασία.
7. Μια σημαντική μείωση του χρόνου λειτουργίας ανά φόρτιση μπορεί να σημαίνει ότι η ωφέλιμη ζωή της συστοιχίας μπαταριών πλησιάζει στο τέλος της και ότι θα πρέπει να την αντικαταστήσετε.

8. Μην ξεχάσετε να αποσυνδέσετε το φορτιστή κατά τις περιόδους αποθήκευσης.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΝΑ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΑΝΤΟΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΠΡΙΝ ΑΛΛΑΞΕΤΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Να χρησιμοποιείτε μόνο δοκιμασμένα εξαρτήματα της Dremel. Διαβάστε οπωσδήποτε τις οδηγίες που συνοδεύουν κάθε εξάρτημα Dremel για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του. Να χειρίζεστε και να αποθηκεύετε τα εξαρτήματα με προσοχή για να αποφύγετε σπασίματα και ρωγμές.

ΑΛΛΑΓΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ⑨

A. Παξιμάδι φωλιάς
B. Φωλιά (3,2 mm)
C. Κάλυμμα ρύγχους (EZ Twist με ενσωματωμένο κλειδί*)
D. Τσοκ Dremel 4486*
E. Κουμπί κλειδώματος του άξονα
F. Κλειδί

***) δεν περιλαμβάνεται στο στάνταρ πακέτο**

1. Πατήστε το κουμπί κλειδώματος του άξονα και περιστρέψτε τον άξονα με το χέρι μέχρι να μπλοκάρει. **Μην ενεργοποιείτε το κλείδωμα άξονα κατά τη λειτουργία του εργαλείου.**
2. Με ενεργοποιημένο το κλείδωμα άξονα, χαλαρώστε το παξιμάδι της φωλιάς (μην το αφαιρέσετε). Χρησιμοποιήστε το κλειδί φωλιάς, εάν είναι απαραίτητο.
3. Εισάγετε το εξάρτημα ή το στέλεχος του εξαρτήματος πλήρως μέσα στη φωλιά.
4. Με ενεργοποιημένο το κλείδωμα του άξονα, σφίξτε το παξιμάδι της φωλιάς.

EZ TWIST ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΚΛΕΙΔΙ ⑩

Αυτό το κάλυμμα ρύγχους διαθέτει ενσωματωμένο κλειδί, το οποίο σας δίνει τη δυνατότητα να χαλαρώνετε και να σφίγγετε το παξιμάδι της φωλιάς χωρίς να χρησιμοποιείτε το τυπικό κλειδί φωλιάς.

1. Ξεβιδώστε το κάλυμμα ρύγχους από το εργαλείο και ευθυγραμμίστε το ατσάλινο ένθεμα στο εσωτερικό του καλύμματος με τον σφικτήρα.
2. Με κλειδωμένο τον άξονα, περιστρέψτε το κάλυμμα ρύγχους αριστερόστροφα για να χαλαρώσετε τον σφικτήρα. **Μην ενεργοποιείτε το κλείδωμα άξονα κατά τη λειτουργία του εργαλείου.**
3. Εισάγετε το εξάρτημα ή το στέλεχος του εξαρτήματος πλήρως μέσα στη φωλιά.
4. Με κλειδωμένο τον άξονα, περιστρέψτε το κάλυμμα ρύγχους δεξιόστροφα για να σφίξετε το παξιμάδι της φωλιάς.
5. Βιδώστε το κάλυμμα ρύγχους στην αρχική του θέση.

ΤΣΟΚ DREMEL 4486

Το τσοκ Dremel σάς δίνει τη δυνατότητα να αλλάζετε γρήγορα και εύκολα εξαρτήματα στα εργαλεία Dremel, χωρίς να αλλάζετε φωλιές. Δέχεται εξαρτήματα με στέλεχος 0,8–3,2 χιλ. Για να το χαλαρώσετε, πατήστε αρχικά το κουμπί κλειδώματος άξονα και περιστρέψτε τον άξονα με το χέρι μέχρι να μπλοκάρει. **Μην ενεργοποιείτε το κλείδωμα άξονα κατά τη λειτουργία του εργαλείου.** Με κλειδωμένο τον άξονα, χρησιμοποιήστε το κλειδί ή το Κάλυμμα ρύγχους EZ Twist για να χαλαρώσετε το τσοκ και να ανοίξετε τις σιαγόνες.
Αφαιρέστε το εξάρτημα από το τσοκ.
Εάν χρειάζεται, χαλαρώστε κι άλλο το τσοκ έτσι ώστε να χωράει το νέο εξάρτημα μεταξύ των σιαγόνων. Εισάγετε το νέο εξάρτημα αρκετά μέσα στο τσοκ ώστε να υπάρχει κενό περίπου 6 χιλ. μεταξύ του άκρου του τσοκ και της αρχής του τμήματος εργασίας του εξαρτήματος. Με κλειδωμένο τον άξονα, σφίξτε το τσοκ χρησιμοποιώντας το Κάλυμμα ρύγχους EZ Twist ή το κλειδί ώστε να ασφαλίσετε το εξάρτημα.

ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΤΣΟΚ DREMEL

- Το τσοκ Dremel και το σύστημα φωλιάς και παξιμαδιού φωλιάς είναι εναλλάξιμα σε αυτό το εργαλείο. Αν και το τσοκ θα σας παρέχει την καλύτερη εμπειρία αλλαγής εξαρτημάτων, η φωλιά και ο σφικτήρας παρέχουν μια λύση συγκράτησης εξαρτημάτων μεγαλύτερης ακρίβειας, ειδικά σε εφαρμογές με υψηλότερα φορτία.

- Εάν διαπιστώσετε ότι το εξάρτημα ολισθαίνει μέσα στο τσοκ, χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο Κάλυμμα ρύγχους EZ Twist ή το κλειδί για να σφίξετε το τσοκ γύρω από τη μύτη. Εάν συνεχίζεται η ολίσθηση, χρησιμοποιήστε φωλιά και παξιμάδι φωλιάς.
- Οι σιαγόνες του τσοκ μπορεί να μετατοπιστούν, με αποτέλεσμα το εξάρτημα να μην γυρίζει πλέον σωστά και ομόκεντρα.

Για να επαναφέρετε τις σιαγόνες στη θέση τους, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

1. Αφαιρέστε το εξάρτημα από το τσοκ.
2. Καθαρίστε το τσοκ.
3. Πατήστε το κουμπί κλειδώματος άξονα και σφίξτε το τσοκ μέχρι οι σιαγόνες να εκταθούν πέρα από την εξωτερική επιφάνεια του τσοκ, περίπου 3 χιλ.
4. Πιέστε το άκρο του τσοκ με δύναμη πάνω σε μια σκληρή και επίπεδη επιφάνεια για να διασφαλίσετε ότι όλες οι σιαγόνες έχουν καθίσει αξονικά.
5. Συνεχίστε να σφίγγετε το τσοκ με το χέρι μέχρι να κλείσουν πλήρως οι σιαγόνες.
6. Χαλαρώστε το τσοκ και επανεισάγετε ένα ίσιο εξάρτημα.
7. Γυρίστε το εργαλείο με το χέρι και εξετάστε αν υπάρχει εκτροπή. Εάν υπάρχει προφανής εκτροπή, επαναλάβετε τη διαδικασία.
8. **Με κλειδωμένο τον άξονα, σφίξτε το τσοκ χρησιμοποιώντας το Κάλυμμα ρύγχους EZ Twist ή το κλειδί ώστε να ασφαλίσετε το εξάρτημα.**
9. Ενεργοποιήστε το εργαλείο στη ρύθμιση ελάχιστης ταχύτητας και ελέγξτε για εκτροπή. Εάν υπάρχει προφανής εκτροπή, ελέγξτε ότι το εξάρτημα είναι ίσιο πριν επαναλάβετε τη διαδικασία.

ΖΥΓΟΣΤΑΘΜΙΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Για εργασίες ακριβείας, όλα τα εξαρτήματα πρέπει να είναι σωστά ζυγοσταθμισμένα (περίπου όπως τα λάστιχα του αυτοκινήτου σας). Για να ευθυγραμμίσετε ή να ζυγοσταθμίσετε ένα εξάρτημα, χαλαρώστε ελαφρά τον σφικτήρα και γυρίστε το εξάρτημα ή τη φωλιά κατά 1/4 της στροφής. Σφίξτε ξανά το παξιμάδι φωλιάς και θέστε το περιστροφικό εργαλείο σε λειτουργία. Θα καταλάβετε εάν το εξάρτημα είναι ζυγοσταθμισμένο ή όχι από τον ήχο που παράγεται και την αίσθηση που σας δίνει. Συνεχίστε τις ρυθμίσεις μ' αυτό τον τρόπο μέχρι να επιτύχετε τη βέλτιστη ζυγοστάθμιση.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΑ

Το εργαλείο Dremel μπορεί να εφοδιαστεί με τα ακόλουθα προσαρτήματα, τα οποία επεκτείνουν τη λειτουργικότητά του:

- Εύκαμπτος άξονας *) για λεπτές εργασίες ακριβείας ή για μέρη με δύσκολη πρόσβαση (**225** – σελίδες 6-7)
- Προσάρτημα άνετης προστασίας που σας προφυλάσσει από σκόνη και σπινθήρες (**550** – σελίδα 8)
- Σετ κοπής πολλαπλής χρήσης για ελεγχόμενη κοπή σε ποικιλία υλικών (**565/566** – σελίδα 9)
- Σετ αφαίρεσης τσιμεντοκονίας τοίχου και δαπέδου για απομάκρυνση της τσιμεντοκονίας μεταξύ πλακιδίων τοίχου και δαπέδου (**568** – σελίδα 10)
- Προσάρτημα ορθής γωνίας για χρήση εξαρτημάτων σε ορθή γωνία και σε δυστρόσιτα μέρη (**575** – σελίδα 11)
- Πλατφόρμα διαμόρφωσης για λείανση και τρόχισμα σε γωνία 90° και 45° μοιρών (**576** – σελίδα 12)
- Μαλακή λαβή για ακόμη καλύτερο έλεγχο του εργαλείου (**577** – σελίδα 12)
- Ακονιστήρι χορτοκουρευτικής μηχανής και εργαλείων κήπου για εύκολο και γρήγορο τρόχισμα στη βέλτιστη γωνία (**675** – σελίδα 13)
- Οδηγός κοπής γραμμών και κύκλων για τέλειες οπές και ευθύγραμμες κοπές (**678** – σελίδα 14)
- Στέλεχος «EZ SpeedClic / EZ Lock» για τοποθέτηση εξαρτημάτων «EZ SpeedClic / EZ Lock» (σελίδα 15)

**) Όταν χρησιμοποιείτε έναν καινούργιο εύκαμπτο άξονα για πρώτη φορά, κρατήστε τον σε κατακόρυφη θέση για δύο λεπτά με το εργαλείο να λειτουργεί σε υψηλή ταχύτητα.*

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν περιλαμβάνονται όλα τα προσαρτήματα που αναφέρονται παραπάνω στο στάνταρ πακέτο του εργαλείου/κιτ

ΧΡΗΣΗ

ΞΕΚΙΝΩΝΤΑΣ

Το πρώτο βήμα για τη χρήση του πολυεργαλείου είναι να αποκτήσετε την «αίσθησή» του. Κρατήστε το στο χέρι και αισθανθείτε το βάρος και την ισορροπία του. Ψηλαφίστε το κωνικό σχήμα του περιβλήματος. Αυτό το κωνικό σχήμα σας επιτρέπει να πιάνετε το εργαλείο όπως ένα στυλό ή μολύβι. ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Δοκιμάστε πρώτα σε ένα κομμάτι άχρηστο υλικό για να δείτε τα αποτελέσματα της κίνησης υψηλής ταχύτητας του εργαλείου. Να έχετε υπόψη ότι το πολυεργαλείο σας θα αποδίδει καλύτερα όταν αφήνετε την ταχύτητα, σε συνδυασμό με το σωστό εξάρτημα Dremel, να κάνουν τη δουλειά για εσάς. Όταν είναι δυνατόν, μην ασκείτε πίεση στο εργαλείο κατά τη χρήση. Αντίθετα, πλησιάστε αργά το περιστρεφόμενο εξάρτημα στην επιφάνεια εργασίας και αφήστε το να αγγίξει το σημείο από το οποίο θέλετε να ξεκινήσετε. Επικεντρωθείτε στην οδήγηση του εργαλείου πάνω στο αντικείμενο εργασίας, ασκώντας ελάχιστη πίεση με το χέρι σας. Αφήστε το εξάρτημα να κάνει τη δουλειά. Συνήθως είναι καλύτερο να κάνετε πολλαπλά περάσματα με το εργαλείο, παρά να πραγματοποιείτε όλη την εργασία σε ένα βήμα. Η απαλή επαφή προσφέρει τον καλύτερο έλεγχο και μειώνει τον κίνδυνο σφάλματος.

ΚΡΑΤΗΜΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Να κρατάτε πάντοτε το εργαλείο μακριά από το πρόσωπό σας. Τα εξαρτήματα μπορεί να υποστούν ζημιά κατά τη χρήση και να εκτοξευτούν όταν αποκτήσουν μεγάλη ταχύτητα.

Όταν κρατάτε το εργαλείο, μην καλύπτετε τις θυρίδες αερισμού με το χέρι σας. Η κάλυψη των θυρίδων αερισμού μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση του κινητήρα.

Για καλύτερο έλεγχο σε λεπτές εργασίες, κρατήστε το πολυεργαλείο όπως ένα μολύβι, μεταξύ του αντίχειρα και του δείκτη σας. Η λαβή «γκολφ» χρησιμοποιείται για πιο βαριές εργασίες, όπως το τρόχισμα ή το κόψιμο.

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

Το εργαλείο τίθεται σε λειτουργία («ON») μετακινώντας τον συρόμενο διακόπτη που βρίσκεται στην επάνω πλευρά του καλύμματος του κινητήρα.
ΓΙΑ ΝΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ («ON»), σύρετε τον διακόπτη προς τα εμπρός. ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ («OFF»), σύρετε τον διακόπτη προς τα πίσω.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Το εργαλείο διαθέτει ένα εσωτερικό ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου, το οποίο παρέχει «ομαλή εκκίνηση» και μειώνει τις καταπονήσεις που προκαλούνται από την εκκίνηση με υψηλή ροπή. Το σύστημα συμβάλει επίσης στη μεγιστοποίηση της απόδοσης του κινητήρα και της μπαταρίας, μειώνοντας την τάση του ρεύματος που παρέχεται στο εργαλείο σε συνθήκες εμπλοκής (δείτε την ενότητα «Προστασία από εμπλοκή»). Ο κινητήρας και η συστοιχία μπαταριών προστατεύονται χάρη στη μείωσης της τάσης που παρέχεται στον κινητήρα σε τέτοιες συνθήκες.

ΟΛΙΣΘΑΙΝΩΝ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

Το εργαλείο διαθέτει συρόμενο διακόπτη για τον έλεγχο της ταχύτητας λειτουργίας. Η ταχύτητα μπορεί να ρυθμιστεί κατά τη λειτουργία σύροντας τον διακόπτη προς τα εμπρός ή πίσω, σε οποιαδήποτε ρύθμιση. **Για να επιλέξετε τη σωστή ταχύτητα για κάθε εργασία, κάντε δοκιμές σ' ένα άχρηστο κομμάτι υλικού.**

ΤΑΧΥΤΗΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ⑬

Ανατρέξτε στον κωδικό QR στη σελίδα 15 για να καθορίσετε τη σωστή ταχύτητα για το υλικό που επεξεργάζεστε και το κατάλληλο εξάρτημα που πρέπει να χρησιμοποιηθεί. Μην υπερβαίνετε τις 15.000 στροφές/λεπτό όταν χρησιμοποιείτε συρματόβουρτσες.

Οι περισσότερες εργασίες μπορούν να πραγματοποιηθούν χρησιμοποιώντας το εργαλείο στη μέγιστη ρύθμιση. Ωστόσο, συγκεκριμένα υλικά (όπως ορισμένα πλαστικά και μέταλλα) μπορεί να υποστούν φθορές από

την υψηλή θερμότητα που παράγει η μεγάλη ταχύτητα και πρέπει να κατεργάζονται σε σχετικά χαμηλές ταχύτητες. Η εργασία στη χαμηλή ταχύτητα (15.000 στροφές/λεπτό ή λιγότερο) είναι συνήθως καλύτερη για εργασίες στίλβωσης με τη χρήση εξαρτημάτων τσόχας. Όλες οι εργασίες βουρτσίσματος απαιτούν χαμηλότερες ταχύτητες για να μη φεύγουν σύρματα από το φορέα. Αφήστε το εργαλείο να κάνει τη δουλειά για σας όταν χρησιμοποιείτε ρυθμίσεις χαμηλής ταχύτητας. Οι υψηλές ταχύτητες είναι καλύτερες για σκληρό ξύλο, μέταλλα και γυαλί και για τρύπημα, σκάλισμα, κόψιμο, φρεζάρισμα, ακόνισμα και κόψιμο αρμοκάλυπτων και ξυλαρμογών σε ξύλο.

Ορισμένες κατευθυντήριες γραμμές για την ταχύτητα του εργαλείου:

- Τα πλαστικά και τα άλλα υλικά που λιώνουν σε χαμηλές θερμοκρασίες πρέπει να κόβονται σε χαμηλές ταχύτητες.
- Η στίλβωση, το γυάλισμα και ο καθαρισμός με συρματόβουρτσα πρέπει να γίνεται με ταχύτητες που δεν υπερβαίνουν τις 15.000 στροφές/λεπτό, ώστε να αποφευχθεί ζημιά στη βούρτσα και στο υλικό.
- Το ξύλο πρέπει να κόβεται σε υψηλή ταχύτητα.
- Ο σίδηρος ή ο χάλυβας πρέπει να κόβεται σε υψηλή ταχύτητα.
- Όταν ένα χαλύβδινο κοπτικό υψηλής ταχύτητας παρουσιάζει κραδασμούς, αυτό κανονικά σημαίνει ότι το εργαλείο περιστρέφεται πολύ αργά.
- Το αλουμίνιο, τα κράματα χαλκού, μόλυβδου ή ψευδαργύρου και ο λευκοσίδηρος μπορούν να κοπούν σε διάφορες ταχύτητες, ανάλογα με το είδος της εκτελούμενης κοπής. Χρησιμοποιήστε ένα λιπαντικό με παραφίνη ή άλλη κατάλληλη ουσία (όχι νερό) στο εξάρτημα κοπής για να αποτρέψετε την προσκόλληση του υλικού που κόβετε στα δόντια του εξαρτήματος κοπής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αύξηση της πίεσης στο εργαλείο δεν είναι η λύση στην περίπτωση που δεν αποδίδει σωστά. Δοκιμάστε ένα άλλο εξάρτημα ή μια διαφορετική ρύθμιση ταχύτητας για την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΕΜΠΛΟΚΗ

Αυτό το εργαλείο διαθέτει ενσωματωμένη λειτουργία προστασίας από εμπλοκή, για προστασία του κινητήρα και της μπαταρίας σε περίπτωση εμπλοκής. Εάν εφαρμόσετε υπερβολική πίεση στο εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, ή εάν κολλήσει η μύτη σ' ένα αντικείμενο, ειδικά σε μεγάλες ταχύτητες, ο κινητήρας θα σταματήσει. Τραβήξτε απλώς το εργαλείο έξω από το υλικό στο οποίο μπλοκάρισε και το εργαλείο θα αρχίσει ξανά να περιστρέφεται με την επιλεγμένη ταχύτητα. Εάν το εργαλείο παραμείνει μπλοκαρισμένο για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα, θα απενεργοποιηθεί αυτόματα. Αυτό το πρόσθετο χαρακτηριστικό αυξάνει ακόμη περισσότερο την προστασία του κινητήρα και της μπαταρίας από βλάβες. Όταν η μπαταρία κοντεύει να αδειάσει, το εργαλείο μπορεί να απενεργοποιείται αυτόματα πιο συχνά από το κανονικό. Εάν συμβεί κάτι τέτοιο, είναι ώρα να φορτίσετε τη μπαταρία.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

⚠ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΕΤΕ ΜΟΝΟΙ ΣΑΣ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ. ΕΑΝ ΓΙΝΕΙ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΠΟ ΜΗ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΑ ΑΤΟΜΑ, ΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ, ΟΙ ΑΓΩΓΟΙ ΚΑΙ ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΝΔΕΘΟΥΝ ΜΕ ΛΑΘΟΣ ΤΡΟΠΟ ΚΑΙ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΟΥΝ ΣΟΒΑΡΟΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ.

Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος καθαρισμού του εργαλείου είναι με ξηρό συμπιεσμένο αέρα. **Όταν καθαρίζετε εργαλεία με συμπιεσμένο αέρα, να φοράτε πάντα γυαλιά ασφαλείας.**

⚠ ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΥΧΟΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ, ΝΑ ΑΠΟΣΥΝΔΕΕΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ Η/ΚΑΙ ΤΟΝ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΗΓΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ.

Οι θυρίδες αερισμού και οι μοχλοί των διακοπτών πρέπει να διατηρούνται καθαροί και ελεύθεροι από ξένα σώματα.

Μην προσπαθήσετε να καθαρίσετε το εργαλείο εισάγοντας μυτερά αντικείμενα μέσα από τα ανοίγματα.

ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΤΕΣ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΖΗΜΙΕΣ ΣΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΜΕΡΗ. *Ορισμένα από αυτά είναι: βενζίνη, τετραχλωράνθρακας, χλωριωμένα διαλύματα καθαρισμού, αμμωνία και υγρά καθαρισμού οικιακής χρήσης που περιέχουν αμμωνία.*

ΣΕΡΒΙΣ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ

Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής των εργαλείων, σας συνιστούμε να απευθύνεστε σε ένα Κέντρο Επισκευών Dremel.
Αυτό το προϊόν Dremel είναι εγγυημένο σύμφωνα με τη νομοθεσία και τους κανονισμούς της συγκεκριμένης χώρας. Οι βλάβες που οφείλονται σε φυσιολογική φθορά, υπερφόρτωση ή εσφαλμένο χειρισμό δεν καλύπτονται από την εγγύηση.
Σε περίπτωση προβλήματος, στείλτε το εργαλείο ή/και τον φορτιστή στον προμηθευτή σας, χωρίς να τα αποσυναρμολογήσετε, μαζί με το παραστατικό αγοράς.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΗΝ DREMEL

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επισκευή και την εγγύηση του προϊόντος, για τη σειρά προϊόντων Dremel, καθώς και για υπηρεσίες υποστήριξης και την τηλεφωνική γραμμή άμεσης εξυπηρέτησης, ανατρέξτε στην ιστοσελίδα www.dremel.com.

ΘΟΡΥΒΟΣ ΚΑΙ ΚΡΑΔΑΣΜΟΙ

8240:

Επίπεδο ηχητικής πίεσης (dB(A))	73
Επίπεδο ισχύος ήχου (dB(A))	81
Αβεβαιότητα (dB(A))	3
Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h (m/s²)	5,2
Αβεβαιότητα K (m/s²)	1,5
Επανειλημμένοι κρουστικοί κραδασμοί:	
p_F m/s²	240
Ανασφάλεια m/s²	10

8250:

Επίπεδο ηχητικής πίεσης (dB(A))	71
Επίπεδο ισχύος ήχου (dB(A))	79
Αβεβαιότητα (dB(A))	3
Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h (m/s²)	5,6
Αβεβαιότητα K (m/s²)	1,5
Επανειλημμένοι κρουστικοί κραδασμοί:	
p_F m/s²	292
Ανασφάλεια m/s²	9

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η μέτρηση της δεδηλωμένης συνολικής τιμής κραδασμών και της δεδηλωμένης τιμής εκπομπής θορύβου έγινε σύμφωνα με μια πρότυπη μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο· οι τιμές μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την προκαταρκτική εκτίμηση της έκθεσης.

Οι παραγόμενοι κραδασμοί κατά την πραγματική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρουν από τη δεδηλωμένη συνολική τιμή, ανάλογα με τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείτε το εργαλείο. Εκτιμήστε την έκθεση στις πραγματικές συνθήκες χρήσης και προσδιορίστε ανάλογα τα μέτρα ασφάλειας για προσωπική προστασία (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας, όπως π.χ. το χρόνο κατά τον οποίο το εργαλείο τίθεται εκτός λειτουργίας και το χρόνο κατά τον οποίο λειτουργεί χωρίς φορτίο, επιπρόσθετα του χρόνου εργασίας).

ΑΠΟΡΡΙΨΗ

Το εργαλείο, οι μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να διαχωρίζονται για να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Ορισμένες περιοχές απαιτούν όλα τα απόβλητα ηλεκτρικού/ηλεκτρονικού εξοπλισμού να συλλέγονται ξεχωριστά και να διατίθενται με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο. Ελέγξτε τους κανονισμούς και τη νομοθεσία περί διάθεσης αποβλήτων ηλεκτρικού/ηλεκτρονικού εξοπλισμού στην περιοχή σας πριν από τη διάθεση του εργαλείου και της μπαταρίας.

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΕ ⑥

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΚ σχετικά με τα Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής στο εθνικό δίκαιο, είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Εάν οι παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές απορρίπτονται με ακατάλληλο τρόπο, μπορεί να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία λόγω της πιθανής παρουσίας επικίνδυνων ουσιών.

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΟ Η.Β.

Εισαγωγέας για το Η.Β.:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

TR

KULLANILAN SEMBOLLER

① **BU TALİMATLARI OKUYUN**
② **KULAK TIKACI KULLANIN**
③ **GÖZ KORUYUCU KULLANIN**
④ **TOZ MASKESİ KULLANIN**
⑤ **SINIF II KONSTRÜKSİYON**
⑥ **ELEKTRİKLİ ALETLERİ EVSEL ATIK ÇÖPLERİNE ATMAYIN**

GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI

⚠ UYARI **ELEKTRIKLI EL ALETI ILE BIRLIKTE TESLIM EDILEN BÜTÜN UYARILARA, TALIMATA, ŞEKILLERE VE VERILERE UYUN HAREKET EDIN.**

Aşağıdaki talimatlara uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yangın veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz. ***Gelecekte başvurmak üzere tüm uyarıları ve talimatları saklayın.*** *Uyarılardaki "Elektrikli alet" terimi ana elektrik şebekenize bağlı (kablolu) elektrikli aletleri ve pille çalışan (kablosuz) elektrikli aletleri kapsamaktadır.*

ÇALIŞMA YERİ GÜVENLİĞİ

a. Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutun. *Karmaşık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.*
b. Yanıcı sıvılar, gazlar veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli aletleri çalıştırmayın. *Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarır.*
c. Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzak tutun. *Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.*

ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

a. Aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu (topraklanmış) aletlerle birlikte adaptör fiş kullanmayın. *Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpma tehlikesini azaltır.*
b. Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa girmekten kaçının. *Bedeniniz topraklanmış ise büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.*
c. Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayın. *Elektrikli el aletinin içine su sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.*
d. Kabloya sert muamele yapmayın. Aleti kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya fişi kablodan çekerek çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun. *Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.*
e. Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın. *Açık havada kullanılmaya*

uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

f. **Elektrikli bir aleti nemli bir ortamda kullanmanız gerekiyorsa, artık akım cihazıyla (RCD) korunan bir kaynak kullanın.** *RCD kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.*

KİŞİSEL GÜVENLİK

a. **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve bir elektrikli el aleti kullanırken sağduyulu olun. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz aleti kullanmayın.** *Aleti kullanırken bir anlık dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.*

b. **Kişisel koruma donanımı kullanın. Her zaman göz koruyucu takın.** *Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.*

c. **İstemsiz çalışmasını önleyin. Güç kaynağına ve/veya pile bağlamadan, aleti almadan veya taşımadan önce düğmesinin kapalı konumda bulunduğundan emin olun.** *Aleti taşırken parmağınız şalter üzerinde durursa ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.*

d. **Aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** *Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.*

e. **Çok fazla yaklaşmayın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** *Böylece beklenmeyen durumlarda elektrikli aleti daha iyi kontrol edebilirsiniz.*

f. **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** *Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçalarına takılabilir.*

g. **Toz emme ve toplama donanımları cihaz ile birlikte verildiyse, bunların düzgün biçimde bağlandığından ve kullanıldığından emin olun.** *Toz toplayıcı kullanımı toza bağlı tehlikeleri azaltır.*

h. **El aletlerini sıklıkla kullanmanız kullanım sırasında dikkatsiz olmanızı ve alet güvenlik ilkelerini göz ardı etmenizi gerektirmez.** *Dikkatsiz bir hareket saniyeler içinde ciddi yaralanmalara neden olabilir.*

ELEKTRİKLİ ALETLERİN KULLANIMI VE BAKIMI

a. **Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işlere uygun elektrikli el aletleri kullanın.** *Doğru elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma derecesinde daha iyi ve güvenli çalışırsınız.*

b. **Şalteri açılmayan veya kapanmayan elektrikli el aletini kullanmayın.** *Şalterden kontrol edilemeyen bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.*

c. **Herhangi bir ayarlama yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya elektrikli aletleri kullanmayacağınız zamanlarda fişi elektrik kaynağından çekin ve/veya pili çıkarın.** *Bu önleyici güvenlik önlemleri, aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.*

d. **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın ve elektrikli el aletinin kullanımını bilmeyen veya bu talimatlardan haberdar olmayan kişilerin elektrikli el aletini çalıştırmasına izin vermeyin.** *Elektrikli el aletlerinin, aletin kullanımını bilmeyen kişiler tarafından kullanılması tehlikelidir.*

e. **Elektrikli el aleti ve aksesuarlarının bakımını özenle yapın. Aletlerin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Alet hasarlıysa, kullanmaya başlamadan önce aleti tamir ettirin.** *Birçok iş kazası aletin kötü bakımından kaynaklanır.*

f. **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** *Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.*
g. **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** *Elektrikli el aletlerinin amaçlanan kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.*
h. **Tutamakları ve kavrama yüzeylerini kuru, temiz tutun ve yağ veya gres içermediğinden emin olun.** *Kaygan tutamaklar ve kavrama yüzeyleri, beklenmedik durumlarda aletin güvenli bir şekilde kullanılmasını ve kontrol edilmesini engeller.*

PİLİN ÖZENLE KULLANIMI VE BAKIMI

a. **Yalnızca üretici tarafından belirtilen şarj aletini kullanarak şarj edin.** *Bir pil türü için uygun şarj aleti, başka bir pil ile kullanıldığında yangın tehlikesine yol açabilir.*
b. **Elektrikli aletleri yalnızca özel olarak tasarlanmış pillerle kullanın.** *Başka herhangi bir pilin kullanılması bir yaralanma veya yangın tehlikesine yol açabilir.*
c. **Kullanılmadığında pil takımını kağıt ataşı, bozuk para, anahtar, çivi, vida gibi metal nesnelerden ve diğer küçük metal nesnelerden uzak tutun; bunlar terminaller arasında kısa devreye neden olabilir.** *Pil terminallerinin birbirine bağlanması yangın veya yanmaya yol açabilir.*
d. **Kötü kullanım koşullarında pilden sıvı akabilir, bu sıvıyla temas etmeyin. Yanlışlıkla temas halinde suyla durulayın. Bu sıvı göze değdiği takdirde derhal tıbbi yardım isteyin.** *Pilden çıkan sıvı kaşıntı veya yanmalara neden olabilir.*

SERVİS

a. **Elektrikli aletinizin bakımı nitelikli bir personel tarafından yalnızca benzer parçalar kullanılarak yapılmalıdır.** *Bu durum elektrikli aletin güvenliğini korur.*

BÜTÜN İŞLEMLER İÇİN GÜVENLİK TALİMATLARI

TAŞLAMA, KUMLU ZIMPARA KAĞIDI ILE ZIMPARALAMA, TEL FIRÇA ILE TAŞLAMA, POLISAJ, KESICI TAŞLAMA VE UÇ KESME IŞLERI IÇIN GÜVENLIK UYARILARI

a. **Bu elektrikli el aleti taşlama, kumlu zımpara kağıdı ile zımparalama, tel fırça ile taşlama, polisaj, kesici taşlama veya uç kesmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Elektrikli el aleti ile birlikte teslim edilen bütün uyarılara, talimata, şekillere ve verilere uyun hareket edin.** *Aşağıdaki talimatlara uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yangın veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz.*
b. **Üretici tarafından bu alet için öngörülmeyen ve tavsiye edilmeyen hiçbir aksesuar kullanmayın.** *Çünkü aletinize takabileceğiniz her aksesuar güvenli kullanımı garanti etmez.*
c. **Taşlama aksesuarlarının müsaade edilen devir sayıları en azından alet üzerinde belirtilen en yüksek devir sayısı kadar olmalıdır.** *Müsaade edilenden daha yüksek devir sayısı ile çalışan taşlama aksesuarları kırılarak çevreye savrulabilir.*
d. **Uçların dış çapları ve kalınlıkları elektrikli el aletinizin ölçülerine uymalıdır.** *Yanlış ölçülere sahip aksesuarlar yeterli ölçüde kontrol edilemez.*
e. **Taşlama diskleri, kumlama tamburları veya diğer aksesuarların dingil boyutu elektrikli el aletinizin mil şaftına veya pensetine tam olarak uymalıdır.** *Elektrikli el aletinin montaj donanımına tam olarak uymayan aksesuarlar dengesiz şekilde döner, yüksek oranda titreşim yapar ve aletin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilir.*

f. **Mandrele monte edilmiş diskler, kumlama tamburları, kesiciler veya diğer aksesuarlar penset veya mandren içine tam olarak yerleştirilmelidir.** *Mandrel yeterince sıkı tutturulmamışsa ve/ veya diskin çıkıntısı fazla uzunsa, monte edilmiş tekerlek gevşeyebilir ve yüksek hızla fırlayabilir.*

g. **Hasarlı uçları kullanmayın. Her kullanımdan önce taşlama disklerini soyulma ve çizik, kumlama tamburlarını çatlaklar, aşınma ve yıpranma, tel fırçalarını ise gevşek ve kopuk tel açısından kontrol edin. Elektrikli el aleti veya uç yere düşecek olursa, hasar görüp görmediklerini kontrol edin veya hasar görmemiş bir uç kullanın. Aksesuarı kontrol edip taktıktan sonra çevrede bulunanları uzaklaştırın ve elektrikli el aletini denemek üzere bir dakika kadar en yüksek yüksüz kullanım devrinde çalıştırın.** *Hasarlı uçlar genellikle bu test çalışmasında kırılır.*

h. **Kişisel korunma donanımı kullanın. Yaptığınız işe uygun olarak tam koruyucu yüz siperi veya koruyucu gözlük kullanın. Eğer uygunsa ve gerekiyorsa, küçük taşlama ve malzeme parçacıklarını sizden uzak tutacak olan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldiveni veya özel çalışma önlüğü kullanın.** *Gözler, çeşitli çalışma türleri sırasında ortaya çıkan ve çevreye savrulan nesnelerden korunmalıdır. Toz veya soluma maskesi çalışma sırasında ortaya çıkan tozu filtrelemelidir. Uzun süre aşırı ve çok yüksek gürültü altında kalırsanız işitme kaybına uğrayabilirsiniz.*

i. **Başkalarını çalışma yerinizden yeterli uzaklıkta tutun. Çalışma alanınıza giren herkes kişisel koruyucu donanım kullanmalıdır.** *İş parçasından kopan parçalar veya kırılan uçlar fırlayabilir ve çalışma alanınızın dışında da yaralanmalara neden olabilir.*

j. **Alet ucunun görünmeyen elektrik kablolarına temas etme olasılığı olan işleri yaparken aleti sadece izolasyonlu tutamaklarından tutun.** *Gerilim ileten kablolarla temas elektrikli el aletinin metal parçalarını da elektrik akımına maruz bırakabilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.*

k. **Çalışmaya başlarken el aletini her zaman elinizle (ellerinizle) sıkıca kavrayın.** *Motor en yüksek hıza çıkarken, motorun reaksiyon torku el aletinin dolanmasına sebep olabilir.*

l. **Kelepçeleri pratik durumlarda iş parçasını desteklemek için kullanın. El aletini kullanırken kesinlikle bir elinizle iş parçasını diğer elinizle de el aletini tutarak çalışmayın.** *Küçük bir iş parçasını kelepçelemek elinizi (ellerinizi) el aletini kontrol etmek için kullanmanızı sağlar. Dübel çubukları, borular veya boru tesisatları gibi yuvarlak malzemeler kesilirken yuvarlanma eğiliminde olurlar ve ucun sıkışmasına veya size doğru sıçramasına sebep olabilirler.*

m. **Uç tam olarak durmadan elektrikli el aletini hiçbir zaman elinizden bırakmayın.** *Dönmekte olan uç aletin bırakıldığı zemine temas edebilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.*

n. **Uçları değiştirdikten veya herhangi bir ayarlama yaptıktan sonra penset somunu, mandren veya ayarlamada kullanılan diğer tüm cihazların güvenli şekilde sıkıştırıldığından emin olun.** *Gevşek ayarlanan cihazlar beklenmedik şekilde kayabilir, kontrol kaybına sebep olabilir ve gevşek döner parçalar şiddetli şekilde fırlayabilir.*

o. **Elektrikli el aletini taşırken çalıştırmayın.** *Giysileriniz dönmekte olan uç tarafından tutulabilir ve elektrikli el aleti bedeninizde delme yapabilir.*

p. **Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.** *Motor fanı, tozları aletin gövdesine çeker ve biriken metal tozları elektrik çarpmasına neden olabilir.*

q. **Elektrikli el aletini yanabilir malzemelerin yakınında kullanmayın.** *Kıvılcımlar bu malzemeleri tutuşturabilir.*

r. **Sıvı soğutucu madde gerektiren uçları kullanmayın.** *Su veya diğer sıvı soğutucu maddelerin kullanımı elektrik çarpmasına veya elektrik çarpması sonucu ölümlere neden olabilir.*

GERİ TEPME VE BUNA İLİŞKİN UYARILAR

Geri tepme, taşlama diski, kumlama bandi, tel fırça ve benzeri uçların takilmasi veya bloke olmasi sonucu ortaya çikan ani bir tepkidir. Takilma veya bloke olma dönmekte olan ucun ani olarak durmasina neden olur. Bunun sonucunda da kontrolden çikan elektrikli el aleti ucun dönme yönünün tersine doğru ivmelenir.

Örneğin bir taşlama diski iş parçasi içinde takilir veya bloke olursa, taşlama diskinin iş parçasi içine giren kenari tutulur ve bunun sonucunda da disk kirilir veya bir geri tepme kuvveti oluşturabilir. Taşlama diski blokaj yerinde dönme yönüne göre kullaniciya doğru veya onun bulunduğu yerin tersine doğru hareket eder. Bu durumda taşlama diski kirilabilir.

Geri tepme elektrikli el aletinin yanliş veya hatali kullaniminin bir sonucudur. Geri tepme kuvveti aşağida belirtilen önlemlerle önlenebilir.

a. **Elektrikli el aletini sıkıca tutun ve bedeninizle kollarınızı geri tepme kuvvetlerini karşılayabilecek konuma getirin.** *Kullanıcı, uygun önlemler alarak geri tepme kuvvetlerini kontrol edebilir.*
b. **Özellikle köşeler, keskin kenarlı nesneler ve benzeri yerlerde çok dikkatli çalışın. Ucun iş parçasına çarpıp geri çıkmasını ve sıkışmasını önleyin.** *Dönmekte olan uç köşelerde, keskin kenarlarda veya çarpma durumunda sıkışmaya eğilimlidir. Bu durum kontrol kaybına veya geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olur.*
c. **Dişli testere bıçağı kullanmayın.** *Bu tip uçlar sıkça geri tepme kuvvetinin oluşmasına veya elektrikli el aletinin kontrolünün kaybına neden olur.*
d. **Ucu her zaman malzemenin içine kesici kenarın malzemeden çıktığı yönde besleyin (Kıymıkların sıçrama yönü).** *El aletinin yanlış yönde beslenmesi, ucun kesici kenarının iş parçasının dışına kaymasına sebep olur ve el aletini besleme yönüne doğru iter.*
e. **Döner cisimler, kesici diskler, yüksek hızlı kesiciler veya tungsten karbür kesiciler kullanırken her zaman iş parçasını güvenli şekilde kelepçeleyin.** *Bu diskler yuvalarında hafifçe eğilse bile zemine temas ettiğinde geri tepebilir. Bir kesici disk zemine temas ettiğinde, çoğunlukla kırılır. Bir döner cisim, yüksek hızlı kesici veya tungsten karbür kesici zemine temas ettiğinde yuvasından fırlayabilir ve el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.*

TAŞLAMA VE KESİCİ TAŞLAMA DİSKLERİ İÇİN ÖZEL UYARILAR

a. **Yalnızca elektrikli el aletiniz için önerilen bileme disklerini, bu diskler için önerilen uygulamalarla birlikte kullanın. Örneğin: Bir kesici bileme diskinin yan tarafı ile bileme yapmayın.** *Kesici bileme uçları diskin kenarı ile malzeme kazıma için geliştirilmiştir. Bu bileme diskine yan taraftan kuvvet uygulanınca kırılabilir.*
b. **Dişli aşındırıcı koni ve fişlerle birlikte her zaman hasar görmemiş tekerlek mandrelleri ve uygun boyut ve uzunluktaki sürekli omuz çıkıntı kullanın.** *Uygun mandreller kırılma riskini azaltır.*
c. **Bir kesme çarkını "sıkıştırmayın" veya aşırı basınç uygulamayın. Çok derin kesme işleri yapmayın.** *Kesici bileme diskine aşırı yük bindirilecek olursa burulma veya takılma olma olasılığı artar ve bunun sonucunda da geri tepme kuvvetlerinin oluşma veya diskin kırılma tehlikesi ortaya çıkar.*
d. **Elinizi dönmekte olan kesici bileme diskiyle aynı hizaya veya ucun arkasına koymayın.** *Kesici bileme diskini elinizden uzakta çalıştırırsanız, geri tepme durumunda elektrikli ev aletinin dönmekte olan parçası ve elektrikli el aleti bedeninize doğru savrulabilir.*
e. **Kesici bileme diski sıkışırsa, takılırsa veya herhangi bir sebeple çalışması kesintiye uğrarsa, elektrikli el aletini kapatın ve disk tam olarak duruncaya kadar aleti sakince tutun. Halen dönmekte olan kesici bileme diskini hiçbir zaman kesme hattından çıkarmaya denemeyin, aksi takdirde ortaya geri tepme kuvvetleri çıkabilir.**

Sıkışmanın veya takılmanın nedenlerini tespit edin ve bunları ortadan kaldırın.

f. **Elektrikli el aletini iş parçası içinde bulunduğu sürece tekrar çalıştırmayın. Kesici bileme diskinin en yüksek devre ulaşmasını bekleyin ve sonra kesme işlemine dikkatli biçimde devam edin.** *Aksi takdirde disk açılanma yapabilir, iş parçasından dışarı fırlayabilir veya bir geri tepme kuvvetine neden olabilir.*

g. **Kesici bilemenin sıkışması durumunda ortaya çıkabilecek geri tepme kuvvetlerinden düşürmek için levhaları veya büyük iş parçalarını destekleyin.** *Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları nedeniyle bükülebilir. Bu gibi iş parçaları her iki taraftan da desteklenmelidir (hem kesici bileme diskinin yanından hem de kenardan).*

h. **Duvarlardaki veya diğer görünmeyen yüzeylerdeki "Cep biçimli içten kesme" işlerinde özellikle dikkatli olun.** *Malzeme içine dalan kesici taşlama diski gaz, su veya elektrik kablolarını veya başka nesneleri keserse geri tepme kuvvetleri oluşur.*

TEL FIRÇALARLA ÇALIŞMAYA AİT ÖZEL UYARILAR

a. **Tel fırçanın normal kullanımında da tel parçalarının kaybolmamasına dikkat edin. Tellere çok yüksek bastırma gücü uygulamayın.** *Fırlayan tel parçaları kolaylıkla ince giysiler ve/veya cilt içine girebilir.*

b. **Fırçaları kullanmadan önce en az bir dakika çalışma hızında deneyin. Bu süre boyunca fırçanın önünde veya aynı hizada kimse bulunmamalıdır.** *Gevşek parçalar veya teller hazırlık esnasında temizlenecektir.*

c. **Dönmekte olan tel fırçayı kendinizden uzak konumda tutun.** *Bu fırçaların kullanımı sırasında küçük parçacıklar ve küçük tel parçaları yüksek hızla savrulabilir ve cildinize saplanabilir.*

d. **Tel fırçalar kullanırken 15.000 dev/dak değerini aşmayın.**

⚠ ASBEST İÇEREN MADDELERLE ÇALIŞMAYIN (asbest kanserojen bir madde olarak kabul edilir)

⚠ ÇALIŞMA SIRASINDA SAĞLIĞA ZARARLI, YANICI VEYA PATLAYICI TOZLARIN ÇIKMA OLASILIĞI VARSA GEREKLI KORUYUCU ÖNLEMLERI ALIN (bazı tozlar kanserojen sayılır); koruyucu toz maskesi takın ve eğer aletinize takılabiliyorsa bir toz/talaş emme tertibatı bağlayın

8240/8250 IÇIN TEKNIK ÖZELLIKLER

Model numarası	**8240**
Voltaj	12 V
Hiz	35.000/dak
Penset kapasitesi	3,2 mm
Maks. aksesuar ∅	38,1 mm
Pil kapasitesi	2,0 Ah
Ağirlik	0,66 kg

Model numarası	**8250**
Voltaj	12 V
Hiz	30.000/dak
Penset kapasitesi	3,2 mm
Maks. aksesuar ∅	38,1 mm
Pil kapasitesi	2,0 Ah
Ağirlik	0,59 kg

İzin verilen ortam sicakliklari (alet/şarjcihazi/pil):
– Şarj sirasinda 0...+45ºC
– Kullanim sirasinda -20...+50ºC
– Saklama sirasinda -20...+50ºC

GAL 12V-20 ŞARJ CİHAZI

2607226399 (AB)
2607226401 (B.K.)
Giriş . . . . .220-240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Çikiş. . . . .3.6-12.0 Vdc, 2 A
Ağirlik. . . .AB 0,247 kg (B.K. 0,251kg)

AUS: 2607226403
Giriş: . . . .220-240 Vac, 50 – 60 Hz, 32 W
Çikiş: . . . .3,6 V - 12 V, 2 A

Daima besleme geriliminin şarj cihazının marka plakasında belirtilen gerilim ile aynı olduğunu kontrol edin.

GENEL ⑦

A. Penset somunu
B. Penset
C. Burun kapağı (EZ Twist bütünleşik anahtar)
D. Mil kilitleme butonu
E. Açma/kapama düğmesi
F. Değişken hiz düğmesi
G. Pil düzeyi göstergesi
H. Pil
I. Pil çikartma kulaklari
J. Asabilmek için aski
K. Havalandirma açikliklari
L. Anahtar
M. Şarj cihazi
N. Yeşil işik

ŞARJ VE PİLLER

- **Bu şarj cihazı, güvenliklerinden sorumlu bir kişinin onları gözetim altında tutması veya şarj cihazının güvenli kullanımına ilişkin talimatları onlara vermesi ve bu kişilerin ilgili tehlikeleri anlamaları koşuluyla 8 yaş ve üzeri çocuklar ile fiziksel, duyusal veya zihinsel kapasiteleri sınırlı olan ya da bilgi veya tecrübe eksikliği bulunan kişiler tarafından** (aksi takdirde, çalişma hatalari ve yaralanma tehlikesi ortaya çikar)
- **Çocukları gözetim altında tutun** (bu, çocuklarin şarj cihaziyla oynamasini önleyecektir)
- Yalnizca DREMEL GAL 12V-20 şarj cihazini kullanin:
  2607226399 (AB);
  2607226401 (BK);
  2607226403 (AUS)
- Aleti/şarj cihazini/pilleri yağmura maruz birakmayin.
- Pili nemli veya islak ortamlarda şarj etmeyin.
- Şarj cihazini hasarliyken kullanmayin; güvenlik kontrolü için yetkili DREMEL Servis İstasyonlarindan birine götürün.
- Kablo veya fiş hasar gördüğünde şarj cihazini kullanmayin; hasarli kablo veya fiş, resmi olarak kayitli DREMEL Servis İstasyonlarindan birinde derhal değiştirilmelidir.
- Pili hasarliyken kullanmayin; hasarli pil derhal değiştirilmelidir.
- Şarj cihazini sökmeyin veya pili soymayin.
- Şarj edilemez pilleri şarj cihazi ile şarj etmeye çalişmayin.

PİL DÜZEYİ GÖSTERGESİ ⑦

3 sabit yeşil işiktan 3'ünün de yanmasi, %67-100 şarj anlamina gelir
3 sabit yeşil işiktan 2'sinin yanmasi, %34-66 şarj anlamina gelir
3 sabit yeşil işiktan 1'inin yanmasi, %16-33 şarj anlamina gelir
3 sabit yeşil işiktan 1'nin yanip sönmesi, %0-15 şarj anlamina gelir

El aletiniz, aşiri yüksek sicakliktan ve/veya akim çekiminden kaynaklanan hasarlara karşi pildeki Li-iyon hücreleri koruyan gelişmiş elektronik bileşenlerle donatilmiştir. Işiklar kirmizi renkte yanarsa ve/veya el aleti ağir kullanim sirasinda dururs a, bu büyük olasilikla Li-iyon hücrelerin azami çalişma sicakliklarina yaklaştiklarini gösterir ve çalişmaya devem etmeden önce pil ya değiştirilmeli ya da ortam sicakliğinda soğumaya birakilmalidir. El aleti aşiri yük durumundan dolayi otomatik olarak kapanirsa, devam etmeden önce devrenin sifirlanmasina zaman tanimak için düğme birkaç saniye boyunca kapali konumda tutulmalidir.

PİL TAKIMININ ŞARJ EDİLMESİ

1. Şarj cihazi kablosunu standart elektrik prizinize bağlayin. Herhangi bir pil takilmadiğinda, şarj cihazinin yeşil işiği yanar. Bu, şarj cihazinin güç aldiğini ve çalişmaya hazir olduğunu gösterir.
2. Pil takimini aletten çikarmak için her iki pil birakma tirnağina bastirin ve pili aletten çekin.
3. Pili şarj cihazina taktiğinizda, şarj cihazinin yeşil işiği yanip sönmeye başlar. Bu, pilin hizli şarj olduğunu gösterir.
4. Işiği yanip sönmesi durduğunda (ve sabit bir yeşil işiğa dönüştüğünde) hizli şarj etme işlemi tamamlanmiştir. Pil işik olarak şarj olmuştur ve artik şarj cihazindan çikartilabilir. Pil tam olarak boşalmamişsa işiğin yanip sönmesi daha kisa sürede durur.
5. Pili şarj etme işlemine başladiğinizda, sabit bir yeşil işil pilin aşiri soğuk veya aşiri sicak olduğu anlamina da gelebilir. Pilleri yalnizca pil takiminin sicaklik araliği 0°C ile 45°C arasinda olduğunda hizli şarj edebilirsiniz. Pil takimi doğru sicaklik araliğina ulaşir ulaşmaz, pil şarj cihazi otomatik olarak hizli şarj moduna geçecektir.
6. Pil, işik yanip hala sönüyor olsa bile kullanilabilir. Sicakliğa bağli olarak işiğin yanip sönmesinin durmasi biraz daha fazla zaman alabilir.
7. Şarj başina çalişma süresinde önemli ölçüde bir düşüşün olmasi, pil takiminin kullanim ömrünün sonuna yaklaştiği ve değiştirilmesi gerektiği anlamina gelebilir.
8. Saklama süresi boyunca şarj cihazinin fişini çekmeyi unutmayin.

AKSESUARLAR

AKSESUAR DEĞİŞTİRMEDEN ÖNCE ALETİ DAİMA KAPATIN

Yalnizca test edilmiş Dremel aksesuarlarını kullanın. Kullanım hakkında daha fazla bilgi edinmek için Dremel aksesuarınız ile birlikte verilen talimatları mutlaka okuyun. Kırılma ve çatlamayı önlemek için cihazı dikkatlice kullanın ve saklayın.

AKSESUAR DEĞİŞİMİ ⑨

A. Penset somunu
B. Penset (3,2 mm)
C. Burun kapağı (EZ Twist bütünleşik anahtar)
D. Dremel mandren 4486*
E. Mil kilitleme butonu
F. Anahtar

***) standart olarak dahil değildir**

1. Mil kilitleme butonuna basin ve mil kilidi oturana kadar el ile döndürün. **Bu alet çalişirken mil kilidini etkinleştirmeyin.**
2. Mil kilidi etkin iken, penset somununu gevşetin (çikarmayin). Gerekiyor ise penset anahtari kullanin.
3. Ucu veya aksesuari penset gövdesine iyice oturtun.
4. Şaft kilidi kenetliyken penset somununu sikin.

EZ TWIST BÜTÜNLEŞİK ANAHTAR ⑩

Bu burun kapağinda, standart penset anahtarini kullanmaksizin penset somununu gevşetmenizi ve sikmanizi sağlayan bir bütünleşik anahtar bulunmaktadir.

1. Cihazdan burun kapağini sökün, kapağin iç kismindaki çelik girintisini penset somunuyla hizalayin.
2. Mil kilidi kilitlenmiş durumdayken burun kapağini saatin tersi yönde çevirerek penset somununu gevşetin. **Bu alet çalişirken mil kilidini etkinleştirmeyin.**
3. Ucu veya aksesuari penset gövdesine iyice oturtun.
4. Mil kilidi kilitlenmiş durumdayken burun kapağini saat yönünde çevirerek penset somununu sikin.
5. Burun kapağini tekrar çevirerek baştaki konumuna takin.

DREMEL MANDREN 4486

Dremel mandren, Dremel el aleti aksesuarlari, penset değişimi gerekmeden çabuk ve kolayca değiştirebilmenizi sağlar. 0,8 - 3,2 mm'lik gövdeye sahip olan aksesuarlarla uyumludur. Gevşetmek için, öncelikle mil kilitleme butonuna basin ve mil kilidi oturana kadar el ile döndürün. **Bu alet çalişirken mil kilidini etkinleştirmeyin.**

Mil kilidi etkinken mandreni gevşetip mandren bağlanti parçasini açmak için ingiliz anahtari veya EZ Twist burun kapağini kullanin. Mandreni aksesuardan çikarin. Yeni aksesuarin çenelerin arasina oturabilmesi için mandreni biraz daha gevşetmeniz gerekebilir.
Yeni aksesuari; mandren ucu ve aksesuarin çalişma parçasinin başi arasinda yaklaşik 6 mm mesafe olacak şekilde yerleştirin.
Mil kilidi etkinken EZ Twist burun kapağı veya ingiliz anahtari kullanarak mandreni sikin ve aksesuari sabitleyin.

DREMEL KOVANI KULLANIMI İÇİN YARDIMCI İPUÇLARI

- Bu el aletindeki Dremel mandren, penset ve penset somun sistemi değiştirilebilir ögelerdir. Mandren, aksesuar değişimi konusunda size en iyi deneyimi sağlayacaktir. Penset ve penset somunu ise özellikle ağir yan yük uygulamalari için daha hassas bir aksesuar tutuşu sağlar.
- Aksesuar mandren içinde kayiyorsa, mandreni biraz daha sikmak için ürün dahilindeki EZ Twist burun kapağı veya ingiliz anahtari kullanin. Kayma hâlâ devam ediyorsa penset ve penset somunu kullanin.
- Mandren çeneleri, aksesuarin doğru ve konsantrik çalişmasini engelleyecek şekilde yerinden çikabilir (aşinma).

Çeneleri yeniden ayarlamak için aşağidaki prosedürü uygulayin:

1. Mandreni aksesuardan çikarin.
2. Mandreni temizleyin.
3. Mil kilit düğmesine basin ve mandreni, çeneler mandrenin diş yüzeyini yaklaşik 3 mm geçene kadar sikin.
4. Mandren ucunu sert düz bir yüzeye doğru bastirarak çenelerin eksenel olarak oturtulduğundan emin olun.
5. Çeneler tamamen kapanana kadar mandreni elinizle sikmaya devam edin.
6. Mandreni gevşetin ve tekrardan düz bir aksesuar yerleştirin.
7. Aleti elinizle çevirin ve aşinma olup olmadiğini gözlemleyin. Gözle görülür bir gevşeme olmasi durumunda prosedürü tekrarlayin.
8. **Mil kilidi etkinken EZ Twist burun kapağı veya ingiliz anahtarı kullanarak mandreni sıkın ve aksesuarı sabitleyin.**
9. El aletini en düşük hiz ayarinda döndürün ve gevşeme olup olmadiğini gözlemleyin. Gözle görülür bir gevşeme olmasi durumunda prosedürü tekrarlamadan önce aksesuarin düz olup olmadiğini kontrol edin.

DENGELEME AKSESUARLARI

Hassas çalişma için, tüm aksesuarlarin iyi bir dengede olmasi çok önemlidir (arabanizdaki lastiklerde olduğu gibi). Bir aksesuari doğrultmak veya dengelemek için, penset somununu hafifçe gevşetin ve aksesuari veya penseti 1/4 tur çevirin. Penset somununu tekrar sikin ve döner el aletini çaliştirin. Dinleyerek ve hissederek aksesuarin dengeli çalişip çalişmadiğini fark edebilmeniz gerekir. En iyi denge elde edilinceye kadar bu işlemleri yapmaya devam edin.

ATAŞMANLAR

Dremel el aletine aşağidaki ataşmanlar takilarak işlevselliği artirilabilir:

- Hassas, detayli çalişma veya ulaşmasi zor yerler için esnek mil *) (**225** - sayfa 6-7)
- Sizi toz veya kivilcimlardan korumak için konfor korumasi (**550** - sayfa 8)
- Çeşitli malzemelerde kontrollü kesim için çok amaçli kesme kiti (**565/566** - sayfa 9)
- Duvar ve yer fayanslari arasindaki derzleri temizlemek için duvar ve yer derzi temizleme kiti (**568** - sayfa 10)
- Ulaşmasi zor yerlerde aksesuarlari sağ açili olarak kullanmak için sağ açi ataşmani (**575** - sayfa 11)
- Kusursuz 90° ve 45° açilarda taşlama ve zimparalama için şekillendirme platformu (**576** - sayfa 12)
- Aletin kontrolünü daha da iyi sağlamak için detay kontrol tutacağı (**577** - sayfa 12)
- Optimum açida kolay ve hizli bileme için çim biçme makinesi & bahçe aleti bileyici (**675** - sayfa 13)
- Kusursuz delikler ve düz kesikler için hat & halka kesici (**678** - sayfa 14)
- ‘EZ SpeedClic / EZ Lock’ aksesuarlarini takmak için ‘EZ SpeedClic / EZ Lock’ mandreli (sayfa 15)

**) Yeni bir esnek mili ilk defa kullanırken, alet yüksek hızda çalışırken iki dakika boyunca dik açıda tutun.*

NOT: Yukarıda listelenen ataşmanların hepsi alete standart olarak dahil değildir

KULLANIM

BAŞLARKEN

Multi el aletinizin kullaniminda ilk adim, yarattiği "hissi" duymaktir. Onu elinize alin; ağirliğini ve dengesini hissedin. Muhafazasinin inceliğini hissedin. Bu çikinti, cihazin bir kalem gibi kavranmasini sağlar.
ÖNEMLİ! Aletin yüksek hizli etkinliğinin nasil gerçekleştiğini görmek için önce hurda malzeme üzerinde pratik yapin. Elektrikli el aletinizin yüksek devrinin en iyi sonuçlarini Dremel aksesuarlari ve bağlanti aksesuarlari ile alacağiniz unutmayin. Mümkün ise, kullanim esnasinda elektrikli el aleti üzerine kuvvet uygulamayin. Bunun yerine dönen aksesuari çalişma yüzeyine yaklaştirin ve işleminin başlamasini istediğiniz noktaya temas etmesini sağlayin. Elinizle çok az basinç uygulayarak aleti çalişma üzerine yönlendirmeye odaklanin. Aksesuarin işini yapmasini sağlayin.
Tüm işi tek bir geçişle yapmaktansa genellikle aletle bir dizi geçiş yapmak daha iyidir. Hafif bir dokunuş ile en mükemmel kontrolü elde eder ve hata riskini azaltirsiniz.

ALETİN TUTULMASI

Elektrikli el aletinizi daima yüzünüzden uzak tutun. Çalışma esnasında aksesuarlar hasar görebilir, hızla birlikte yerlerinden fırlayabilir.
Aleti tutarken, havalandırma açıklıklarını eliniz ile kapamayın. Havalandırma açıklıklarının tıkanması motorun aşırı ısınmasına neden olur.
Yakin işlemlerde en iyi kontrol için aleti, bir kalem gibi baş ve işaret parmağiniz arasinda tutun.
"Golf" tipi kavrama yöntemi, taşlama veya kesme gibi daha ağir işlerde kullanilir.

AÇMA/KAPAMA

El aleti, motor gövdesinin üstündeki kayar anahtar kaydirilarak açilir.
EL ALETİNİ "AÇMAK" İÇİN kayar düğmeyi ileriye doğru kaydirin.
EL ALETİNİ "KAPATMAK" İÇİN kayar düğmeyi geriye doğru kaydirin.

ELEKTRONİK İZLEME

El aletiniz, "yumuşak başlatma" sağlayarak yüksek torklu başlatmadan kaynaklanan zorlanmalari azaltan dahili bir elektronik izleme sistemiyle donatilmiştir. Bu sistem ayni zamanda, stop etme koşullari oluştuğunda (bkz " Stop Etme Korumasi" bölümü) alete giden gerilimi keserek motor ve pil performansinin da azami düzeye çikartilmasina yardimci olur . Motor ve pil, böyle durumlarda motora giden gerilimin kesilmesiyle korunur.

DEĞİŞKEN HIZ DÜĞMESİ

Elektrikli el aletinizde bir değişken hiz kayar düğmesi bulunur. Çalişma sirasinda, ayarlardan birini seçmek üzere düğme geriye veya ileriye kaydirilarak hiz değiştirilebilir.
Her iş için doğru hızı seçmek için, bir malzeme parçası üzerinde pratik yapın.

ÇALİŞMA DEVİRLERİ ⑬

Üzerinde çalışılan malzeme ve kullanılacak aksesuar için doğru hızı belirlemek amacıyla 15. sayfadaki QR koduna bakın.
Tel fırçalar kullanirken 15.000 dev/dak değerini aşmayin.

Birçok işlem elektrikli el aletini en yüksek devirde kullanarak gerçekleştirilir. Ancak, bazi malzemeler (bazi plastik ve metaller) yüksek devirlerde oluşan isiya bağli olarak zarar görebilir; buna bağli olarak uygun bir düşük devirde çalişilmalidir. Düşük devirde işletim (15.000 dev/dak veya daha az) özellikle polisaj aksesuarlari ile gerçekleştirilen işlemleri için uygundur. Tüm fırçalama işlemleri, kablonun tutucudan ayilmasini engellemek için düşük devirde gerçekleştirilmelidir. Daha düşük devir ayarlarinda kullanarak , elektrikli el aletinizin

performansindan faydalanin. Daha yüksek devirler, sert ahşap, metal, cam malzemeler veya delme, oyma, kesme, şekillendirme ile ahşap içine oluk ya da yiv açma işlemleri için uygundur.

Elektrikli el aletinin devri hakkında bilgiler:

- Plastik ve benzeri düşük isilarda eriyen malzemeler, düşük devirde kesilmelidir.
- Metal fırça ile polisaj, fırçalama ve temizleme işlemleri, fırçanin ve malzemenin zarar görmemesi için 15.000 dev/dak'dan daha düşük devirlerde yapilmalidir.
- Ahşap, yüksek devirde kesilmelidir.
- Demir veya çelik, yüksek devirde kesilmelidir.
- Yüksek devirli bir çelik kesici titreşime başladiysa, bu durum genellikle çok düşük devirde çaliştiğini gösterir.
- Alüminyum, bakir alaşimlari, kurşun alaşimlari, çinko alaşimlari ve teneke, yapilan kesme işleminin türüne bağli olarak değişik devirlerde kesilebilir. Kesilen malzemenin, kesici dişe zarar vermesini önlemek için, parafin (su değil) veya başka uygun bir yağlama malzemesi kullanin.

NOT: Elektrikli el aleti̇niz düzgün çalişmiyorsa, alet üzerindeki baskıyı arttirmak doğru bir hareket değildir. İstediğiniz sonuçları elde etmek için farkli bir aksesuar kullanmayı veya devir ayarını değiştirmeyi deneyin.

STOP ETME KORUMASI

Bu alette, stop etme durumunda motorun ve pilin korunmasini sağlayan dahili bir stop etme korumasi vardir. Alete çok uzun süre çok fazla baski uygularsaniz veya ucu özellikle de yüksek hizlarda iş parçasinda tutarsaniz, motor durur. Stop etme durumunda aleti malzemeden çikartin, alet seçilen hizda tekrar dönmeye başlayacaktir. Alet 5 saniyeden uzun bir süre stop etmeye devam ederse kendini otomatik olarak kapatacaktir. Bu ilave özellik motorun ve pilin hasar görmemesi için ileri bir korumadir. Pil neredeyse bitmek üzereyken, el aleti normalden daha sik otomatik olarak kapanabilir. Bu durumda pilin şarj edilmesi gerekir.

BAKIM VE TEMİZLİK

⚠ CİHAZIN İÇERİSİNDE KULLANICININ BAKIM UYGULAYABİLECEĞİ PARÇALAR BULUNMAMAKTADIR. ÖNLEYICI BAKIMIN YETKISIZ KIŞILER TARAFINDAN YAPILMASI, DAHILI KABLO VE BILEŞENLERIN YANLIŞ YERLEŞTIRILMESINE YOL AÇABILIR, BU DA CIDDI TEHLIKE YARATIR.

Alet, sikiştirilmiş kuru hava ile temizlenebilir. **Aleti basınçlı hava ile temizlerken daima koruyucu gözlük takın.**

⚠ KAZALARIN MEYDANA GELMESİNİ ÖNLEMEK İÇİN DAİMA TEMİZLEMEDEN ÖNCE ALETİ VE/VEYA ŞARJ MAKİNESİNİ GÜÇ KAYNAĞINDAN AYIRIN.

Havalandirma açikliklari ve düğme kollari temiz ve yabanci maddelerden arinmiş bir şekilde tutulmalidir. Açikliklardan sivri cisimler sokarak temizlemeye çalişmayin.

⚠ BAZI TEMİZLİK MADDELERİ VE SOLVENTLER PLASTİK KISIMLARA ZARAR VERİR. *Bunlardan bazılari: benzin, karbon tetraklorid, klorlu temizlik solventleri, amonyak ve amonyak içeren ev deterjanlari.*

SERVİS VE GARANTİ

Tüm alet bakimlarinin, bir Dremel Servis Merkezi tarafindan yapilmasini tavsiye ederiz. Bu Dremel ürünü, yerel/ulusal yasal düzenlemelere uygun biçimde, normal aşinma ve eskimeden kaynaklanan hasarlara karşi garanti kapsamindadir; aşiri yüklenmeden veya uygun olmayan kullanimdan kaynaklanan hasarlar garanti kapsamina alinmaz.
Bir sorun halinde, içi açilmamiş durumdaki aleti ve/veya şarj aleti ile alişveriş fişinizi bayinize gönderin.

DREMEL'E ULAŞIN

Servis ve garanti, Dremel ürün serisi, destek ve yardim hatti hakkinda daha fazla bilgi için www.dremel.com adresini ziyaret edin.

GÜRÜLTÜ VE TITREŞIM

8240:

Ses basinci seviyesi (dB(A))	73
Ses gücü seviyesi (dB(A))	81
Belirsizlik (dB(A))	3
Titreşim emisyon değeri a_h (m/s²)	5,2
Belirsizlik K (m/s²)	1,5
Tekrarlanan şok titreşimleri: p_F m/s²	240
Belirsizlik m/s²	10

8250:

Ses basinci seviyesi (dB(A))	71
Ses gücü seviyesi (dB(A))	79
Belirsizlik (dB(A))	3
Titreşim emisyon değeri a_h (m/s²)	5,6
Belirsizlik K (m/s²)	1,5
Tekrarlanan şok titreşimleri: p_F m/s²	292
Belirsizlik m/s²	9

NOT: Beyan edilen titreşim toplam değerleri ve beyan edilen gürültü emisyon değerleri standart bir test yöntemi kullanılarak ölçülmüştür ve ön maruziyet değerlendirmesinin yanı sıra, alet karşılaştırma sürecinde de kullanılabilir.

Gerçek kullanim sirasinda elektrikli el aletinin titreşim emisyonu, aleti kullandiğiniz biçimlere bağli olarak beyan edilen toplam değerden farkli olabilir.
Gerçek kullanim koşullarinda maruz kalma için bir tahminde bulunun ve korunma için buna göre emniyet önlemlerini alin (tetiklenme sürelerine ek olarak, aletin kapali kaldiği ve atil olarak çaliştiği süreler gibi çalişma çevriminin tüm kisimlarini hesaba katin).

İMHA

Alet, piller, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere geri dönüşüm merkezine gönderilmelidir.

Bazi bölgeler, tüm E-Atiklarin ayri ayri toplanmasini ve çevreye duyarli bir şekilde bertaraf edilmesini gerektirir. Aleti ve pili atmadan önce bölgenizdeki E-Atik imha yönetmeliklerini ve yasalarini kontrol edin.

SADECE AVRUPA KOMİSYONU ÜYESİ ÜLKELER İÇİN ⑥

Elektrikli el aletleri ve eski elektronik aletlere ilişkin 2012/19/AT sayili Avrupa Birliği yönetmeliği ve bunlarin tek ülkelerin hukuklarina uyarlanmasi uyarinca, kullanim ömrünü tamamlamiş elektrikli el aletleri ayri toplanmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere yeniden kazanim merkezlerine gönderilmek zorundadir.

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar, uygunsuz şekilde bertaraf edildikleri takdirde, olası tehlikeli maddelerin varlığı nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkilere yol açabilir.

YALNIZCA BK IÇIN

BK ithalatçisi:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

CS

POUŽITÉ SYMBOLY

① **PŘEČTĚTE SI TYTO POKYNY**
② **POUŽÍVEJTE OCHRANU SLUCHU**
③ **POUŽÍVEJTE OCHRANU OČÍ**
④ **POUŽÍVEJTE PROTIPRACHOVOU MASKU**
⑤ **TŘÍDA II SESTAVENO**
⑥ **ELEKTRICKÉ NÁŘADÍ NEVYHAZUJTE DO KOMUNÁLNÍHO ODPADU!**

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K ELEKTRICKÉMU NÁSTROJI

⚠ VAROVÁNÍ DBEJTE VŠECH VAROVNÝCH UPOZORNĚNÍ, POKYNŮ, ZOBRAZENÍ A ÚDAJŮ, JEŽ JSTE S ELEKTRICKÝM NÁSTROJEM OBDRŽELI.

Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úderu elektrickým proudem, požáru nebo těžkým poraněním. ***Všechna upozornění a pokyny si uložte tak, abyste do nich mohli v budoucnu nahlížet.*** *Termín „elektrický nástroj“, který se vyskytuje v upozorněních, se vztahuje k vašemu elektrickému nástroji napájenému ze sítě (kabelem) nebo k elektrickému nástroji napájenému baterií (bez kabelu).*

BEZPEČNOST V PRACOVNÍ OBLASTI

a. **Udržujte své pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** *Nepořádek a neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.*
b. **S nástrojem nepracujte v prostředí s rizikem výbuchu, například tam kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** *Elektrické nástroje vytvářejí jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.*
c. **Děti a přihlížející osoby musí být při použití elektrických nástrojů v bezpečné vzdálenosti od pracovního místa.** *Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.*

BEZPEČNOST PŘI PRÁCI S ELEKTŘINOU

a. **Připojovací zástrčka nástroje musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s nástroji s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** *Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko elektrického úderu.*
b. **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** *Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko elektrického úderu.*
c. **Chraňte nástroj před deštěm a vlhkem.** *Vniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.*
d. **Dbejte na správné používání kabelu. Nepoužívejte jej jako pomůcku k nošení či zavěšování nástroje nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** *Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko elektrického úderu.*
e. **Při venkovním použití elektrického nástroje použijte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití.** *Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko elektrického úderu.*
f. **Je-li nevyhnutelné používat nástroj ve vlhku, použijte napájení chráněné proudovým chráničem (RCD).** *Používání RCD snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.*

BEZPEČNOST OSOB

a. **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nástrojem rozumně. Nástroj nepoužívejte pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** *Moment nepozornosti při použití elektrických nástrojů může vést k vážným poraněním.*
b. **Noste osobní ochranné pomůcky. Vždy používejte ochranné brýle.** *Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.*
c. **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se ještě než zastrčíte zástrčku do zásuvky, že je elektrický nástroj vypnutý.** *Máte-li při nošení nástroje prst na spínači nebo pokud nástroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, může to vést k úrazům.*
d. **Než nástroj zapnete, odstraňte seřizovací nástroj nebo šroubovák.** *Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu nástroje, může vést k poranění.*
e. **Nepřeceňujte se. Zajistěte si bezpečný postoj a vždy udržujte rovnováhu.** *Tím můžete nástroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.*
f. **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky.**

Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů. *Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.*

g. **Lze-li namontovat odsávací zařízení, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** *Použití zařízení odsávajících prach snižuje ohrožení prachem.*

h. **Nenechte se ukolébat svými předchozími znalostmi nabytými při častém používání nástrojů a dodržujte bezpečnostní principy při práci s nástroji.** *Při neopatrné činnosti může dojít k vážnému zranění během zlomku sekundy.*

POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBA ELEKTRICKÝCH NÁSTROJŮ

a. **Nástroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určený nástroj.** *S vhodným elektrickým nástrojem budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.*

b. **Nepoužívejte žádné elektrické nástroje, jejichž spínač je vadný.** *Elektrický nástroj, který nelze zapnout či vypnout, je nebezpečný a musí se opravit.*

c. **Než provedete seřízení nástroje, výměnu dílů příslušenství nebo nástroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte baterii.** *Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí nástroje.*

d. **Uchovávejte nepoužívané elektrické nástroje mimo dosah dětí. Nenechte nástroj používat osobami, které s nástrojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** *Elektrické nástroje jsou nebezpečné, jsou-li používány nezkušenými osobami.*

e. **Údržba elektrického nářadí a příslušenství. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nástroje fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by to omezovalo funkci nástroje. Poškozené díly nechte před nasazením nástroje opravit.** *Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaných elektrických nástrojích.*

f. **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** *Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.*

g. **Používejte elektrické nástroje, příslušenství, nástavce apod. podle těchto pokynů a také přitom respektujte pracovní podmínky a prováděnou činnost.** *Použití elektrických nástrojů na jiné práce než pro které jsou určené, může vést k nebezpečným situacím.*

h. **Udržujte kliky a uchopovací plochy v suchém a čistém stavu bez oleje a mastnoty.** *Kvůli kluzkým rukojetím a uchopovacím plochám nelze bezpečně zacházet a ovládat nástroje v neočekávaných situacích.*

POUŽITÍ A PÉČE O BATERIOVÝ NÁSTROJ

a. **Přístroj dobíjejte jen nabíječkou doporučenou výrobcem.** *Nabíječka, která je vhodná pro jeden typ baterií, může znamenat riziko vzplanutí, je-li použita s jinými bateriemi.*

b. **Elektrické nástroje používejte jen s bateriemi, které pro ně byly speciálně navrhnuty.** *Použitím jiných baterií se vystavujete riziku zranění a požáru.*

c. **Pokud baterie nepoužíváte, uložte je v dostatečné vzdálenosti od jiných kovových předmětů, jako jsou například kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šroubky nebo jiné malé kovové předměty.** *Zkrat na koncovkách baterie může způsobit popálení nebo požár.*

d. **V nevhodném prostředí může tekutina z baterie vytéct; vyhněte se přímému kontaktu s tekutinou. Pokud ke kontaktu náhodně dojde, opláchněte tekutinu vodou. Pokud se tekutina dostane do očí, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.** *Tekutina z baterie může způsobit podráždění nebo popálení.*

SERVIS

a. **Opravu elektrického nástroje svěřujte pouze kvalifikovaným odborným**

opravářům, kteří používají výhradně originální náhradní díly. *Tím bude zajištěno, že bezpečnost nástroje zůstane zachována.*

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO VŠECHNY ČINNOSTI

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ SPOLEČNÁ PRO BROUŠENÍ, KARTÁČOVÁNÍ, LEŠTĚNÍ, VYŘEZÁVÁNÍ NEBO ODŘEZÁVÁNÍ

a. **Tento elektrický nástroj je určen k použití jako bruska, bruska smirkovým papírem, drátěný kartáč, leštička, řezák nebo rozbrušovačka. Dbejte všech varovných upozornění, pokynů, zobrazení a údajů, jež jste s elektrickým nástrojem obdrželi.** *Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úderu elektrickým proudem, požáru nebo těžkým poraněním.*

b. **Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem pro tento elektrický nástroj speciálně určeno a doporučeno.** *Pouze to, že můžete příslušenství na elektrický nástroj upevnit, nezaručuje bezpečné použití.*

c. **Jmenovité otáčky brusného příslušenství musí být nejméně tak vysoké jako nejvyšší otáčky uvedené na elektrickém nástroji.** *Brusné příslušenství, jež se otáčí rychleji než je dovoleno, se může porouchat a rozletět se.*

d. **Vnější rozměr a tloušťka kleštiny příslušenství musí odpovídat rozměrovým údajům elektrického nástroje.** *Příslušenství o nesprávném rozměru nemůže být řádně ovládáno.*

e. **Velikost trnu vyřezávacích kotoučů, válečky na broušení nebo jiné příslušenství musí přesně odpovídat vřetenu nebo upínacímu pouzdru elektrického nástroje.** *Příslušenství, které přesně nelícuje na montážní materiál elektrického nástroje, se nerovnoměrně točí, velmi silně vibruje a může vést ke ztrátě kontroly.*

f. **Kotouče namontované na trnu, válečky na broušení, řezáky nebo jiné příslušenství musí být do kleštiny nebo sklíčidla zcela zasunuto.** *Pokud trn není dostatečně upevněn a/nebo je přesah kotouče příliš dlouhý, může se namontované kolo uvolnit a vysunout vysokou rychlostí.*

g. **Nepoužívejte žádné poškozené příslušenství. Před každým použitím příslušenství zkontrolujte brusné kotouče na odštěpky a trhliny, unášecí válec na trhliny, otěr nebo silné opotřebení, drátěný kartáč na uvolněné nebo zlomené dráty. Spadne-li elektrický nástroj nebo příslušenství z výšky, zkontrolujte zda není poškozeno nebo použijte nepoškozené příslušenství. Pokud jste příslušenství zkontrolovali a nasadili, držte se vy a v blízkosti nacházející se osoby mimo rovinu rotujícího příslušenství a nechte elektrický nástroj běžet jednu minutu s nejvyššími otáčkami.** *Poškozená příslušenství většinou v této době testování prasknou.*

h. **Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu.** *Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělísky, jež vznikají při různých nasazeních. Protiprachová maska či respirátor musejí při nasazení vznikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystavení silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.*

i. **Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí mít osobní ochranné vybavení.** *Úlomky obrobku nebo části příslušenství mohou odlétnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.*

j. **Pokud provádíte práce, při kterých by řezací příslušenství mohlo zasáhnout skrytá el. vedení, držte elektrický**

nástroj pouze za izolované uchopovací plochy. *Kontakt řezacího příslušenství s elektrickým vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly elektrického nástroje a vést k zásahu elektrickým proudem.*

k. **Při spouštění vždy nástroj držte pevně v ruce (rukách).** *Reakční moment motoru, když zrychluje na plnou rychlost, může způsobit přetočení nástroje.*

l. **Je-li to možné, k uchopení obrobku vždy použijte svorky. Nikdy při používání nedržte malý obrobek v jedné ruce a nástroj v druhé.** *Upnutí malého obrobku vám umožňuje používat ruce k ovládání nástroje. Kruhový materiál, jako jsou čepy, trubky či potrubí, má tendenci se při řezání kutálet a může způsobit zablokování příslušenství nebo jeho odskočení směrem k vám.*

m. **Nikdy neodkládejte elektrický nástroj dříve, než se příslušenství dostalo zcela do stavu klidu.** *Otáčející se příslušenství se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nástrojem.*

n. **Po výměně příslušenství nebo provedení úprav se ujistěte, že matice kleštiny, sklíčidlo nebo jiná zařízení podléhající úpravám jsou bezpečně zajištěna.** *Volně nastavená zařízení se mohou neočekávaně posunout a způsobit ztrátu kontroly nad nástrojem a volně se otáčející součásti nebezpečně vystřelí.*

o. **Nenechte elektrický nástroj běžet po dobu, co jej nesete.** *Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj Vám může způsobit poranění.*

p. **Čistěte pravidelně větrací otvory elektrického nástroje.** *Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.*

q. **Nepoužívejte elektrické nástroje v blízkosti hořlavých materiálů.** *Jiskry mohou tyto materiály zapálit.*

r. **Nepoužívejte žádné příslušenství, které vyžadují kapalné chladící prostředky.** *Použití vody nebo jiných kapalných chladících prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.*

ZPĚTNÝ RÁZ A ODPOVÍDAJÍCÍ VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutého nebo zablokovaného otáčejícího se brusného kotouče, pásu, kartáče nebo jakéhokoli jiného příslušenství. Zablokování nebo zaseknutí způsobuje náhlé zastavení otáčejícího se příslušenství, což vede k tomu, že nekontrolovaný nástroj bude nucen k chodu ve směru opačném k otáčení příslušenství. Pokud se např. příčí nebo blokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místě zablokování. Při tom mohou brusné kotouče i prasknout. Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektrického nástroje. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následně popsáno.

a. **Držte elektrický nástroj dostatečně pevně a zaujměte stabilní polohu.** *Pracovník obsluhy může kontrolovat síly zpětného rázu, pokud přijme odpovídající bezpečnostní opatření.*

b. **Zvlášť opatrně pracujte v místech rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby se příslušenství odrazilo od obrobku a vzpříčilo.** *Rotující nasazovací nástroj je u rohů, ostrých hran a pokud se odrazí je náchylný na vzpříčení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.*

c. **Nepřipojujte ozubený pilový list.** *Takové čepele často způsobují zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.*

d. **Vždy přisuňte příslušenství k materiálu ve stejném směru, jakým břit vystupuje z materiálu (což je stejný směr, v jakém odlétávají třísky).** *Přisunutí nástroje ve špatném směru způsobí, že ostří*

příslušenství vystoupí z obrobku a zatáhne nástroj ve směru tohoto přisunutí.

e. **Při použití rotačních pilníků, odřezávacích kotoučů, vysokorychlostních řezáků nebo řezáků z tvrdokovu vždy mějte obrobek bezpečně uchycen.** *Tyto kotouče se zachytí, pokud dojde k jejich mírnému naklonění v drážce, a může dojít ke zpětnému rázu. Když se odřezávací kotouč zachytí, obvykle se sám zlomí. Když se zachytí rotační pilník, vysokorychlostní řezák nebo řezák z tvrdokovu, může vyskočit z drážky a může dojít ke ztrátě kontroly nad nástrojem.*

ZVLÁŠTNÍ VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ K BROUŠENÍ A ROZBRUŠOVÁNÍ

a. **Používejte pouze kotouče doporučené pro váš elektrický nástroj a pouze k doporučeným účelům. Například: neprovádějte broušení boční částí rozbrušovacího (řezacího) kotouče.** *Dělící kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlámat.*

b. **Pro závitové brusné kužele a trny používejte pouze nepoškozené trny kotoučů s neuvolněnou ramenní přírubou, které mají správnou velikost a délku.** *Správné trny sníží možnost poškození.*

c. **„Netlačte“ na řezací kotouč a nevynakládejte přílišnou sílu. Neprovádějte žádné nadměrně hluboké řezy.** *Velká zátěž na kotouč zvyšuje jeho náchylnost ke zkroucení nebo zaseknutí kotouče v řezu, a přináší s sebou riziko zpětného rázu nebo prasknutí kotouče.*

d. **Nestrkejte ruce do oblasti před a za rotujícím kotoučem.** *V okamžiku, kdy se kotouč v pracovním bodě pohybuje směrem od vás, případný zpětný ráz může odhodit rotující kotouč spolu s elektrickým nástrojem přímo na vás.*

e. **Pokud se kotouč zasekne nebo je řezání z jakéhokoli důvodu přerušeno, vypněte elektrický nástroj a držte jej nehybně, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy se nepokoušejte ještě běžící dělící kotouč vytáhnout z řezu, jinak může následovat zpětný ráz.** *Prozkoumejte a přijměte nápravná opatření, aby došlo k odstranění příčiny zaseknutí nebo zablokování kotouče.*

f. **Elektrický nástroj opět nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Nechte dělící kotouč nejprve dosáhnout svých plných otáček, než budete v řezu opatrně pokračovat.** *Jinak se může kotouč vzpříčit, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz po opětovném zapnutí elektrického nástroje.*

g. **Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se zabránilo riziku zpětného rázu od sevřeného dělícího kotouče.** *Velké obrobky se mohou pod svou vlastní hmotností prohnout. Obrobek musí být podepřen na obou stranách a to jak v blízkosti dělícího řezu tak i na okraji.*

h. **Buďte obzvlášť opatrní u „kapsovitých řezů“ do stávajících stěn nebo jiných míst, kam není vidět.** *Zanořující se dělící kotouč může při zařízntutí do plynových, vodovodních či elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.*

ZVLÁŠTNÍ VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ K PRÁCI S DRÁTĚNÝMI KARTÁČI

a. **Upozorňujeme, že drátěný kartáč i během běžného užívání ztrácí kousky drátu. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým přítlakem.** *Odlétající kousky drátu mohou velmi lehce proniknout skrz tenký oděv nebo pokožku.*

b. **Před použitím nechte kartáče běžet provozní rychlostí alespoň po dobu jedné minuty.** *Během této doby nesmí nikdo stát před nebo vedle kartáče. Během doby přípravy se budou uvolňovat volné štětiny nebo dráty.*

c. **Namiřte jejich uvolňování z otáčejícího se kartáče směrem od sebe.** *Během používání těchto kartáčů se malé částice a drobné drátěné fragmenty mohou uvolnit vysokou rychlostí a mohou vám vniknout do pokožky.*

d. Při kartáčování nepřesahujte 15.000 otáček za minutu.

⚠ NEOPRACOVÁVEJTE ŽÁDNÝ MATERIÁL OBSAHUJÍCÍ AZBEST (azbest je karcinogenní).

⚠ UČIŇTE OCHRANNÁ OPATŘENÍ, POKUD PŘI PRÁCI MŮŽE VZNIKNOUT ZDRAVÍ ŠKODLIVÝ, HOŘLAVÝ NEBO VÝBUŠNÝ PRACH (některý prach je karcinogenní); noste ochrannou masku proti prachu a použijte, lze-li jej připojit, odsávání prachu či třísek.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE PRO 8240/8250

Modelové číslo	**8240**
Napětí	12 V
Otáčky	35 000 ot./min
Kapacita upínacího pouzdra	3,2 mm
Max. ∅ příslušenství	38,1 mm
Kapacita baterie	2,0 Ah
Hmotnost	0,66 kg
Modelové číslo	**8250**
Napětí	12 V
Otáčky	30 000 ot./min
Kapacita upínacího pouzdra	3,2 mm
Max. ∅ příslušenství	38,1 mm
Kapacita baterie	2,0 Ah
Hmotnost	0,59 kg

Přípustné teploty okolí
(nářadí/nabíječka/baterie):
– při nabíjení 0 ... + 45 °C
– během provozu -20 ... + 50 °C
– během skladování -20 ... + 50 °C

GAL 12V-20 NABÍJEČKA

2607226399 (EU)
2607226401 (U.K.)
Vstup . . . . . .220-240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Výstup . . . . . .3,6-12,0 Vdc, 2 A
Hmotnost . . . . . .EU 0,247 kg (UK 0,251 kg)

AUS: 2607226403
Vstupní proud: . .220-240 Vac, 50–60 Hz, 32 W
Výstupní proud: .3,6 V - 12 V, 2 A

Vždy zkontrolujte, zda je napájecí napětí stejné jako napětí vyznačené na firemním štítku nabíječky.

OBECNÉ INFORMACE ⑦

A. Upínací matice
B. Upínací pouzdro
C. Hubice (integrovaný klíč EZ Twist*)
D. Tlačítko blokování hřídele
E. Spínač
F. Spínač proměnlivé rychlosti
G. Indikátor dobití baterie
H. Baterie
I. Tlačítka pro uvolnění baterie
J. Závěs
K. Ventilační otvory
L. Utahovací klíč
M. Nabíječka
N. Zelený indikátor

NABÍJENÍ A BATERIE

- **Tuto nabíječku smí používat děti od 8 let a osoby, které mají tělesné, smyslové nebo mentální omezení či nedostatek zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo po poučení o bezpečném provozu nabíječky, pokud chápou související nebezpečí** (jinak hrozí nebezpečí provozních chyb a zranění).
- **Děti musí být pod dozorem** (dozor zajistí, aby si děti s nabíječkou nehrály).

- Používejte pouze nabíječku DREMEL GAL 12V-20:
2607226399 (EU);
2607226401 (UK);
2607226403 (AUS)

- Nevystavujte nářadí/nabíječku/baterii dešti.
- Nenabíjejte baterii ve vlhkém nebo mokrém prostředí.
- Nepoužívejte nabíječku, pokud je poškozená; odneste ji do některé z oficiálně registrovaných servisních stanic DREMEL k bezpečnostní kontrole.
- Nepoužívejte nabíječku, jsou-li kabel nebo zástrčka poškozené; kabel nebo zástrčka by měly být okamžitě vyměněny v jednom z oficiálně zaregistrovaných servisních středisek DREMEL.
- Nepoužívejte baterii, pokud je poškozená. V takovém případě je nutné ji okamžitě vyměnit.
- Nerozebírejte nabíječku ani baterii.
- Nepokoušejte se nabíječkou dobíjet nenabíjecí baterie.

INDIKÁTOR DOBITÍ BATERIE ⑦

3 ze 3 trvale zelených kontrolek = 67-100 %
2 ze 3 trvale zelených kontrolek = 34-66 %
1 ze 3 trvale zelených kontrolek = 16-33 %
3 ze 3 blikajících zelených kontrolek = 0-15 %

Váš nástroj je vybavený vyspělou elektronikou, která chrání lithium-iontové buňky v baterii před poškozením nadměrnou provozní teplotou a/nebo odběrem proudu. Pokud se kontrolky rozsvítí červeně a/nebo pokud nástroj přestane při těžké zátěži pracovat, pravděpodobně to znamená, že lithium-iontové buňky již téměř dosáhli maximální provozní teploty a baterie musí být před dalším použitím vyměněna nebo ji musíte nechat vychladnout na teplotu prostředí. Pokud se nástroj kvůli přetížení automaticky vypne, musíte vypínač na několik sekund vypnout, aby se obvod před dalším použitím resetoval.

NABÍJENÍ BLOKU BATERIÍ

1. Zapojte šňůru nabíječky do standardní elektrické zásuvky. Bez vložené baterie zelený indikátor nabíječky nepřerušovaně SVÍTÍ. To značí, že nabíječka přijímá napájení a je připravena k provozu.
2. Vyjměte z nástroje baterii stisknutím uvolňovacích poutek a vytažením baterie z nástroje.
3. Když do nabíječky vložíte baterii, zelený indikátor nabíječky začne BLIKAT. To značí, že se baterie rychle nabíjí.
4. Když indikátor přestane BLIKAT (a začne nepřerušovaně svítit), rychlé nabíjení je dokončeno. Baterie je plně nabitá a můžete ji vyjmout z nabíječky. Pokud baterie nebyla úplně vybitá, indikátor přestane blikat za kratší dobu.
5. Když začnete nabíjet baterii, nepřerušované zelené světlo může značit také to, že baterie má příliš vysokou nebo příliš nízkou teplotu. Rychlé nabíjení je možné, pouze pokud je teplotní rozsah akumulátoru mezi 0 °C a 45 °C. Jakmile baterie dosáhne správného teplotního rozsahu, nabíječka se automaticky přepne na rychlé nabíjení.
6. Baterie může být používána i tehdy, když indikátor ještě bliká. Indikátor může potřebovat více času, než přestane blikat, v závislosti na teplotě.
7. Výrazný pokles provozní doby na jedno nabití může znamenat konec životnosti baterie.V takovém případě by měla být baterie vyměněna.
8. Po dobu uchovávání nabíječku odpojte.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

PŘED VÝMĚNOU PŘÍSLUŠENSTVÍ VŽDY NÁŘADÍ VYPNĚTE.

Používejte jen příslušenství testované firmou Dremel. Nezapomeňte si přečíst také pokyny dodávané s příslušenstvím Dremel, které obsahují další informace o jeho použití. Příslušenství uchovávejte a pracujte s ním šetrně, aby nedocházelo k jeho olamování a praskání.

ZMĚNA PŘÍSLUŠENSTVÍ ⑨

A. Upínací matice
B. Upínací pouzdro (3,2 mm)
C. Hubice (integrovaný klíč EZ Twist*)
D. Sklíčidlo Dremel 4486*
E. Tlačítko blokování hřídele
F. Utahovací klíč

***) standardně neobsahuje**

1. Stiskněte tlačítko blokování hřídele a rukou otáčejte hřídelí, dokud blokovací západka nezapadne. **Nezapojujte blokovací západku hřídele, když je nástroj v chodu.**
2. Když blokovací západka hřídele zapadne, uvolněte (ale nesnímejte) upínací matici. Je-li potřeba, použijte upínací klíč.
3. Stopku bitu nebo příslušenství zasuňte plně do upínacího pouzdra.
4. Utáhněte upínací matici, když je blokovací západka hřídele zapadlá.

INTEGROVANÝ KLÍČ/HUBICE EZ TWIST ⑩

Hubice nástroje obsahuje integrovaný klíč, který umožňuje uvolnit nebo dotáhnout upínací matici bez použití standardního upínacího klíče.

1. Odšroubujte hubici z nástroje, srovnejte ocelovou vložku na vnitřní straně krytky s upínací maticí.
2. Se stisknutým tlačítkem blokování hřídele otočte hubicí doleva, povolíte tak upínací matici. **Nezapojujte blokovací západku hřídele, když je nástroj v chodu.**
3. Stopku bitu nebo příslušenství zasuňte plně do upínacího pouzdra.
4. Se stisknutým tlačítkem blokování hřídele otočte hubicí doprava, utáhnete tak upínací matici.
5. Utáhněte hubici zpět do její původní polohy.

SKLÍČIDLO DREMEL 4486

Pomocí sklíčidla Dremel můžete rychle a snadno vyměnit příslušenství nástrojů Dremel bez nutnosti měnit upínací pouzdra. Umožňuje použití příslušenství se dříkem o průměru 0,8 až 3,2 mm.

Pro uvolnění nejprve stiskněte tlačítko aretace hřídele a otáčejte hřídelí rukou, dokud nezapadne do západky blokování hřídele. **Nezapojujte blokovací západku hřídele, když je nástroj v chodu.**

Se zapadlou západkou blokování hřídele použijte klíč nebo hubici EZ Twist k uvolnění sklíčidla a otevření čelistí.

Vyjměte příslušenství ze sklíčidla.

V případě potřeby sklíčidlo dále povolujte, až nové příslušenství zapadne mezi čelisti.

Nové příslušenství zasuňte do čelistí dostatečně hluboko, aby mezi koncem sklíčidla a začátkem pracovní části zůstala mezera přibližně 6 mm. Západku blokování hřídele nechte zapadlou a upevněte příslušenství ve sklíčidle použitím hubice EZ Twist nebo klíče.

UŽITEČNÉ RADY PRO POUŽITÍ SKLÍČIDLA DREMEL

- Na tomto nářadí můžete používat sklíčidlo Dremel i systém upínacího pouzdra a upínací matice. Se sklíčidlem je výměna příslušenství nejsnazší, ale systém kleštin a upínací matice umožňuje přesnější uchycení příslušenství, to především tehdy, když je příslušenství vyvíjen vyšší boční tlak.
- Pokud bude příslušenství ve sklíčidle prokluzovat, použijte přiloženou hubici EZ Twist nebo klíč a sklíčidlo dotáhněte. Bude-li příslušenství i nadále prokluzovat, použijte upínací pouzdro a upínací matici.
- Čelisti sklíčidla se mohou vychýlit, takže příslušenství pak nebude vystředěné (házení).

Nápravu provedete následujícím postupem:

1. Vyjměte příslušenství ze sklíčidla.
2. Vyčistěte sklíčidlo.
3. Stlačte tlačítko blokování hřídele a dotáhněte sklíčidlo natolik, až se čelisti vysunou nad hranu sklíčidla přibližně o 3 mm.
4. Zatlačte koncem sklíčidla silně proti tvrdá a rovné podložce, až se čelisti osově usadí.
5. Dál utahujte sklíčidlo, až se čelisti zcela uzavřou.
6. Povolte sklíčidlo a znovu vložte požadované příslušenství.
7. Rukou otáčejte nástrojem a kontrolujte, zda je nástroj již vycentrovaný. Pokud ne, předchozí postup opakujte.
8. **Západku blokování hřídele nechte zapadlou a upevněte příslušenství ve sklíčidle použitím hubice EZ Twist nebo klíče.**
9. Zapněte nářadí na nejnižší rychlost a sledujte, zda je příslušenství vycentrované. Pokud ne, nejprve zkontrolujte, zda je správně uchycené, než zopakujete předchozí postup.

SEŘÍZENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Pro přesnou práci je důležité, aby veškeré příslušenství bylo dobře seřízené (stejně jako kola automobilu). Chcete-li správně nastavit nebo seřídit příslušenství, povolte mírně upínací matici a otočte příslušenství nebo upnutí o 1/4 otáčky. Dotáhněte znovu matici a spusťte rotační nástroj.
Podle sluchu a hmatu byste měli být schopni určit, zda je příslušenství dobře seřízené. Stejným způsobem pokračujte v nastavování, dokud nedosáhnete nejlepšího seřízení.

NÁSTAVCE

Nástroj Dremel lze vybavit následujícími nástavci pro rozšíření jeho funkčnosti:

- Ohebná hřídel*) pro přesnou detailní práci nebo těžko dostupná místa (**225** – strany 6-7)
- Komfortní nástavec s krytem pro ochranu před prachem a jiskrami (**550** – strana 8)
- Víceúčelová řezací sada pro řízené řezání v různých materiálech (**565/566** – strana 9)
- Sada pro odstraňování cementové malty mezi dlaždicemi a podlahou (**568** – strana 10)
- Pravoúhlý nástavec pro použití příslušenství v pravém úhlu v obtížně přístupných místech (**575** – strana 11)
- Tvarovací plošina pro broušení a broušení v dokonalých úhlech 90 ° a 45 ° (**576** – strana 12)
- Rukojeť pro podrobnou práci a ještě lepší kontrolu nad nástrojem (**577** – strana 12)
- Sekačka na trávu a ostřič na zahradní nástroje pro snadné a rychlé ostření v optimálním úhlu (**675** – strana 13)
- Řezačka linií a kruhů pro vytvoření dokonalých děr a přímých řezů (**678** – strana 14)
- Trn „EZ SpeedClic / EZ Lock“ pro upevnění příslušenství „EZ SpeedClic / EZ Lock“ (strana 15)

**) Při prvním použití nového ohebného hřídele jej držte ve svislé poloze po dobu dvou minut s nástrojem běžícím vysokou rychlostí.*

POZNÁMKA: Ne všechny výše uvedené nástavce jsou součástí nástroje/sady

POUŽITÍ

ZAČÍNÁME

Nejprve je třeba pro univerzální nástroj získat cit. Potěžkávejte nástroj v ruce, abyste si zvykli na jeho hmotnost a pocítili jeho vyváženost. Ucítíte zúžené místo na pouzdru nástroje. Toto zúžení dovoluje nástroj uchopit velmi podobně jako pero nebo tužku.
DŮLEŽITÉ! Vyzkoušejte si práci nejdříve na odpadovém materiálu, abyste viděli, jak rychle nástroj pracuje. Univerzální nástroj vybavený správnými nástavci a příslušenstvím odvádí nejlepší práci, když jeho vysoké otáčky nebrzdíte.
Pokud možno proto na nástroj při práci netlačte. Rotující příslušenství namísto toho lehce přibližujte k obráběnému povrchu tak, aby se ho dotklo v bodě, ve kterém chcete začít. Soustřeďte se na vedení nástroje podél obrobku a rukou tlačte jen velmi lehce. Nechte příslušenství, aby dělalo svou práci. Obvykle je lepší provést s nástrojem několik tahů, než se snažit udělat celou práci na jeden zátah. Lehké dotyky nástroje umožňují lepší kontrolu a snižují pravděpodobnost chyby.

DRŽENÍ NÁSTROJE

Nástroj nikdy nepřibližujte k obličeji.
Při manipulaci by mohlo dojít k poškození příslušenství a to by se mohlo při zvyšování otáček rozletět.
Když nástroj držíte, nezakrývejte rukou ventilační otvory. Zakrytí ventilačních otvorů by mohlo způsobit přehřátí motoru.
Při jemné práci získáte nejlepší kontrolu nad nástrojem, když univerzální nástroj uchopíte jako tužku mezi palec a ukazováček. Golfové držení se používá na hrubší práce, jako je broušení nebo řezání.

ZAP/VYP

Přístroj se zapne posunutím přepínače do polohy „ON” (ZAP), který je umístěn na vrchní straně krytu motoru.

ZAPNUTÍ PŘÍSTROJE provedete posunutím tlačítka spínače dopředu.
VYPNUTÍ PŘÍSTROJE provedete posunutím tlačítka spínače dozadu.

ELEKTRONICKÉ MONITOROVÁNÍ

Přístroj je vybaven interním systémem elektronické regulace, který zajišťuje pomalý start, čímž se snižují rázy vznikající točivým momentem při spuštění na plný výkon.
Tento systém rovněž pomáhá zvýšit na maximum výkon motoru a baterie snížením napětí přiváděného do přístroje při přetížení (viz část „Ochrana proti přetížení“).
Motor a baterie jsou v takových případech chráněny snížením přívodu napětí do motoru.

POSUVNÝ SPÍNAČ PROMĚNLIVÉ RYCHLOSTI

Přístroj je vybaven spínačem pro změnu rychlosti. Rychlost je možné nastavit během práce posuvem spínače do kterékoliv polohy. **Chcete-li pro jednotlivé činnosti vybrat správnou rychlost, použijte testovací kousek materiálu.**

PROVOZNÍ RYCHLOSTI ⑬

Odkazujte na QR kód na straně 15, abyste určili správnou rychlost pro obráběný materiál a příslušenství, které máte použít.
Při kartáčování nepřesahujte 15.000 otáček za minutu.

Většinu úloh lze provádět při nejvyšších otáčkách nástrojů. U některých materiálů (některé plasty a kovy) by však mohlo dojít k poškození teplem, vznikajícím při vysokých otáčkách, a měly by se tudíž opracovávat při relativně nízkých otáčkách. Nízké otáčky (15.000 ot/min nebo nižší) jsou zpravidla nejlepší na leštění plstěným lešticím příslušenstvím. Veškeré kartáčování vyžaduje nižší otáčky, aby nedocházelo k vylamování drátků z držáku. Při použití nižších nastavení otáček, nechte nástroj, aby pracoval za vás. Vyšší otáčky jsou lepší na tvrdé dřevo, kovy a sklo, a pro vrtání, vyřezávání, řezání, frézování, obrážení a řezání obkladů a drážek do dřeva.

Některá vodítka ohledně volby otáček nástroje:

- Plasty a ostatní materiály, které se taví při nízkých teplotách, je nutno opracovávat při nízkých otáčkách.
- Leštění, leštění měkkým kotoučem a čistění drátěným kartáčem se musí provádět při otáčkách ne vyšších než 15.000 ot/min, aby se předešlo poškození kartáče a materiálu.
- Dřevo by se mělo řezat při vysokých otáčkách.
- Železo nebo ocel by se měly řezat při vysokých otáčkách.
- Začne-li vysokorychlostní fréza na ocel vibrovat, znamená to zpravidla, že otáčky jsou příliš nízké.
- Hliník, slitiny mědi, slitiny olova, slitiny zinku a cínu mohou být opracovávány při různých rychlostech, v závislosti na typu obrábění. Na nástroj použijte parafín (nikoliv vodu) nebo jiné vhodné mazivo, aby se zabránilo nalepování materiálu na řezné hrany nástroje.

POZNÁMKA: Není-li výsledek uspokojivý, není řešením zvýšení tlaku na nástroj. K dosažení žádoucího výsledku zkuste jiné příslušenství nebo jiné nastavení otáček.

OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ

Tento přístroj má vestavěnou funkci ochrany proti přetížení, která chrání motor a baterii v případě přetížení. Pokud na přístroj příliš dlouho zbytečně tlačíte nebo hrot uvízne v pracovním prostoru, zejména při vysokých rychlostech, motor se zastaví. Jednoduše vyjměte přístroj z materiálu, ve kterém uvízl, a přístroj se sám začne opět otáčet zvolenou rychlostí. Uvízne-li přístroj na déle než 5 sekund, automaticky se sám vypne.
Tato doplňková funkce chrání motor a baterii před poškozením. Pokud je baterie téměř vybitá, přístroj se může častěji než obvykle sám automaticky vypínat. Pokud k tomu dojde, je třeba baterii nabít.

ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

⚠ UVNITŘ SE NENACHÁZEJÍ ŽÁDNÉ ČÁSTI URČENÉ K OBSLUZE UŽIVATELEM. ÚDRŽBA PROVEDENÁ NEPOVOLANÝM PERSONÁLEM MŮŽE MÍT

ZA NÁSLEDEK ŠPATNÉ UMÍSTĚNÍ DRÁTŮ A DÍLŮ, CO MŮŽE PŘEDSTAVOVAT VÁŽNÉ NEBEZPEČÍ.

Nástroj lze nejefektivněji vyčistit stlačeným suchým vzduchem. **Vždy si nasaďte ochranné brýle při čištění nástroje stlačeným vzduchem.**

⚠ ABYSTE ZABRÁNILI NEHODÁM, PŘED ČIŠTĚNÍM VŽDY ODPOJTE NÁSTROJ NEBO NABÍJEČKU OD ZDROJE NAPÁJENÍ.

Ventilační otvory a páčky vypínačů musí být udržovány čisté a bez přítomnosti cizí hmoty. Nepokoušejte se čistit nástroj vkládáním zahrocených předmětů otvorem.

⚠ URČITÉ ČISTICÍ PROSTŘEDKY A ROZPOUŠTĚDLA POŠKOZUJÍ DÍLY Z UMĚLÉ HMOTY. *Patří mezi ně: benzin, tetrachlormetan, chlorovaná čistící rozpouštědla, amoniak a domácí prostředky obsahující amoniak.*

SERVIS A ZÁRUKA

Doporučujeme provádět veškerý servis nástroje v servisním centru Dremel.
Na tento produkt Dremel se vztahuje záruka podle nařízení platných v příslušné zemi.
Na poškození v důsledku běžného opotřebení, nadměrného zatížení nebo nesprávného zacházení se záruka nevztahuje.
V případě reklamace zašlete nástroj nebo nabíječku v nerozmontovaném stavu spolu s dokladem o koupi vašemu prodejci.

KONTAKTUJTE SPOLEČNOST DREMEL

Další informace o servisu a záruce, sortimentu, podpoře a lince hotline společnosti Dremel naleznete na webové stránce www.dremel.com.

HLUK A VIBRACE

8240:

Hladina akustického tlaku (dB(A))	73
Hladina akustického výkonu (dB(A))	81
Nejistota (dB(A))	3
Hodnota emise vibrací a_h (m/s^2)	5,2
Nejistota K (m/s^2)	1,5
Opakované rázy: p_F m/s^2	240
Nejistota m/s^2	10

8250:

Hladina akustického tlaku (dB(A))	71
Hladina akustického výkonu (dB(A))	79
Nejistota (dB(A))	3
Hodnota emise vibrací a_h (m/s^2)	5,6
Nejistota K (m/s^2)	1,5
Opakované rázy: p_F m/s^2	292
Nejistota m/s^2	9

POZNÁMKA: Deklarované celkové hodnoty vibrací a deklarované hodnoty emisí hluku byly změřeny v souladu se standardní zkušební metodou a lze je použít ke srovnání jednoho nástroje s druhým; mohou být také použity při předběžném posouzení expozice.

Vibrace vznikající při konkrétním použití elektrického nástroje se mohou lišit od deklarované celkové hodnoty, a to v závislosti na způsobu použití nástroje.
Proveďte odhad míry rizika v konkrétních podmínkách používání a stanovte odpovídající bezpečnostní opatření pro osobní ochranu (vezměte v úvahu veškeré části provozního cyklu, tj. kromě doby spuštění nástroje například i dobu, kdy je nástroj vypnutý, a dobu, kdy běží naprázdno).

ZPRACOVÁNÍ ODPADŮ

Nástroj, baterie, příslušenství a obaly by měly být tříděny a sbírány k opětovnému zhodnocení nepoškozující životní prostředí.
V některých regionech je vyžadováno, aby byl veškerý elektronický odpad shromažďován odděleně a ekologicky likvidován. Před likvidací nástroje a baterie si přečtěte předpisy a zákony o likvidaci elektronického odpadu ve vaší oblasti.

POUZE PRO ZEMĚ EU ⑥

Podle evropské směrnice 2012/19/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a její implementace v národních

zákonech musí být vyřazená síťová nářadí sbírána odděleně a likvidována způsobem nepoškozujícím životní prostředí.

Při nesprávné likvidaci mohou mít stará elektrická a elektronická zařízení z důvodu možné přítomnosti nebezpečných látek škodlivé účinky na životní prostředí a lidské zdraví.

POUZE PRO SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ

Dovozce do Spojeného království:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

PL

UŽÍVANÉ SYMBOLE

① **NALEŽY PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ**

② **NALEŽY UŻYWAĆ SŁUCHAWEK OCHRONNYCH**

③ **NALEŽY UŻYWAĆ OKULARÓW OCHRONNYCH**

④ **NALEŽY UŻYWAĆ MASKI PRZECIWPYŁOWEJ**

⑤ **KONSTRUKCJA KLASY II**

⑥ **NIE WYRZUCAĆ ELEKTRONARZĘDZI WRAZ Z ODPADAMI Z GOSPODARSTWA DOMOWEGO**

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA ELEKTRONARZĘDZI

⚠ OSTRZEZENIE NALEŻY PRZESTRZEGAĆ WSZYSTKICH WSKAZÓWEK OSTRZEGAWCZYCH, PRZEPISÓW, OPISÓW I DANYCH, KTÓRE ZOSTAŁY PRZEKAZANE WRAZ Z ELEKTRONARZĘDZIEM.

Jeśli nie będą przestrzegane następujące przepisy, może dojść do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Ostrzeżenia oraz instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości. *Pojęcie „elektronarzędzie" używane we wszystkich ostrzeżeniach odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem (z przewodem zasilającym) lub na baterię (bezprzewodowe).*

BEZPIECZEŃSTWO MIEJSCA PRACY

a. Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić jego dobre oświetlenie. *Nieuporządkowane i nieoświetlone miejsce pracy może być przyczyną wypadków.*

b. Nie należy używać elektronarzędzi w środowiskach zagrożonych wybuchem, w których znajdują się na przykład łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. *W trakcie pracy elektronarzędziami powstają iskry, które mogą podpalić pył lub opary.*

c. Elektronarzędzie trzymać podczas pracy z daleka od dzieci i innych osób. *Przy odwróceniu uwagi można stracić kontrolę nad narzędziem.*

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

a. Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie należy używać wtyczek adapterowych razem z uziemionymi elektronarzędziami. *Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.*

b. Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki. *Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy ciało jest uziemione.*

c. Elektronarzędzia należy trzymać zabezpieczone przed deszczem i wilgocią. *Wniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.*

d. Nie obciążać przewodu. Nigdy nie używać kabla do przenoszenia, zawieszania narzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód należy trzymać z daleka od wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części.

Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.

e. **Podczas używania elektronarzędzia na zewnątrz, należy korzystać z przedłużacza przystosowanego do pracy na wolnym powietrzu.** *Użycie kabla dopuszczonego do stosowania na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*

f. **Jeżeli nie można uniknąć użytkowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy korzystać ze źródła zasilania chronionego wyłącznikiem różnicowo-prądowym (RCD).** *Zastosowanie wyłącznika RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*

BEZPIECZEŃSTWO OSÓB

a. **Należy zachować ostrożność, kierować się rozsądkiem podczas używania elektronarzędzia. Nie należy używać urządzenia w przypadku zmęczenia, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** *Moment nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzi może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.*

b. **Należy zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** *Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe buty robocze, hełm ochronny lub słuchawki ochronne, w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.*

c. **Unikać przypadkowego uruchomienia. Przed włożeniem wtyczki należy upewnić się, czy przełącznik jest wyłączony.** *Przenoszenie elektronarzędzi z palcem położonym na przełączniku lub podłączanie do prądu włączonych elektronarzędzi może doprowadzić do wypadków.*

d. **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć narzędzie nastawcze i klucz.** *Narzędzie lub klucz pozostawiony w ruchomej części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.*

e. **Nie należy przeceniać swoich możliwości. Należy dbać o bezpieczną pozycję pracy i zawsze utrzymywać równowagę.** *Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola narzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.*

f. **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania lub biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych elementów.** *Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pociągnięte przez poruszające się części.*

g. **Jeżeli narzędzia dostosowano do podłączenia odciągu i poboru pyłów, to należy dopilnować, aby zostały one podłączone i były odpowiednio używane.** *Użycie narzędzi do poboru pyłów może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłami.*

h. **Nie wolno pozwolić, by znajomość wynikająca z częstego użycia narzędzi przełożyła się na nieuwagę i ignorowanie zasad bezpieczeństwa dla narzędzia.** *Nieuważne działanie może spowodować poważny uraz w ułamek sekundy.*

UŻYTKOWANIE I PRZECHOWYWANIE ELEKTRONARZĘDZIA

a. **Elektronarzędzia nie należy przeciążać. Należy używać elektronarzędzia odpowiedniego do danego projektu.** *Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.*

b. **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik nie działa.** *Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.*

c. **Przed regulacją narzędzia, wymianą akcesorium lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator.** *Takie środki zapobiegawcze zmniejszają ryzyko przypadkowego włączenia elektronarzędzia.*

d. **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci i nie należy pozwalać,**

aby uruchamiały go osoby nie znające tego elektronarzędzia i instrukcji. *Elektronarzędzia używane przez osoby nieprzeszkolone stwarzają zagrożenie.*

e. **O elektronarzędzia i akcesoria należy dbać. Należy kontrolować, czy nie nastąpiło przestawienie lub zacięcie ruchomych części, uszkodzenie części lub inny stan, który może wpływać na działanie elektronarzędzi. W przypadku uszkodzenia elektronarzędzie należy oddać do naprawy.** *Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.*

f. **Akcesoria tnące powinny być zawsze ostre i czyste.** *Prawidłowo przechowywane akcesoria tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej się blokują i łatwiej się je prowadzi.*

g. **Elektronarzędzie, wyposażenie dodatkowe, akcesoria itp. należy wykorzystywać zgodnie z podanymi instrukcjami oraz w sposób określony dla konkretnego rodzaju elektronarzędzia, uwzględniając warunki pracy oraz projekt jaki należy wykonać.** *Użycie elektronarzędzia do innych prac niż przewidziane może być niebezpieczne.*

h. **Uchwyty i powierzchnie chwytu powinny być suche, czyste i wolne od olejów oraz smarów.** *Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytu nie pozwalają bezpiecznie obsługiwać i korzystać z narzędzia w nieoczekiwanych okolicznościach.*

UŻYTKOWANIE NARZĘDZI AKUMULATOROWYCH

a. **Elektronarzędzie należy ładować tylko za pomocą ładowarki zalecanej przez producenta.** *Ładowarka przeznaczona jest do jednego typu akumulatora. Użycie innego typu baterii może spowodować zwarcie i pożar.*

b. **Nie należy używać innego typu akumulatora niż zaprojektowany przez producenta.** *Użycie innego zestawu baterii może stworzyć ryzyko urazu lub spowodować pożar.*

c. **Jeżeli zestaw baterii nie jest używany, należy przechowywać go z dala od przedmiotów metalowych, takich jak klipsy, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogą wytworzyć połączenie pomiędzy końcówkami.** *Zwarcie ze sobą końcówek baterii może spowodować oparzenia lub pożar.*

d. **Pod wpływem niewłaściwego działania z baterii może wyciec płyn; należy unikać kontaktu z płynem. W razie przypadkowego kontaktu miejsce należy przemyć wodą. W przypadku kontaktu z oczami należy dodatkowo skontaktować się z lekarzem.** *Płyn wyciekający z baterii może spowodować podrażnienie lub oparzenia.*

SERWIS

a. **Naprawę elektronarzędzia należy zlecać tylko osobom wykwalifikowanym i używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.** *To gwarantuje, że bezpieczeństwo zostanie zachowane.*

PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA PRAC TAKICH, JAK SZLIFOWANIE, ŚCIERANIE, CZYSZCZENIE, POLEROWANIE, DŁUTOWANIE LUB CIĘCIE

a. **Elektronarzędzie jest przeznaczone do szlifowania, ścierania, czyszczenia, polerowania i cięcia. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych, przepisów, opisów i danych, które zostały przekazane wraz z elektronarzędziem.** *Jeśli nie będą przestrzegane następujące przepisy, może dojść do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.*

b. **Nie należy używać akcesoriów, które nie są przewidziane i polecane przez producenta specjalnie do tego elektronarzędzia.**

To, że można przymocować akcesorium do elektronarzędzia, nie gwarantuje bezpiecznego użycia.

c. **Dopuszczalna prędkość obrotowa używanego akcesorium musi być co najmniej tak wysoka, jak największa prędkość obrotowa podana na elektronarzędziu.** *Akcesorium, które obraca się szybciej niż jest to dopuszczalne, może zostać zniszczone.*

d. **Średnica zewnętrzna i grubość używanego akcesorium muszą odpowiadać danym technicznym elektronarzędzia.** *Użycie akcesoriów o nieodpowiednich rozmiarach może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.*

e. **Rozmiary trzpieni ściernic, tarcz szlifierskich lub innego rodzaju akcesoriów muszą odpowiadać rozmiarowi trzpienia lub tulei zaciskowej narzędzia.** *Używane akcesorium, które nie pasuje dokładnie do tulei elektronarzędzia, obraca się nierównomiernie, bardzo mocno wibruje i może doprowadzić do utraty kontroli.*

f. **Ściernice założone na trzpieniu, tarcze szlifierskie, narzędzia tnące i innego rodzaju akcesoria muszą zostać prawidłowo założone do końca na tulei zaciskowej lub w uchwycie narzędziowym.** *Jeżeli trzpień akcesorium nie jest utrzymywany prawidłowo i/lub wystaje z narzędzia na zbyt długi odcinek, końcówka osprzętowa może poluzować się i zostać wyrzucona z narzędzia z dużą prędkością.*

g. **Nie należy używać żadnych akcesoriów, które są uszkodzone. Należy skontrolować przed każdym użyciem używane końcówki, takie jak ściernice pod względem odprysków i pęknięć, talerze szlifierskie pod względem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod względem luźnych lub złamanych drutów. W przypadku, gdy elektronarzędzie lub używane akcesorium upadnie, należy skontrolować, czy nie są uszkodzone, lub użyć akcesorium, które jest nieuszkodzone. Jeśli akcesorium zostało sprawdzone i umocowane, powinni przebywać Państwo i osoby znajdujące się w pobliżu poza obszarem obracającego się akcesorium, a elektronarzędzie należy pozostawić włączone przez minutę na najwyższych obrotach.** *Uszkodzone końcówki łamią się w tym czasie próbnym.*

h. **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od użycia, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz lub okulary ochronne. Jeśli to możliwe, należy nosić maskę przeciwpyłową, słuchawki ochronne, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, który utrzymuje z daleka od operatora małe cząstki ścieranego i obrabianego materiału.** *Oczy muszą być chronione przed poruszającymi się w powietrzu ciałami obcymi, które powstają przy różnych sposobach użycia. Maska przeciwpyłowa i ochrona dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. W przypadku, gdy pozostaje się długo pod wpływem hałasu, można utracić słuch.*

i. **Osoby postronne powinny pozostawać w bezpiecznej odległości od miejsca pracy. Każdy, kto wkroczy w zakres pracy, musi nosić osobiste wyposażenie ochronne.** *Odłamki obrabianego przedmiotu lub złamanych używanych akcesoriów mogą zostać odrzucone i spowodować obrażenia również poza bezpośrednim zakresem pracy.*

j. **Elektronarzędzie należy dotykać jedynie przy izolowanych powierzchniach uchwytu, gdy przeprowadza się prace, przy których używane narzędzie może natrafić na ukryte przewody elektryczne.** *Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.*

k. **Podczas uruchamiania należy zawsze mocno przytrzymywać narzędzie ręką(ami).** *Reakcja na moment obrotowy silnika podczas przyspieszania do pełnej prędkości może spowodować przekręcenie narzędzia.*

l. **W miarę możliwości należy zawsze zamocować obrabiany przedmiot. Nie wolno w żadnym wypadku trzymać obrabianego przedmiotu w jednej ręce, a elektronarzędzia w drugiej.** *Zamocowanie niewielkiego obrabianego przedmiotu umożliwia wykorzystanie obu rąk do obsługi narzędzia. Materiały okrągłe, takie jak kołki, przewody rurowe lub rury mają tendencję do obracania się podczas obróbki, co może spowodować ześlizgnięcie się i wyskoczenie wiertła w stronę użytkownika.*

m. **Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia zanim akcesorium zupełnie nie zatrzyma się.** *Obracające się akcesorium może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.*

n. **Po przeprowadzeniu wymiany wiertła lub wykonaniu jakichkolwiek innych czynności regulacyjnych należy upewnić się, że nakrętka tulei zaciskowej, uchwyt narzędziowy oraz inne elementy regulacyjne zostały zamocowane prawidłowo.** *Poluzowanie elementów regulacyjnych może spowodować ich nagłe przesunięcie, a co za tym idzie - utratę kontroli nad urządzeniem i gwałtowne wyrzucenie części obrotowych.*

o. **Nie wolno pozostawiać elektro-narzędzia włączonego podczas przenoszenia.** *Ubranie może zostać ujęte przez przypadkowy kontakt z obracającym się akcesorium, które może się wwiercić w ciało.*

p. **Otwory wentylacyjne narzędzia należy czyścić w regularnych odstępach czasu.** *Dmuchawa silnika wciąga pył do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.*

q. **Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** *Iskry mogą zapalić te materiały.*

r. **Nie należy korzystać z akcesoriów wymagających użycia płynnych środków chłodzących.** *Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.*

ODRZUT I ODPOWIEDNIE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE

Odrzut to nagła reakcja na zaczepiające się lub zablokowane obracające się akcesoria, takie jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Ich zaczepienie lub zablokowanie może spowodować nagłe zatrzymanie się akcesorium obrotowego, prowadzące do utraty kontroli nad narzędziem, które zostanie odrzucone z dużą siłą w kierunku przeciwnym do obrotów akcesorium.

Gdy, np. ściernica zahaczy lub zablokuje się w obrabianym przedmiocie, krawędzie ściernicy, która wgłębia się w obrabiany przedmiot, może zakleszczyć się i przez to ściernica może się wyłamać i spowodować odrzut. Ściernica porusza się wtedy w kierunku operatora lub w przeciwnym, w zależności od kierunku obrotów ściernicy w miejscu zablokowania. Przy tym ściernice mogą się również złamać.

Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie odpowiednich środków ostrożności, takich jak niżej opisane.

a. **Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, w której można złagodzić siły odrzutu.** *Operator może kontrolować siłę odrzutu pod warunkiem przestrzegania odpowiednich wskazówek bezpieczeństwa.*

b. **Należy zachować szczególną ostrożność podczas obrabiania narożników, ostrych krawędzi itp. Nie pozwalać na odrzucanie akcesorium od obrabianego przedmiotu i jego blokowanie.** *Obracające się akcesorium może zahaczać się zwłaszcza przy obróbce punktów narożnych lub przy ostrych krawędziach i wtedy powstaje zagrożenie odrzutu.*

c. **Nie należy stosować brzeszczotów pił zębatych.** *Takie akcesorium często powoduje odrzut i utratę kontroli nad elektronarzędziem.*
d. **Należy zawsze wprowadzać wiertło w materiał w kierunku odpowiadającym wychodzeniu krawędzi wiertła z materiału (kierunku wyrzucania wiórów).** *Wprowadzenie narzędzia w nieprawidłowym kierunku spowoduje wyrzucenie krawędzi wiertła z obrabianego przedmiotu i pociągnięcie narzędzia w tym kierunku.*
e. **Podczas wykorzystywania pilników obrotowych, ściernic, tarcz tnących o wysokiej prędkości lub wykonanych z węgliku wolframu należy zawsze bezpiecznie zamocować obrabiany przedmiot.** *Tego rodzaju akcesorium może łatwo zostać zablokowane w wykonywanym wyżłobieniu i zostać odrzucone w tył. Kiedy ściernica zostanie zakleszczona, tarcza najczęściej ulega złamaniu. W przypadku zakleszczenia frezu szybkotnącego, tarcz tnących o wysokiej prędkości lub wykonanych z węgliku wolframu akcesorium może wyskoczyć z wyżłobienia, co grozi utratą kontroli nad narzędziem.*

SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA I PRZECINANIA ŚCIERNICĄ

a. **Należy używać jedynie akcesoriów przeznaczonych do elektronarzędzia, wyłącznie do określonych zastosowań. Na przykład: nie wolno nigdy szlifować boczną powierzchnią ściernicy do cięcia.** *Ściernice do cięcia przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy. Oddziaływanie bocznych siła na akcesorium może doprowadzić do jego uszkodzenia.*
b. **W przypadku gwintowanych ściernic i nakładek stożkowych należy używać jedynie znajdujących się w nienagannym stanie trzpieni mocujących z nieobciążonym kołnierzem o odpowiednich rozmiarach i długości.** *Użycie odpowiednich trzpieni umożliwia ograniczenie ryzyka złamania.*
c. **Należy unikać zablokowania się ściernicy do cięcia lub zbyt dużego nacisku. Nie należy przeprowadzać nadmiernie głębokich cięć.** *Przeciążenie ściernicy do cięcia podwyższa jej obciążenie i skłonność do zahaczenia się lub zablokowania i tym samym możliwość odrzutu lub złamania się ściernicy.*
d. **Należy unikać obszaru przed i za obracającą się ściernicą tarczową do cięcia.** *Jeśli przesuwa się ściernicę tarczową do cięcia w przedmiocie obrabianym od siebie, elektronarzędzie może odskoczyć i w razie odrzutu wraz z obracającą się ściernicą zostanie skierowane w kierunku osoby operującej elektronarzędziem.*
e. **Jeśli ściernica tarczowa do cięcia zakleszczy się lub praca zostaje przerwana, należy wyłączyć elektronarzędzie i trzymać je spokojnie aż ściernica się zatrzyma. Nigdy nie należy próbować poruszającą się jeszcze ściernicę tarczową do cięcia wyciągać z miejsca cięcia, w przeciwnym razie może nastąpić odrzut.** *Należy znaleźć i usunąć przyczynę zakleszczenia lub zablokowania ściernicy.*
f. **Nie wolno włączać ponownie elektronarzędzia dopóki znajduje się ono w przedmiocie obrabianym. Należy najpierw pozwolić ściernicy tarczowej do cięcia osiągnąć jej pełną prędkość obrotową, zanim będzie się ostrożnie kontynuować cięcie.** *W przeciwnym razie ściernica może się zaczepić, wyskoczyć z przedmiotu obrabianego lub spowodować odrzut.*
g. **Płyty lub duże obrabiane przedmioty należy podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko powstania odrzutu spowodowane zablokowaną ściernicą do cięcia.** *Duże obrabiane przedmioty mogą się przegiąć pod własnym ciężarem. Obrabiany przedmiot musi zostać podparty z obydwu stron, zarówno w pobliżu linii cięcia jak i na krawędzi.*

h. Należy być szczególnie ostrożnym przy cięciach wgłębnych w ścianach lub innych elementach trwałej zabudowy. *Przy cięciach wgłębnych w takich materiałach można przeciąć przewody gazowe, wodociągowe lub inne i doprowadzić do odrzutu.*

WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE DOTYCZĄCE PRAC Z UŻYCIEM SZCZOTEK DRUCIANYCH

a. Należy zwrócić uwagę na to, że szczotka druciana gubi kawałki drutu także podczas zwykłego używania. Nie należy przeciążać drutów przez zbyt duży nacisk. *Odskakujące kawałki drutu mogą bardzo łatwo przeniknąć przez cienkie ubranie i/lub skórę.*

b. Przed rozpoczęciem korzystania ze szczotek należy pozwolić im działać przez co najmniej jedną minutę z prędkością roboczą bez obciążenia. W tym czasie żadne osoby nie mogą znajdować się przed szczotką lub w płaszczyźnie jej działania. *W tym czasie rozruchu odrzucane będzie poluzowane włosie lub druty.*

c. Działanie obracającej się szczotki drucianej musi być skierowane w kierunku od użytkownika na zewnątrz. *Podczas korzystania ze szczotek niewielkie elementy i fragmenty drutu mogą być wyrzucane z dużą prędkością i spowodować skaleczenia skóry.*

d. Podczas szczotkowania nie należy przekraczać 15 000 obr/min.

⚠ NIE NALEŻY OBRABIAĆ MATERIAŁU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST (azbest jest rakotwórczy)

⚠ W PRZYPADKU, GDY PODCZAS PRACY URZĄDZENIA POWSTAJĄ SZKODLIWE DLA ZDROWIA, ŁATWOPALNE LUB WYBUCHOWE PYŁY, NALEŻY ZASTOSOWAĆ ODPOWIEDNIE ŚRODKI OCHRONNE (niektóre pyły są rakotwórcze); zaleca się używanie maski przeciwpyłowej, a po zakończeniu pracy odsysanie pyłu i wiórów

SPECYFIKACJE DLA 8240/8250

Numer modelu 8240
Napięcie. . . . . .12 V
Prędkość . . . . . .35 000 obr./min
Tuleja zaciskowa . . . . . .3,2 mm
Maks. śr. akcesorium ∅. . . . . .38,1 mm
Pojemność akumulatora . . . . .2,0 Ah
Masa . . . . . .0,66 kg

Numer modelu 8250
Napięcie. . . . . .12 V
Prędkość . . . . . .30 000 obr./min
Tuleja zaciskowa . . . . . .3,2 mm
Maks. śr. akcesorium ∅. . . . . .38,1 mm
Pojemność akumulatora . . . . .2,0 Ah
Masa . . . . . .0,59 kg
Dopuszczalne temperatury otoczenia (narzędzie/ładowarka/akumulator):
podczas ładowania 0...+45ºC
podczas pracy –20...+50ºC
podczas przechowywania –20...+50ºC

ŁADOWARKA GAL 12V-20

2607226399 (EU)
2607226401 (U.K.)
Prąd wejściowy . . . 220–240 V AC, 50/60 Hz, 32 W
Prąd wyjściowy . . . 3,6–12,0 V DC, 2 A
Masa . . . . . EU 0,247 kg (U.K. 0,251 kg)

AUS: 2607226403
Prąd zasilania:. . . . 220-240 V AC, 50–60 Hz, 32 W
Prąd wyjściowy:. . . 3,6 V – 12 V, 2 A

Należy zawsze upewnić się, że napięcie zasilania odpowiada wartości napięcia określonej na tabliczce znamionowej ładowarki.

INFORMACJE OGÓLNE ⑦

A. Nakrętka tulei zaciskowej
B. Tuleja zaciskowa
C. Osłona (wbudowany klucz EZ Twist*)
D. Przycisk blokady wałka
E. Wyłącznik
F. Przełącznik zmiany prędkości
G. Wskaźnik naładowania akumulatora
H. Akumulator

I. Przyciski zwalniające akumulator
J. Zaczep
K. Otwory wentylacyjne
L. Klucz
M. Ładowarka
N. Zielona kontrolka

ŁADOWANIE I AKUMULATORY

- **Dzieci w wieku co najmniej 8 lat i osoby z niepełnosprawnością fizyczną, sensoryczną lub umysłową lub osoby nieposiadające doświadczenia lub odpowiedniej wiedzy mogą korzystać z ładowarki wyłącznie pod nadzorem osoby odpowiadającej za ich bezpieczeństwo lub po otrzymaniu przeszkolenia w zakresie bezpiecznej obsługi ładowarki, pod warunkiem, że rozumieją oni związane z tym zagrożenia** (w przeciwnym razie istnieje ryzyko błędów obsługi i urazów)
- **Dzieci wymagają nadzoru** (ładowarka nie jest zabawką)

- Korzystać wyłącznie z ładowarki DREMEL GAL 12V-20: 2607226399 (EU); 2607226401 (UK); 2607226403 (AUS)
- Nie należy narażać narzędzia/ładowarki/ akumulatora na działanie deszczu.
- Nie ładować akumulatora w mokrym lub wilgotnym środowisku.
- Nie użytkować uszkodzonej ładowarki; należy poddać ją kontroli w autoryzowanym Punkcie Serwisowym Dremel.
- Nie należy używać ładowarki z uszkodzonym kablem lub wtyczką. Kabel lub wtyczkę należy natychmiast wymienić w autoryzowanym Punkcie Serwisowym Dremel.
- Nie użytkować uszkodzonego akumulatora. Należy niezwłocznie go wymienić.
- Nie należy rozmontowywać ładowarki ani akumulatora.
- Nie próbować ładować baterii nieprzeznaczonych do ładowania.

WSKAŹNIK NAŁADOWANIA AKUMULATORA ⑦

3 z 3 kontrolek świecą na zielono: 67–100%
2 z 3 kontrolek świecą na zielono: 34–66%
1 z 3 kontrolek świeci na zielono: 16–33%
1 z 3 kontrolek miga na zielono: 0–15%

Narzędzie jest wyposażone w zaawansowaną elektronikę, która zabezpiecza akumulator litowo-jonowy przed uszkodzeniem w wyniku przegrzania lub pracy przy obniżonym napięciu. W sytuacji, gdy kontrolki świecą się na czerwono lub narzędzie wyłączy się w czasie wykonywania intensywnej pracy, powodem jest nagrzanie akumulatora do maksymalnej temperatury. Należy wymienić akumulator (na drugi naładowany) lub pozwolić mu na ostygnięcie do temperatury otoczenia, a następnie kontynuować pracę. W sytuacji, gdy urządzenie wyłączy się automatycznie w wyniku przeciążenia przycisk ON/OFF powinien być przestawiony w pozycję OFF na kilka sekund, w celu zresetowania narzędzia i ponownego powrotu do pracy.

ŁADOWANIE AKUMULATORA

1. Włóż wtyczkę ładowarki do kontaktu. Wskaźnik na ładowarce /bez podłączonego akumulatora/ powinien zaświecić się na zielono. Oznacza to, że ładowarka ma dopływ prądu i jest gotowa do pracy.
2. Aby wyjąć akumulator z narzędzia, należy nacisnąć oba zaczepy akumulatora i wyciągnąć go z narzędzia.

3. Po umieszczeniu akumulatora w ładowarce zielony wskaźnik na ładowarce zaczyna „MIGAĆ". Oznacza to szybkie ładowanie akumulatora.
4. Kiedy wskaźnik przestanie migać i świeci się na zielono, szybkie ładowanie jest zakończone. Akumulator został w pełni naładowany i można go wyjąć z ładowarki. Dioda przestanie migać szybciej, jeśli podłączony akumulator nie był całkowicie rozładowany.
5. Na początku procesu ładowania akumulatora wskaźnik na ładowarce może świecić się na stałe na zielono, co oznacza zbyt wysoką lub zbyt niską temperaturę akumulatora. Szybkie ładowanie jest możliwe tylko, gdy temperatura akumulatora wynosi od 0°C do 45°C. Gdy tylko akumulator osiągnie odpowiednią temperaturę, ładowarka automatycznie przełączy się na szybkie ładowanie.
6. Akumulator nadaje się do użytku nawet w przypadku, jeśli wskaźnik diodowy nadal miga. Oznacza to, że wskaźnik potrzebuje więcej czasu na przestawienie się na świecenie na stałe w zależności od temperatury.
7. Znaczące skrócenie czasu pracy przypadającego na jedno ładowanie może oznaczać, że akumulator zbliża się do końca okresu żywotności i powinien zostać wymieniony.
8. Należy pamiętać o odłączeniu ładowarki na czas przechowywania narzędzia.

AKCESORIA

PRZED WYMIANĄ AKCESORIÓW NALEŻY ZAWSZE WYŁĄCZYĆ NARZĘDZIE

Należy używać tylko akcesoriów sprawdzonych przez firmę Dremel. Więcej informacji o zastosowaniu można znaleźć w instrukcji dostarczonej razem z wyposażeniem dodatkowym Dremel. Z akcesoriami należy obchodzić się ostrożnie i przechowywać je w taki sposób, aby uniknąć ścięcia lub pęknięcia.

WYMIANA AKCESORIÓW ⑨

A. Nakrętka tulei zaciskowej
B. Tuleja zaciskowa (3,2 mm)
C. Osłona (wbudowany klucz EZ Twist*)
D. Uchwyt Dremel 4486*
E. Przycisk blokady wałka
F. Klucz

***) nie stanowi wyposażenia standardowego**

1. Nacisnąć przycisk blokady wałka, przytrzymać go i obracać wałek ręką, dopóki wałek nie zaskoczy. **Nie należy wykonywać operacji na blokadzie wałka podczas pracy narzędzia.**
2. Przy włączonej blokadzie wałka poluzować (nie wyjmować) nakrętkę tulei zaciskowej. W razie konieczności użyć klucza do tulei zaciskowych.
3. Włożyć trzpień końcówki lub akcesorium do końca do tulei zaciskowej.
4. Ponownie zablokować wał i dokręć nakrętkę tulei zaciskowej.

ZINTEGROWANY KLUCZ EZ TWIST ⑩

Osłona posiada wbudowany klucz umożliwiający poluzowanie lub dokręcenie nakrętki tulei zaciskowej bez konieczności stosowania standardowego klucza do tulei.

1. Należy odkręcić osłonę narzędzia a następnie przesunąć znajdującą się wewnątrz osłony wkładkę stalową w taki sposób, aby była ustawiona w jednej linii z nakrętką tulei zaciskowej.
2. Gdy blokada wałka jest założona przekręcić osłonę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby poluzować nakrętkę tulei zaciskowej. **Nie należy wykonywać operacji na blokadzie wałka podczas pracy narzędzia.**
3. Włożyć trzpień końcówki lub akcesorium do końca do tulei zaciskowej.
4. Gdy blokada wałka jest założona przekręcić osłonę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby dokręcić nakrętkę tulei zaciskowej.
5. Przykręcić osłonę z powrotem w początkowej pozycji.

UCHWYT DREMEL 4486

Uchwyt Dremel umożliwia szybką i łatwą wymianę akcesoriów na narzędziach Dremel bez zmiany tulei zaciskowych. Przystosowany jest do akcesoriów ze trzpieniem 0,8 mm - 3,2 mm.
Aby go odblokować, nacisnąć przycisk blokady wałka, przytrzymać go i obracać wałek ręką, dopóki wałek nie zaskoczy.
Nie należy wykonywać operacji na blokadzie wałka podczas pracy narzędzia.
Przy załączonej blokadzie wałka należy użyć klucza lub przekręcić osłonę EZ Twist w celu poluzowania chwytu i otwarcia stożków zaciskowych.
Wyjąć akcesorium z uchwytu. W razie potrzeby należy dalej luzować uchwyt, aż nowe akcesorium będzie można wsunąć między stożki zaciskowe. Należy wprowadzić nowe akcesorium do uchwytu na głębokość taką, by między końcem uchwytu i początkiem części roboczej akcesorium było mniej więcej 6 mm odstępu. Przy zamkniętej blokadzie wałka należy dokręcić uchwyt za pomocą osłony EZ Twist lub klucza.

PRZYDATNE WSKAZÓWKI W PRZYPADKU KORZYSTANIA Z UCHWYTU DREMEL

- W tym narzędziu uchwyt Dremel i tuleję zaciskową z nakrętkami można stosować zamiennie. Uchwyt zapewnia najwygodniejszą wymianę akcesoriów, a tuleja zaciskowa i nakrętki bardziej precyzyjny sposób na mocowanie osprzętu w zastosowaniach z większym obciążeniem bocznym.
- Jeśli akcesorium ślizga się w uchwycie, należy dokręcić uchwyt wokół wiertła za pomocą osłony EZ Twist lub klucza. W przypadku, gdy ślizganie nie ustępuje, należy skorzystać z tulei zaciskowej i nakrętki.
- Elementy zaciskowe uchwytu mogą się przemieścić, przez co akcesorium traci wyrównanie i współosiowość (występuje bicie).

Przywrócenie domyślnego ustawienia stożków zaciskowych wymaga postępowania zgodnie z następującą procedurą:

1. Wyjąć akcesorium z uchwytu.
2. Oczyścić uchwyt.
3. Nacisnąć przycisk blokady wałka i dokręcić uchwyt, aż stożki zaciskowe wysuną się ponad zewnętrzną powierzchnię uchwytu na około 3 mm.
4. Docisnąć końcówkę uchwytu mocno do twardego i płaskiego podłoża, aż stożki zaciskowe będą wszystkie ułożone w jednej osi.
5. Dokręcać ręcznie uchwyt do momentu, gdy stożki zaciskowe zupełnie się zamkną.
6. Poluzować uchwyt i wprowadzić prosty element akcesorium.
7. Wykonać ręcznie obroty narzędziem i sprawdzić, czy nie występuje bicie. W razie ewidentnego bicia, powtórzyć procedurę.
8. **Przy zamkniętej blokadzie wałka należy dokręcić uchwyt za pomocą osłony EZ Twist lub klucza.**
9. Uruchomić narzędzie z najniższą prędkością i obserwować pod kątem bicia. Jeżeli bicie jest widoczne, przed powtórzeniem procedury należy sprawdzić, czy akcesorium jest proste.

WYWAŻANIE ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO

Ważne, aby podczas wykonywania pracy precyzyjnej elementy wyposażenia dodatkowego były zawsze dobrze wyważone (podobnie jak opony w samochodzie).
Aby wyrównać lub wyważyć element wyposażenia dodatkowego, należy nieznacznie poluzować nakrętkę tulei zaciskowej i przekręcić element lub tuleję o 1/4 obrotu. Następnie należy dokręcić nakrętkę tulei zaciskowej i uruchomić narzędzie obrotowe.
Na podstawie dźwięku i odczuć użytkownik powinien móc określić, czy element wyposażenia dodatkowego jest wyważony. Całą procedurę należy powtarzać do momentu osiągnięcia najlepszego wyważenia elementu.

PRZYSTAWKI

Narzędzie Dremel można wyposażyć w następujące przystawki poszerzające jego możliwości:

- Wał giętki *) do precyzyjnych, szczegółowych prac lub obróbki trudno dostępnych miejsc (**225** - strony 6-7)
- Komfortowa osłona zapewniająca zabezpieczenie użytkownika przed pyłem i iskrami (**550** - strona 8)
- Uniwersalny zestaw narzędzi tnących zapewniających doskonałą kontrolę cięcia w różnorodnych materiałach (**565/566** - strona 9)
- Zestaw do usuwania zaprawy ze ścian i posadzek umożliwia łatwe usunięcie zaprawy pozostającej pomiędzy płytkami ściennymi i podłogowymi (**568** - strona 10)
- Przystawka do kątów prostych umożliwia łatwe wykorzystywanie akcesoriów pod kątem prostym w miejscach o trudnym dostępie (**575** - strona 11)
- Platforma kształtująca Dremel przeznaczona do szlifowania pod doskonale równym kątem 90 i 45 stopni. (**576** - strona 12)
- Uchwyt precyzyjny Dremel umożliwia jeszcze lepszą kontrolę narzędzia (**577** - strona 12)
- Ostrzałka do noży kosiarkowych i narzędzi ogrodowych umożliwiająca szybkie i łatwe ostrzenie pod najlepszym kątem (**675** - strona 13)
- Nóż liniowy i okrężny umożliwia wykonywanie doskonale równych otworów i cięć prostoliniowych (**678** - strona 14)
- Trzpień EZ SpeedClic / EZ Lock do mocowania akcesoriów EZ SpeedClic / EZ Lock (strona 15)

**) Podczas pierwszego użycia wału giętkiego należy pozwolić mu pracować z najwyższą prędkością przez dwie minuty w pozycji pionowej.*

UWAGA: Nie wszystkie przystawki wymienione wyżej są w standardzie dołączane do narzędzia/zestawu

UŻYTKOWANIE

URUCHAMIANIE

Pierwszy krok podczas użytkowania narzędzia uniwersalnego to jego wyczucie. Należy przytrzymać je w ręce i wyczuć jego ciężar i równowagę. Wyczuć stożkowaty kształt obudowy. Ten stożkowaty kształt pozwala chwytać narzędzie tak jak pióro czy ołówek. WAŻNE! Aby sprawdzić działanie narzędzia na wysokich obrotach, należy najpierw poćwiczyć na materiale odpadowym. Należy pamiętać, że narzędzie uniwersalne działa najlepiej wtedy, gdy pozwalamy aby prędkość, razem z odpowiednim akcesorium i przystawką Dremel, wykonywała pracę za nas. Jeżeli jest to możliwe, to nie należy wywierać nacisku na narzędzie podczas pracy. Zamiast tego należy trochę obniżyć obracające się akcesorium w kierunku powierzchni roboczej i pozwolić, aby dotknęło ono miejsca, w którym chcemy rozpocząć pracę. Skoncentrować się na prowadzeniu narzędzia po materiale przy użyciu bardzo małego nacisku. Należy pozwolić, aby pracę wykonało narzędzie i akcesorium.
Zazwyczaj, lepiej jest wykonać serię przejść narzędziem, zamiast wykonywania całej pracy podczas jednego przejścia. Lekkie dotknięcie zapewnia najlepszą kontrolę i zmniejsza możliwość wystąpienia błędu.

TRZYMANIE NARZĘDZIA

Należy zawsze trzymać narzędzie z daleka od twarzy. Podczas pracy uszkodzeniu może ulec akcesorium i może powstać niebezpieczny odprysk po osiągnięciu większej prędkości.
Trzymając narzędzie nie należy zakrywać ręką otworów odpowietrzających. Zatkanie otworów odpowietrzających może spowodować przegrzanie silnika.
Aby uzyskać najlepszą kontrolę podczas dokładnych prac, należy chwycić narzędzie uniwersalne tak jak ołówek pomiędzy kciukiem a palcem wskazującym.
Metoda wykorzystująca chwyt golfowy wykorzystywana jest przy cięższych projektach, takich jak szlifowanie lub cięcie.

WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE

Narzędzie jest włączane przesunięciem na pozycję „ON“ przełącznika suwakowego, znajdującego się na wierzchniej stronie obudowy silnika.
ABY WŁĄCZYĆ NARZĘDZIE, należy przesunąć przełącznik do przodu („ON”).

ABY WYŁĄCZYĆ NARZĘDZIE, należy przesunąć przełącznik do tyłu („OFF”).

MONITORING ELEKTRONICZNY

Narzędzie wyposażono w wewnętrzny, elektroniczny system monitoringu, który zapewnia „miękki start”, zmniejszając siły oddziałujące podczas uruchamiania narzędzia z wysokim momentem obrotowym. Dodatkowo system pomaga zwiększać wydajność silnika i akumulatora, odłączając napięcie w momencie przeciążenia (zobacz sekcję „Ochrona przed przeciążeniem”). W takich sytuacjach silnik i akumulator są chronione dzięki odcięciu napięcia doprowadzanego do silnika.

PRZEŁĄCZNIK SUWAKOWY ZMIANY PRĘDKOŚCI

Narzędzie wyposażono w przełącznik suwakowy kontrolujący prędkość działania. Przesunięcie przełącznika do przodu lub do tyłu na dowolne ustawienie umożliwia dopasowanie prędkości narzędzia.
Aby wybrać odpowiednią dla danej pracy prędkość, użyj do prób niepotrzebnego kawałka materiału.

PRĘDKOŚCI ROBOCZE ⑬

TOdnieś się do kodu QR na stronie 15, aby ustalić właściwą prędkość dla obrabianego materiału oraz odpowiednie akcesorium. Podczas szczotkowania nie należy przekraczać 15 000 obr/min.

Większość prac można wykonać używając narzędzia przy najwyższym ustawieniu. Jednak niektóre materiały (niektóre tworzywa sztuczne i metale) mogą zostać uszkodzone przez ciepło powstające w wyniku wysokich obrotów i należy je obrabiać wykorzystując względnie małe prędkości. Praca przy małej prędkości (15 000 obr/min lub mniej) jest zwykle najlepsza podczas polerowania z wykorzystaniem filcowego akcesorium do polerowania. Wszystkie prace związane ze szczotkowaniem wymagają mniejszych prędkości, aby uniknąć wypadania drutów z uchwytu. W przypadku wykorzystywania niższych ustawień prędkości, pozwólmy aby narzędzie wykonywało pracę za nas.

Większe prędkości są lepsze do twardego drewna, metali i szkła oraz do wiercenia, rzeźbienia, cięcia, żłobienia, kształtowania oraz wycinania wpustów lub żłobień w drewnie.

Kilka wytycznych dotyczących prędkości narzędzia:

- Tworzywa sztuczne oraz inne materiały, które topią się w niskich temperaturach, należy ciąć używając małych prędkości.
- Wygładzanie, polerowanie oraz czyszczenie szczotką drucianą należy wykonywać przy prędkościach nie większych niż 15 000 obr/min, aby zapobiec uszkodzeniu szczotki i materiału.
- Drewno należy ciąć przy dużej prędkości.
- Żelazo i stal należy ciąć przy dużej prędkości.
- Jeżeli wysokoobrotowy nóż do stali zaczyna drgać, to wskazuje to zwykle na zbyt wolną pracę.
- Aluminium, stopy miedzi, stopy ołowiu, stopy cynku i cynę można ciąć używając różnych prędkości, zależnie od typu wykonywanego cięcia. Należy zastosować parafinę (nie wodę) lub inny odpowiedni smar na nóż, aby zapobiec przyklejaniu ciętego materiału do zębów ostrza noża.

UWAGA: Zwiększenie nacisku na narzędzie nie jest odpowiednim zachowaniem w przypadku, gdy nie działa ono prawidłowo. W celu osiągnięcia pożądanego rezultatu, należy wypróbować inne akcesoria lub ustawienie prędkości.

OCHRONA PRZED PRZECIĄŻENIEM

Narzędzie posiada wbudowaną ochronę przed przeciążeniem, która zabezpiecza silnik i akumulator przed uszkodzeniem. Jeżeli użytkownik będzie przez dłuższy czas wywierał zbyt duży nacisk na narzędzie lub końcówka zakleszczy się w obrabianym przedmiocie, zwłaszcza przy wysokiej prędkości pracy, zostanie ono automatycznie wyłączone. W takim przypadku wystarczy wyciągnąć narzędzie z obrabianego materiału, aby zaczęło ono pracować dalej z wybraną wcześniej prędkością. Jeżeli silnik narzędzia zgaśnie na dłużej niż 5 sekund,

narzędzie zostanie automatycznie wyłączone. Ta dodatkowa funkcja ma za zadanie chronić silnik i akumulator przed uszkodzeniami. Jeżeli akumulator jest bliski rozładowania się, narzędzie będzie się wyłączać automatycznie częściej niż normalnie. Po zaobserwowaniu takiego zachowania, należy naładować akumulator.

KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

⚠ NIE NALEŻY SAMODZIELNIE OTWIERAĆ NARZĘDZIA. PROFILAKTYCZNA KONSERWACJA PRZEPROWADZONA PRZEZ NIEUPOWAŻNIONĄ DO TEGO OSOBĘ MOŻE DOPROWADZIĆ DO ZMIAN W POŁĄCZENIACH WEWNĘTRZNYCH PRZEWODÓW LUB KOMPONENTÓW A TO MOŻE STWORZYĆ POWAŻNE NIEBEZPIECZEŃSTWO.

Narzędzie najlepiej czyści się skompresowanym suchym powietrzem. **Podczas czyszczenia skompresowanym powietrzem należy zawsze nosić okulary ochronne.**

⚠ ABY UNIKNĄĆ WYPADKÓW NALEŻY PRZED CZYSZCZENIEM ZAWSZE WYŁĄCZYĆ URZĄDZENIE I/LUB ŁADOWARKĘ ZE ŹRÓDŁA ZASILANIA.

Otwory wentylacyjne i przełączniki należy utrzymywać w czystości i wolne od obcych ciał. Nie należy próbować czyścić narzędzia poprzez wkładanie ostrych przedmiotów w otwory.

⚠ NIEKTÓRE ŚRODKI CZYSTOŚCI I ROZPUSZCZALNIKI MOGĄ USZKODZIĆ PLASTIKOWE CZĘŚCI.
Niektóre z nich to: benzyna, czterochlorek węgla, chlorowane rozpuszczalniki czyszczące, amoniak i detergenty gospodarstwa domowego, które zawierają amoniak.

SERWIS I GWARANCJA

Zalecamy, aby serwis narzędzia odbywał się tylko w Dziale Serwisu Bosch.

Produkt marki Dremel jest objęty gwarancją zgodną z przepisami międzynarodowymi/krajowymi; gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku normalnego zużycia elementów, przeciążenia lub nieprawidłowego użytkowania.
W przypadku reklamacji, należy wysłać niezdemontowane narzędzie i/lub ładowarkę wraz z dowodem zakupu do sprzedawcy.

KONTAKT Z PRODUCENTEM MARKI DREMEL

Więcej informacji dotyczących serwisowania i gwarancji, asortymentu marki Dremel, obsługi technicznej i infolinii znajduje się na stronie www.dremel.com.

HAŁAS I WIBRACJE

8240:

Poziom ciśnienia akustycznego (dB(A))	73
Poziom mocy akustycznej (dB(A))	81
Niepewność (dB(A))	3
Wartość emisji drgań a_h (m/s^2)	5,2
Niepewność K (m/s^2)	1,5
Powtarzające się wstrząsy: p_F m/s^2	240
Niepewność pomiaru m/s^2	10

8250:

Poziom ciśnienia akustycznego (dB(A))	71
Poziom mocy akustycznej (dB(A))	79
Niepewność (dB(A))	3
Wartość emisji drgań a_h (m/s^2)	5,6
Niepewność K (m/s^2)	1,5
Powtarzające się wstrząsy: p_F m/s^2	292
Niepewność pomiaru m/s^2	9

UWAGA: Zadeklarowane całkowite wartości wibracji i emisji hałasu zostały zmierzone przy użyciu standardowej metody testowej i mogą być wykorzystywane w zakresie porównywania narzędzi. Wartości te mogą również zostać wykorzystane w zakresie opracowania wstępnej oceny narażenia.

Drgania emitowane podczas faktycznego używania elektronarzędzia mogą różnić się od ich wartości przedstawionych w instrukcji, ponieważ zależą od sposobu korzystania z narzędzia.

Należy przeprowadzić ocenę ryzyka w rzeczywistych warunkach używania oraz określić środki bezpieczeństwa, które należy przedsięwziąć dla własnej ochrony (należy uwzględnić wszystkie etapy cyklu operacyjnego, w tym czas, kiedy urządzenie jest wyłączone oraz kiedy pracuje na biegu jałowym, jako etapy uzupełniające cykl, oprócz czasu uruchomienia).

USUWANIE ODPADÓW

Narzędzie, akumulatory, akcesoria i opakowanie należy segregować do ponownego wykorzystania zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Na niektórych obszarach wszystkie odpady elektroniczne muszą być zbierane oddzielnie i utylizowane zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Przed utylizacją narzędzia lub akumulatora należy zapoznać się z miejscowymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów elektronicznych.

TYLKO DLA PAŃSTW NALEŻĄCYCH DO UE ⑥

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

DOTYCZY TYLKO ZJEDNOCZONEGO KRÓLESTWA

Importer do Zjednoczonego Królestwa:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

BG

ИЗПОЛЗВАНИ СИМВОЛИ

① **ПРОЧЕТЕТЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ**
② **ИЗПОЛЗВАЙТЕ СРЕДСТВА ЗА ЗАЩИТА ЗА СЛУХА**
③ **ИЗПОЛЗВАЙТЕ СРЕДСТВА ЗА ЗАЩИТА ЗА ОЧИТЕ**
④ **ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПРОТИВОПРАХОВА МАСКА**
⑤ **КОНСТРУКЦИЯ КЛАС II**
⑥ **НЕ ИЗХВЪРЛЯЙТЕ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИТЕ ПРИ БИТОВИТЕ ОТПАДЪЦИ**

ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ

⚠ ВНИМАНИЕ СПАЗВАЙТЕ ВСИЧКИ УКАЗАНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, СЪОБРАЗЯВАЙТЕ СЕ С ПРИВЕДЕНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ И ИЗОБРАЖЕНИЯ.

Ако не спазвате посочените по-долу указания, последствията могат да бъдат токов удар, пожар и/или тежки травми. ***Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.*** *Терминът „електроинструмент“ в предупрежденията се отнася за вашия захранван от мрежата (с кабел) или за работещ на батерии (без кабел) електроинструмент.*

БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

a. Поддържайте работното си място чисто и подредено. *Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да предизвикат трудови злополуки.*
b. Не работете с електроинструменти във взривоопасна среда, при наличие на леснозапалими течности, газове или прахообразни

материали. *Електроинструментите могат да отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.*

c. **Дръжте деца и странични лица далеч от електроинструмента по време на работа.** *Отклоняване на вниманието може да доведе до загуба на контрол върху електроинструмента.*

БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК

a. **Щепселът на електроинструмента трябва да съответства на използвания електрически контакт. В никакъв случай не променяйте конструкцията на щепсела. Когато работите със заземени (занулени) електроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела.** *Използването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от токов удар.*

b. **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени или занулени повърхности, напр. тръби, радиатори, печки и хладилници.** *Когато тялото Ви е заземено или занулено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.*

c. **Предпазвайте електроинструмента от дъжд или влага.** *Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.*

d. **Използвайте кабела само по предназначение. Не използвайте кабела за носене на електроинструмента, за дърпане или за изваждане на щепсела от контакта. Пазете кабела от нагряване, омасляване, остри ръбове или движещи се части.** *Повредени или заплетени кабели увеличават риска от токов удар.*

e. **При работа с електроинструмента на открито използвайте удължителен кабел, подходящ за работа на открито.** *Използването на кабел, предназначен за работа на открито, намалява риска от токов удар.*

f. **Ако работата с електроинструмент на влажно място е неизбежна, използвайте източник с диференциална защита (RCD).** *Използването на RCD намалява опасността от възникване на токов удар*

ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

a. **Бъдете внимателни, следете внимателно действията си и работете предпазливо с електроинструмента. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** *Един миг разсеяност при работа с електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.*

b. **Използвайте предпазна екипировка. Винаги носете предпазни средства за очите.** *Носенето на подходящи предпазни средства като дихателна маска, предпазни обувки със стабилен грайфер, каска или антифони намалява риска от наранявания.*

c. **Избягвайте включването на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа и/или да поставите акумулаторната батерия, преди да вдигате или носите инструмента, се уверете, че превключвателят е в изключено положение.** *Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху превключвателя или ако подавате захранващо напрежение към електроинструмента, когато е включен, възниква опасност от злополука.*

d. **Преди да включите електроинструмента, отстранете всички помощни инструменти и гаечни ключове от него.** *Гаечен ключ или помощен инструмент, прикрепен към въртяща се част на електроинструмента може да причини наранявания.*

e. **Не се протягайте прекомерно. Винаги работете в стабилно положение и поддържайте равновесие.** *Така ще можете по-добре да контролирате електроинструмента, ако възникне неочаквана ситуация.*

f. **Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косата, дрехите и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящите се части.** *Широките дрехи, бижутата или дългите коси могат да се захванат от въртящите се части.*

g. **Ако се предвижда използването на аспирационна уредба, се уверете, че тя е включена и работи нормално.** *Използването на приспособления за събиране на прах може да намали опасностите, свързани с праха.*

h. **Не позволявайте доброто познаване на инструментите, получено при честото им използване, да предизвика у вас самодоволство и пренебрегване на принципите за безопасна работа с инструментите.** *Едно небрежно действие може да предизвика сериозно нараняване за част от секундата.*

ИЗПОЛЗВАНЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИТЕ

a. **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструмента само по предназначение.** *Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.*

b. **Не използвайте електроинструмент, чийто превключвател е повреден.** *Електроинструмент, който не може да се включва и изключва с превключвателя, е опасен и трябва да се ремонтира.*

c. **Преди да променяте настройките на електроинструмента, да сменяте принадлежности, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** *Тази предпазна мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.*

d. **Когато не използвате електроинструмента, го съхранявайте извън обсега на деца и не позволявайте на лица, незапознати с електроинструмента или с тези инструкции, да работят с него.** *Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.*

e. **Извършвайте техническа поддръжка на електроинструментите и допълнителните приспособления. Проверете за разместване или затягане на подвижните части, отчупени части и всички други обстоятелства, които могат да влияят на работата на електроинструмента. Ако електроинструментът е повреден, поправете го, преди да го използвате.** *Много злополуки са причинени от лошо поддържани електроинструменти.*

f. **Пазете режещите инструменти остри и чисти.** *Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклинват по-рядко и са по- лесни за управление.*

g. **Използвайте електроинструмента, консумативите и накрайниците към него според тези инструкции и предназначението на отделния тип електроинструмент, вземайки под внимание условията на работа и вида работа, който трябва да се извърши.** *Използването на електроинструмента за работи, различни от тези, за които е предназначен, могат да доведат до опасности.*

h. **Пазете ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и неомаслени.**

Хлъзгавите ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасна работа и добро контролиране на инструмента при възникване на неочаквани ситуации.

ИЗПОЛЗВАНЕ И ГРИЖИ ЗА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ С БАТЕРИИ

a. **Зареждайте батериите само със зарядното устройство, посочено от производителя.** *Зарядно устройство, което е подходящо за един комплект акумулаторни батерии, може да създаде опасност от пожар при използване с друг комплект.*
b. **Използвайте механизираните инструменти само с комплектите батерии, които са предназначени конкретно за тях.** *Използването на други комплекти батерии може да доведе до опасност от нараняване и пожар.*
c. **Когато комплектът батерии не се използва, го дръжте далече от други метални предмети, като кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да създават контакт от единия полюс към другия.** *Свързването накъсо на полюсите на батерията може да предизвика изгаряния или пожар.*
d. **При неправилно боравене е възможно от батерията да избликне течност; избягвайте контакт с нея. При неволен контакт изплакнете с вода. Ако течността влезе в контакт с очите ви, потърсете незабавно медицинска помощ.** *Течността, изтекла от батерията, може да причини раздразнение или изгаряния.*

ОБСЛУЖВАНЕ

a. **Ремонтирайте електроинструмента само при квалифициран персонал, използващ само оригинални резервни части.** *Това ще гарантира запазването на безопасността на електроинструмента.*

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА ЗА ВСИЧКИ ПРИЛОЖЕНИЯ

ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ШЛИФОВАНЕ, ШЛАЙФАНЕ, ПОЧИСТВАНЕ С ТЕЛЕНА ЧЕТКА, ПОЛИРАНЕ, РЕЗБОВАНЕ ИЛИ РЯЗАНЕ С АБРАЗИВЕН ДИСК

a. **Този електроинструмент е предназначен за ползване за шлайфане, шлифоване, почистване с телена четка, полиране и рязане с абразивен диск. Спазвайте всички указания и предупреждения, съобразявайте се с приведените технически параметри и изображения.** *Ако не спазвате посочените по-долу указания, последствията могат да бъдат токов удар, пожар и/или тежки травми.*
b. **Не използвайте допълнителни приспособления, които не се препоръчват от производителя специално за този инструмент.** *Фактът, че можете да закрепите към инструмента определено приспособление или работен инструмент, не гарантира безопасна работа с него.*
c. **Номиналните обороти на приставките за шлифоване трябва да са не по-малки от максималните обороти на табелката на електроинструмента.** *Приставки за шлифоване, които се въртят с по-висока скорост от максимално допустимата за тях, могат да се счупят и да излетят настрани.*
d. **Външният диаметър и дебелината на аксесоара трябва да бъде в номиналния капацитет на Вашия електроинструмент.** *Аксесоари с неправилен размер не могат да бъдат контролирани адекватно.*
e. **Размерът на опашката на дисковете, барабаните за шлайфане или други аксесоари трябва да**

пасват плътно в шпиндела или цангата на електроинструмента. *Аксесоари, които не пасват точно на монтажното приспособление на електроинструмента, ще се въртят неравномерно, ще вибрират силно и могат да доведат до загуба на контрол над инструмента.*

f. Дискове, монтирани на дорник, барабани за шлайфане, резци или други аксесоари трябва да бъдат вкарани напълно в цангата или патронника. *Ако дорникът не е достатъчно добре захванат и/или издаването на диска напред е прекалено голямо, монтираният диск може да се разхлаби и да бъде изхвърлен при голяма скорост.*

g. Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте аксесоарите, например абразивните дискове за пукнатини или откъртени ръбчета, за напуквания по барабаните за шлайфане, пукнатини или силно износване, телените четки за недобре захванати или счупени телчета. Ако изпуснете електроинструмента или работния инструмент, ги проверявайте внимателно за увреждания или използвайте нови неповредени работни инструменти. След като сте проверили внимателно и сте монтирали работния инструмент, оставете електроинструмента да работи на максимални обороти в продължение на една минута; стойте и дръжте намиращи се наблизо лица встрани от равнината на въртене. *Най-често повредени работни инструменти се чупят през този тестов период.*

h. Работете с лични предпазни средства. В зависимост от приложението работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, шумозаглушители (антифони), работни обувки или специализирана престилка, която ви предпазва от малки откъртени при работа частички. *Очите ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частици. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слуха.*

i. Внимавайте други лица да бъдат на безопасно разстояние от зоната на работа. Всеки, който се намира в зоната на работа, трябва да носи лични предпазни средства. *Откъртени парченца от обработвания детайл или работния инструмент могат в резултат на силното ускорение да отлетят надалече и да предизвикат наранявания също и извън зоната на работа.*

j. Хващайте електроинструмента само за изолираните повърхности на ръкохватките, когато извършвате работи, при които режещият инструмент може да има контакт със скрити електрически проводници. *Режещият консуматив в контакт с проводник под напрежение може да отведе напрежението до оголените метални части на електроинструмента и да се стигне до електрически удар на оператора.*

k. Винаги при стартиране дръжте плътно инструмента в ръката (ръцете) си. *„Ритането“ на мотора, когато ускорява до пълня скорост, може да причини усукване на инструмента.*

l. Използвайте скоби за поддържане заготовката при необходимост. Никога не дръжте малки заготовки в една ръка и инструмента в друга при работа. *Захващането на малки заготовки позволява движението на ръката (ръцете) ви за управление на инструмента. Прътов материал като дюбели, тръби и тръбопроводи има тенденцията да се търкаля по време на рязане и може да причини заклинване или отскачане на резеца към вас.*

m. Никога не оставяйте електроинструмента, преди работният инструмент да спре напълно въртенето си. *Въртящият се инструмент може да допре до предмет, в резултат на което да загубите контрол над електроинструмента.*

n. След смяна на накрайници или каквито и да е регулирания се уверете, че гайката на цангата, патронника или други устройства са затегнати добре. *Хлабаво регулирани устройства могат да се отплеснат внезапно, причинявайки загуба на контрол, хлабавите въртящи се компоненти ще бъдат изхвърлени с висока скорост.*

o. Докато пренасяте електроинструмента, не го оставяйте включен. *Дрехите или косите ви могат да бъдат увлечени от работния инструмент в резултат на неволен допир, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото ви.*

p. Редовно почиствайте вентилационните отвори на вашия електроинструмент. *Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.*

q. Не използвайте електроинструмента в близост до леснозапалими материали. *Летящи искри могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.*

r. Не използвайте работни инструменти, които изискват прилагането на охлаждащи течности. *Използването на вода или други охлаждащи течности може да предизвика токов удар.*

ОТКАТ И СЪВЕТИ ЗА ИЗБЯГВАНЕТО МУ

Откат е внезапната реакция на инструмента вследствие на заклинване или блокиране на въртящия се работен накрайник, например абразивен диск, барабан за шлайфане, телена четка и друга приставка. Заклинването или блокирането причинява внезапно спиране на въртящата се приставка, което причинява изхвърлянето на неконтролирания електроинструмент в посока, обратна на въртенето на приставката.

Ако например абразивен диск се заклини или блокира в обработваното изделие, ръбът на диска, който допира детайла, може да се огъне и в резултат дискът да се счупи или да възникне откат. В такъв случай дискът се ускорява към работещия с инструмента или в обратна посока, в зависимост от посоката на въртене на диска и мястото на заклинване. В такива случаи абразивните дискове могат и да се счупят. Откат възниква в резултат на неправилно или използване на електроинструмента. Възникването му може да бъде предотвратено чрез спазването на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

a. Дръжте електроинструмента здраво и дръжте ръцете и тялото си в такава позиция, че да противостоите на евентуално възникващ откат. *Операторът може да контролира силите на отката, ако са взети подходящите предпазни мерки.*

b. Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др. Избягвайте отблъскването или заклинването на работните инструменти в обработвания детайл. *При обработване на ъгли или остри ръбове или при рязко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклинване. Това предизвиква загуба на контрол над инструмента или откат.*

c. Не поставяйте острие със зъби за рязане. *Такива остриета често предизвикват откат или загуба на контрол над електроинструмента.*

d. Винаги подавайте накрайника към материала в същата посока, като тази, в която режещия ръб излиза от материала (която е същата посока, в която изхвърчат стружките).

Насочването на инструмента в грешна посока може да доведе до отскачане на режещия накрайник от заготовката и да издърпа инструмента в тази посока.

e. **Когато използвате ротационни пили, отрезни дискове, високо скоростни резци или резци от волфрамова стомана, винаги работете с надлежно фиксирани заготовки.** *Тези дискове ще се заклинят, ако бъдат леко наклонени в жлеба и може да се стигне до откат. Когато диск за рязане се заклини, той обикновено се чупи. Когато ротационна пила, високо скоростен резец или волфрамов резец се заклинят, те може да отскочат от жлеба и може да загубите контрол над инструмента.*

СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА ПРИ ГРУБО ШЛИФОВАНЕ ИЛИ РЯЗАНЕ С РЕЖЕЩИ ДИСКОВЕ

a. **Използвайте само типовете дискове, които са препоръчвани за електроинструмента и само за препоръчваните приложения. Например: никога не шлифовайте със страничната повърхност на диск за рязане.** *Дисковете за рязане са предназначени за отнемане на материал с ръба си. Странично прилагане на сила може да ги счупи.*

b. **За занитени абразивни конуси и вложки, използвайте само здрави дорници с несменяем фланец, които са с правилния размер и дължина.** *Използването на правилни дорници ще намали възможността за счупване.*

c. **Не „блокирайте“ режещия диск и не го притискайте прекалено много. Не изпълнявайте твърде дълбоки срезове.** *Претоварването на режещия диск увеличава опасността от заклинването му или блокирането му, а с това и от възникването на откат или счупването му.*

d. **Избягвайте да стоите в зоната пред и зад въртящия се диск.** *Когато по време на работа режещият диск е в една равнина с тялото ви, в случай на откат електроинструментът с въртящия се диск може да отскочи непосредствено към вас.*

e. **Ако диск се заклини или когато прекъсвате работа, изключвайте електроинструмента и го оставяйте едва след окончателното спиране на въртенето на диска. Никога не опитвайте да извадите въртящия се диск от междината на рязане, в противен случай може да възникне откат.** *Проучете и елиминирайте причината за заклинването или задирането на диск.*

f. **Не включвайте повторно електроинструмента, ако дискът се намира в разрязвания детайл. Преди внимателно да продължите рязането, изчакайте режещият диск да достигне пълната си скорост на въртене.** *В противен случай дискът може да се заклини, да отскочи от обработвания детайл или да предизвика откат.*

g. **Подпирайте плочи или големи разрязвани детайли по подходящ начин, за да ограничите риска от възникване на откат в резултат на заклинен режещ диск.** *По време на рязане големи детайли могат да се огънат под действие на силата на собственото си тегло. Детайлът трябва да е подпрян от двете страни, както в близост до линията на разрязване, така и в другия си край.*

h. **Бъдете особено предпазливи при прорязване на канали в стени или други зони, които могат да крият изненади.** *Режещият диск може да предизвика откат на инструмента при допир до газо- или водопроводи, електропроводи или други обекти.*

СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА ПРИ ПОЧИСТВАНЕ С ТЕЛЕНИ ЧЕТКИ

a. **Не забравяйте, че при нормална работа от телената четка хвърчат телчета. Не претоварвайте телената**

четка, като я притискате твърде силно. *Изхвърчащите от телената четка телчета могат лесно да проникнат през дрехите и/или кожата ви.*

b. Оставете четките да работят при работна скорост поне за една минута преди да ги използвате. През това време никой не трябва да стои преди или на линията на четката. *Разхлабени телчета ще бъдат освободени по време на сработването.*

c. Насочете изхвърляните от въртенето телчетата далеч от себе си. *Малки частици и тънки парчета тел може да бъдат изхвърлени с висока скорост по време на употреба и може да се врежат в кожата.*

d. Не превишавайте 15.000 об./мин. при използване на телени четки.

⚠ НЕ ОБРАБОТВАЙТЕ МАТЕРИАЛ, СЪДЪРЖАЩ АЗБЕСТ (азбестът е канцерогенен)

⚠ АКО ВСЛЕДСТВИЕ НА ИЗВЪРШВАНАТА ДЕЙНОСТ МОЖЕ ДА СЕ ОТДЕЛИ ВРЕДЕН ЗА ЗДРАВЕТО, ЛЕСНОЗАПАЛИМ ИЛИ ВЗРИВООПАСЕН ПРАХ, ПРЕДВАРИТЕЛНО ВЗИМАЙТЕ ПОДХОДЯЩИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ (някои прахове са канцерогенни); работете с дихателна маска и ако е възможно, включете аспирационна уредба

СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА 8240/8250

Номер на модела 8240
Напрежение . . . . . 12 V
Скорост. . . . . 35 000/мин.
Капацитет на цангата . . . . . 3.2 mm
Макс. диаметър
на приставката ∅. . . . . 38.1 mm
Капацитет на батерията . . . . . 2.0 Ah
Тегло . . . . . 0.66 kg

Номер на модела 8250
Напрежение . . . . . 12 V
Скорост. . . . . 30 000/мин.
Капацитет на цангата . . . . . 3,2 mm
Макс. диаметър
на приставката ∅. . . . . 38,1 mm
Капацитет на батерията . . . . . 2,0 Ah
Тегло . . . . . 0,59 kg
Разрешени околни температури
(инструмент/зарядно устройство/батерия):
– при зареждане 0...+45ºC
– по време на работа -20...+50ºC
– по време на съхранение -20...+50ºC

GAL 12V-20 ЗАРЯДНО УСТРОЙСТВО

2607226399 (EC)
2607226401 (OK)
Капацитет на батерията . . 220-240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Изходни параметри . . . . . 3.6-12.0 Vdc, 2 A
Тегло . . . . . EC 0,247 kg (Обединеното кралство – 0,251 kg)

Австралия: 2607226403
Входна мощност: . . . . . 220-240 Vac, 50 – 60 Hz, 32 W
Изходна мощност: . . . . . 3,6 V - 12 V, 2 A

Винаги проверявайте дали напрежението на захранването е същото като посоченото на фабричната табела на зарядното устройство.

ОБЩИ СВЕДЕНИЯ ⑦

A. Затягаща гайка на цангата
B. Цанга
C. Предна капачка (вграден гаечен ключ EZ Twist*)
D. Бутон за блокиране на вала
E. Превключвател Вкл./Изкл.
F. Превключвател за променливата скорост
G. Индикатор за нивото на батерията
H. Батериен блок
I. Езичета за освобождаване на батерията
J. Скоба за закачване
K. Вентилационни отвори
L. Гаечен ключ
M. Зарядно устройство
N. Зелена светлина

ЗАРЕЖДАНЕ НА БАТЕРИИТЕ

- **Това зарядно устройство може да бъде използвано от деца на 8-годишна възраст и по-големи, както и от лица с физически, сензорни или умствени ограничения или с липса на опит или познания, ако лицето, което отговаря за тяхната безопасност, ги наблюдава или ги е инструктирало как да работят безопасно със зарядното устройство и ако те разбират свързаните опасности** (в противен случай има опасност от грешки при работата и наранявания)
- **Наблюдавайте децата** (така си гарантирате, че децата няма да си играят със зарядното устройство)

- Използвайте само зарядно устройство GAL 12V-20 на DREMEL: 2607226399 (EC); 2607226401 (OK); 2607226403 (ABC)
- Не излагайте инструмента/зарядното устройство/батерията на дъжд.
- Не зареждайте батерията във влажна или мокра среда.
- Не използвайте зарядното устройство, когато е повредено; занесете го в един от официално регистрираните сервизни пунктове на DREMEL за проверка на безопасността.
- Не използвайте зарядното устройство, когато кабелът или щепселът е повреден; те трябва да бъдат заменени незабавно в един от официално регистрираните сервизи на Dremel.
- Не използвайте батерията, когато е повредена; тя трябва да бъде сменена незабавно.
- Не разглобявайте зарядното устройство или батерията.
- Не се опитвайте да зареждате със зарядното устройство батерии, които не са акумулаторни.

ИНДИКАТОР ЗА НИВОТО НА БАТЕРИЯТА ⑦

3 от 3 постоянни зелени светлини = 67-100%
2 от 3 постоянни зелени светлини = 34-66%
1 от 3 постоянни зелени светлини = 16-33%
1 от 3 мигащи зелени светлини = 0-15%

Вашият инструмент е оборудван с модерна електроника, която предпазва литиево-йонните клетки от увреждане, в следствие на прекалено нагряване при работа и/или колебания в тока. Ако светлинните индикатори светнат в червено и/или инструментът спре да работи по време на голямо натоварване, това най-вероятно е показател, че литиево-йонните клетки са близо до максималната температура на работа и батерийният блок трябва да се смени или да се остави да се охлади до околната температура, преди да се използва отново. Ако инструментът се изключи автоматично поради претоварване, той трябва да се изключи от бутона за няколко секунди, за да може веригата да се възстанови в първоначално положение, преди да се използва отново.

ЗАРЕЖДАНЕ НА БАТЕРИЕН БЛОК

1. Включете кабела на зарядното устройство в стандартен електрически контакт. Без поставен батериен блок, зеленият светлинен индикатор на

зарядното устройство започва да СВЕТИ. Това показва, че зарядното устройство получава електричество и е готово да работи.
2. За сваляне на акумулаторната батерия от инструмента натиснете двата бутона за освобождаване и я извадете от него.
3. Когато поставите батерийния блок в зарядното устройство, зеленият светлинен индикатор ще започне да "МИГА". Това показва, че батерията се зарежда бързо.
4. Когато светлинният индикатор спре да "МИГА" (и започне да свети с постоянна зелена светлина) бързото зареждане е завършило. Батерийният блок е напълно зареден и може да се извади от зарядното устройство. Лампичката ще спре да мига след по-кратко време, ако батерийният блок не е бил напълно изтощен.
5. Когато започвате процеса на зареждане на батерийния блок, постоянната зелена светлина може да означава и че батерийният блок е твърде горещ или твърде студен. Бързо зареждане е възможно, само когато температурният диапазон на батерията е между 0°C и 45°C. Веднага щом батерията достигне правилния температурен диапазон, зарядното устройство автоматично ще премине към бързо зареждане.
6. Батерийният блок може да се използва дори при все още мигаща лампичка. Понякога, в зависимост от температурата, лампичката може да спре да мига след известно време.
7. Значителното намаляване на времето за зареждане означава, че батерийният блок наближава края на експлоатационния си срок и трябва да бъде подменен.
8. Не забравяйте да изключвате зарядното устройство по време на периода на съхранение.

АКСЕСОАРИ

ВИНАГИ ИЗКЛЮЧВАЙТЕ ИНСТРУМЕНТА ОТ КОНТАКТА ПРЕДИ СМЯНА НА АКСЕСОАРИТЕ

Използвайте само изпитани аксесоари на Dremel. Прочетете инструкциите за вашия електроинструмент Dremel за повече информация за използване на аксесоарите към него. Управлявайте и съхранявайте допълнителните аксесоари внимателно, за да избегнете нащърбване и счупване.

СМЯНА НА АКСЕСОАРИТЕ ⑨

A. Затягаща гайка на цангата
B. Цанга (3,2 mm)
C. Предна капачка (вграден гаечен ключ EZ Twist*)
D. Патронник Dremel 4486*
E. Бутон за блокиране на вала
F. Гаечен ключ

***) не е включено стандартно в доставката**

1. Натиснете бутона за блокиране на шпиндела и завъртете шпиндела на ръка докато не се включи блокировката. **Не включвайте блокировката на вала, докато инструментът се движи.**
2. При включено блокиране на шпиндела разхлабете (но не сваляйте) гайката на цангата. Използвайте ключа за цангата, ако е необходимо.
3. Вкарайте опашката на аксесоара докрай в цангата.
4. При включено блокиране на шпиндела затегнете ключа на цангата.

ВГРАДЕН ГАЕЧЕН КЛЮЧ EZ TWIST ⑩

Тази капачка има вграден ключ, който позволява разхлабването и затягането на гайката на цангата без ползването на стандартния ключ за цанга.

1. Развийте капачката от инструмента, изравнете стоманената вложка от вътрешната страна на капачката с гайката на цангата.

2. При блокиран шпиндел, завъртете капачката обратно на часовниковата стрелка, за да разхлабите гайката на цангата. **Не включвайте блокировката на вала, докато инструментът се движи.**
3. Вкарайте опашката на аксесоара докрай в цангата.
4. При блокиран шпиндел, завъртете капачката по часовниковата стрелка, за да затегнете гайката на цангата.
5. Завийте обратно капачката в оригиналното ѝ положение.

ПАТРОННИК DREMEL 4486

Патронникът Dremel позволява бърза и лесна смяна на приставки върху инструменти Dremel без смяна на цанги. Приема аксесоари с дръжка 0,8 mm — 3,2 mm. За да разхлабите, първо натиснете бутона за блокиране на шпиндела и завъртете шпиндела на ръка докато не се включи блокировката. **Не включвайте блокировката на вала, докато инструментът се движи.** С включена блокировка на вала, използвайте гаечния ключ или предната капачка EZ Twist за разхлабване на патронника и отваряне на челюстите. Отстранете аксесоара от патронника. Ако е необходимо, продължете да разхлабвате патронника, така че новата приставка да попадне между челюстите. Поставете новата приставка в патронника достатъчно навътре, така че да има приблизително 6 mm между края на патронника и началото на работната част на приставката. С включена блокировка на вала, затегнете патронника, използвайки предната капачка EZ Twist или гаечния ключ, за да фиксирате аксесоара.

ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПАТРОННИКА DREMEL

- На този инструмент патронникът Dremel и цангата, както и системата от гайки за цангата са взаимозаменяеми. Докато патронникът Ви дава най-добрия опит при смяна на аксесоари, цангата и гайката за цангата осигуряват по-точно задържане на аксесоара, особено при приложения с по-тежък страничен товар.
- Ако установите, че аксесоарът се плъзга в патронника, използвайте включената предна капачка EZ Twist или гаечния ключ, за да затегнете патронника около детайла. Ако плъзгането продължава, преминете към използване на цангата и затягащата гайка на цангата.
- Челюстите на патронника могат да се разместят, което ще накара приставката да не се движи вече правилно и концентрично (ексцентриково движение).

За да възстановите положението на челюстите, извършете следната процедура:

1. Отстранете аксесоара от патронника.
2. Почистете патронника.
3. Натиснете бутона за блокиране на вала и затегнете патронника, докато челюстите не минат край външната повърхност на патронника, приблизително 3 mm.
4. Натиснете края на патронника здраво върху твърда равна повърхност, за да се уверите, че челюстите са разположени аксиално.
5. Продължете да затягате с ръка патронника, докато челюстите не затворят напълно.
6. Разхлабете патронника и поставете отново право приставката.
7. Завъртете инструмента с ръка и наблюдавайте дали има ексцентриково движение. Ако има очевидно ексцентриково движение, повторете процедурата.
8. **С включена блокировка на вала, затегнете патронника, използвайки предната капачка EZ Twist или гаечния ключ, за да фиксирате аксесоара.**
9. Завъртете инструмента на настройка най-ниска скорост и наблюдавайте за ексцентриково движение. Ако има очевидно ексцентриково движение, проверете дали приставката е права, преди да повторите процедурата.

БАЛАНСИРАНЕ НА ПРИСТАВКИТЕ

За да се осигури прецизна работа, е важно всички приставки да са добре балансирани (по същия начин както гумите на автомобила ви). За да регулирате или балансирате един аксесоар, разхлабете леко гайката на патрона и завъртете аксесоара или патрона с 1/4 оборот. Затегнете отново гайката на патрона и включете въртящия се инструмент. Трябва да можете да прецените по звука и усещането дали аксесоарът е балансиран. Продължавайте да регулирате по този начин, докато постигнете най-добрия баланс.

ПРИСТАВКИ

Инструментът Dremel може да бъде оборудван със следните приставки, които разширяват функциите му.:

- Гъвкав вал *) за прецизна работа по детайли или труднодостъпни места (**225** — страници 6—7)
- Приставка „Удобен протектор“, която да ви предпазва от прах и искри (**550** — страница 8)
- Универсален комплект за рязане за контролирано рязане в различни материали (**565/566** — страница 9)
- Комплект за отстраняване на замазка от стени и под за отстраняване на замазка от тухли на стени и под (**568** — страница 10)
- Приставка за прав ъгъл, за да използвате аксесоари под прав ъгъл в труднодостъпни места (**575** — страница 11)
- Платформа за оформяне за шлайфане и шлифоване под перфектни ъгли от 90° и 45° (**576** — страница 12)
- Ръкохватка за детайлна работа, за да имате още по-добър контрол над инструмента (**577** — страница 12)
- Точило за косачки и градински инструменти за лесно и бързо заточване под оптимален ъгъл (**675** — страница 13)
- Резец за линия и кръг, за да правите перфектни отвори и прави разрези (**678** — страница 14)
- Дорник „EZ SpeedClic / EZ Lock“ за монтиране на приставки „EZ SpeedClic / EZ Lock“ (страница 15)

**) Когато използвате нов гъвкав вал за първи път, задръжте го във вертикално положение за две минути, докато инструментът работи с висока скорост.л*

ЗАБЕЛЕЖКА: Не всички приставки, посочени по-горе, са включени стандартно в доставката на инструмента/комплекта

УПОТРЕБА

ПЪРВИ СТЪПКИ

Първата стъпка в използването на универсалния инструмент е да го „почувствате“. Хванете го в ръка, за да свикнете с теглото и баланса му. Почувствайте скосяването на корпуса. Благодарение на него инструментът може да се хваща почти като писалка или молив. ВАЖНО! Първо се упражнете на ненужно парче от материала, за да разберете как се осъществява високоскоростната работа на инструмента. Не забравяйте, че вашият универсален инструмент ще се представи най-добре, ако оставите скоростта, заедно с подходящия консуматив на Dremel или друго приспособление да свършат работата вместо вас. При възможност избягвайте упражняването на натиск върху инструмента по време на работа. Вместо това приближете въртящия консуматив леко до работната повърхност и го оставете да докосне точката, в която искате да започнете. Концентрирайте се върху направляването на инструмента по детайла, като упражнявате много лек натиск с ръка. Оставете приставката да свърши работата.
Обикновено е по-добре да се направи няколко минавания с инструмента, вместо да се свърши цялата работа с едно минаване. При внимателна работа имате най-голям контрол и се намалява опасността от грешки

ЗАХВАЩАНЕ НА ИНСТРУМЕНТА

Винаги дръжте инструмента далече от лицето си. Консумативите могат да се повредят по време на работа и да се разпаднат с увеличаване на оборотите. Не закривайте с ръка вентилационните отвори, когато държите инструмента. Двигателят може да прегрее, ако вентилационните отвори са запушени.
За най-добро управление при работа хванете инструмента като молив между палеца и показалеца си.
Начинът на хващане „голф“ се използва при по-тежки работи като грубо шлайфане или рязане.

ВКЛ./ИЗКЛ.

Инструментът се поставя в състояние „ВКЛ.“ чрез плъзгача, разположен от горната страна на корпуса на мотора.
ЗА ДА ВКЛЮЧИТЕ „ON“ ИНСТРУМЕНТА, плъзнете превключвателя напред.
ЗА ДА ИЗКЛЮЧИТЕ „OFF“ ИНСТРУМЕНТА, плъзнете превключвателя назад.

ЕЛЕКТРОНЕН МОНИТОРИНГ

Инструментът е снабден със система за вътрешно електронно наблюдение, която осигурява „плавен старт“, който ще намали напреженията, възникващи при включване с висок въртящ момент. Системата помага и за подобряване на техническите характеристики на двигателя и на батерията чрез прекъсване на напрежението към инструмента при възникване на условия за заглъхване поради претоварване (вижте раздел “Защита от заглъхване поради претоварване”). В такива ситуации двигателят и батерийният блок са защитени чрез намаляване на напрежението към двигателя.

ПРЕВКЛЮЧВАЩ ПЛЪЗГАЧ ЗА ПРОМЕНЛИВАТА СКОРОСТ

Вашият механизиран инструмент е оборудван с плъзгач, с който можете да променяте скоростта. По време на работа скоростта може да бъде регулирана чрез плъзгане на ключа назад или напред спрямо всяка една от настройките.

За да изберете правилната скорост за всяка работа, използвайте пробно парче от материала.

РАБОТНИ СКОРОСТИ ⑬

Вижте QR кода на страница 15, за да определите правилната скорост за обработвания материал и подходящия консуматив.
Не превишавайте15 000 об./мин. при използване на телени четки.
В повечето случаи може да се постигнат успешни резултати при най-високата скорост. Но някои материали (някои пластмаси и метали) могат да се увредят от топлината, която се отделя при високите обороти, и затова трябва да се обработват при сравнително по-ниски обороти. Ниските обороти (15 000 об./мин или по-малко) обикновено са най-подходящи за полиране с използване на филцовите полиращи консумативи. При почистването с четка винаги се изискват по-ниски оборотни скорости, за да се избегне изхвърлянето от държача. Оставете движението на самия инструмент да извършва работа на по-ниски обороти. По-високите обороти са по-подходящи за твърдо дърво, метал и стъкло, както и за пробиване, дърворезба, рязане, профилно фрезоване, профилиране и направа на фуги или канали в дърво.

Някои препоръки по отношение на скоростта на инструмента:

- Пластмаси и други материали, които се топят при ниски температури, трябва да се режат при ниски скорости.
- Полиране, излъскване и почистване с телена четка трябва да се извършва при скорост не по-висока от 15 000 об./мин, за да се избегне повреда на четката и вашия материал.
- Дървото трябва да се реже на висока скорост.
- Желязо или стомана трябва да се режат на висока скорост.
- Ако високооборотният режещ инструмент започне да вибрира, обикновено това показва, че той работи много бавно.

- Алуминий, медни, оловни, цинкови сплави и калай могат да се режат с различни скорости, в зависимост от типа на срязване, което ще го прави. Използвайте парафин (не вода) или друга подходяща смазка за режещия инструмент, за да предпазите полепване на отрязания материал по зъбите на режещия инструмент.

ЗАБЕЛЕЖКА: Увеличаването на натиска върху инструмента не дава отговор на въпроса, когато той не работи както трябва. Опитвайте различни консумативи или настройки на скоростта за постигане на желания резултат.

ЗАЩИТА ОТ ПРЕТОВАРВАНЕ

Този инструмент има вградена защита от претоварване, която защитава мотора и батерията в случай на заглъхване поради претоварване. Ако оказвате прекалено силен натиск върху инструмента за твърде дълго време или заклещите накрайника в работния детайл, особено при високи скорости, двигателят ще спре. Достатъчно е да извадите инструмента от материала който е причина за претоварването, и той ще започне да се върти отново с избраната скорост. Ако заглъхването на инструмента поради претоварване продължи повече от 5 секунди, той ще се изключи автоматично. Тази допълнителна функция защитава още по-добре двигателя и батерията от повреда. Когато батерията е почти изтощена, възможно е инструментът да започне да се изключва автоматично по-често от нормалното. Това означава, че е време да заредите батерията.

ПОДДРЪЖКА И ПОЧИСТВАНЕ

⚠ ВЪТРЕ НЯМА ЧАСТИ, ИЗИСКВАЩИ ОБСЛУЖВАНЕ ОТ ПОТРЕБИТЕЛЯ. ПРЕВАНТИВНАТА ПОДДРЪЖКА, ИЗВЪРШВАНА ОТ НЕУПЪЛНОМОЩЕН ПЕРСОНАЛ, МОЖЕ ДА ПРЕДИЗВИКА РАЗМЕСТВАНЕ НА ВЪТРЕШНИТЕ КАБЕЛИ И КОМПОНЕНТИ, КОЕТО ДА ДОВЕДЕ ДО ВЪЗНИКВАНЕ НА СЕРИОЗНА ОПАСНОСТ.

Инструментът се почиства най-добре със сух сгъстен въздух. **При почистване на инструменти с въздух под налягане винаги носете защитни очила.**

⚠ ЗА ДА ПРЕДОТВРАТИТЕ ИНЦИДЕНТИ, ПРЕДИ ПОЧИСТВАНЕ ВИНАГИ ИЗКЛЮЧВАЙТЕ ИНСТРУМЕНТА И/ИЛИ ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО ОТ ЗАХРАНВАНЕТО.

Вентилационните отвори и лостчетата за превключване трябва да се поддържат чисти и без наличие на чужди вещества. Не се опитвайте да почиствате инструмента чрез поставяне на чужди предмети в отворите му.

⚠ НЯКОИ ПОЧИСТВАЩИ ПРЕПАРАТИ И РАЗТВОРИТЕЛИ ПОВРЕЖДАТ ПЛАСТМАСОВИТЕ ЧАСТИ. *Между тях са: бензин, въглероден тетрахлорид, почистващи разтворители, които съдържат хлор, амоняк и домакински почистващи препарати, които съдържат амоняк.*

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ И ГАРАНЦИЯ

Препоръчваме ви да извършвате цялото обслужване на инструмента в сервизния център на Dremel.
Този продукт на Dremel се предлага с гаранция, съответстваща на законово определените/конкретни за страната разпоредби; повреди, причинени от нормално износване и изхабяване, претоварване или неправилна експлоатация не се включват в гаранцията. В случай на рекламация, изпратете на своя дилър инструмента и/или зарядното устройство в неразглобен вид заедно с документ за покупката.

ЗА ВРЪЗКА С DREMEL

За повече информация относно обслужването и гаранцията, поддръжката и горещата линия на Dremel посетете www.dremel.com.

ШУМ И ВИБРАЦИИ

8240:

Ниво на звуково налягане (dB(A))	73
Ниво на звукова мощност (dB(A))	81
Несигурност (dB(A))	3
Стойност на излъчваната вибрация a_h (m/s^2)	5,2
Несигурност K (m/s^2)	1,5
Повтарящи се ударни вибрации: p_F m/s^2	240
Неопределеността m/s^2	10
Ниво на звуково налягане (dB(A))	
Ниво на звукова мощност (dB(A))	71
Несигурност (dB(A))	79
Стойност на излъчваната вибрация a_h (m/s^2)	3
Несигурност K (m/s^2)	5,6
Повтарящи се ударни вибрации: p_F m/s^2	1,5
Неопределеността m/s^2	292
uncertainty m/s^2	9

ЗАБЕЛЕЖКА: Декларираната/ите обща/и стойност/и на вибрациите и декларираната/ите стойност/и на шумовите емисии са измерени в съответствие със стандартен метод за изпитване и могат да бъдат използвани за сравняване на един инструмент с друг; те могат да се използват и при предварителна оценка на експозицията.

Вибрациите, излъчвани по време на реалното използване на електроинструмента, може да се различават от обявената обща стойност в зависимост от начините на използване на инструмента. Направете оценка на излагането на вибрации при реалните условия на използване и определете съответните мерки за безопасност, осигуряващи лична защита (вземете предвид всички части на работния цикъл, като времето, през което инструментът е изключен и времето, през което той работи на празен ход, в допълнение на времето на включване).

БРАКУВАНЕ

С оглед опазване на околната среда инструментът, батериите, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.

Някои региони изискват всички електронни отпадъци да се събират разделно и да се изхвърлят по екологосъобразен начин. Преди да изхвърлите инструмента и батерията, проверете разпоредбите и законите за изхвърляне на електронни отпадъци във вашия регион.

САМО ЗА СТРАНИ ОТ ЕС ⑥

Съгласно европейската Директива 2012/19/ЕС относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да се изхвърлят по екологосъобразен начин.

Доколку се фрли неправилно, отпадната електрична и електронска опрема може да има штетни ефекти врз животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материи.

САМО ЗА ОБЕДИНЕНОТО КРАЛСТВО

Вносител за Обединеното Кралство:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

HU

HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK

① **OLVASSA EL EZEKET AZ ELŐÍRÁSOKAT**

② **HASZNÁLJON FÜLVÉDŐT**

③ **HASZNÁLJON VÉDŐSZEMÜVEGET**

④ **HASZNÁLJON PORMASZKOT**

⑤ **II. OSZTÁLYÚ KÉSZÜLÉK**

⑥ **NE DOBJA KI AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMOKAT A HÁZTARTÁSI SZEMÉTBE**

AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

⚠ FIGYELEM VEGYEN FIGYELEMBE MINDEN FIGYELMEZTETŐ JELZÉST, ELŐÍRÁST, ÁBRÁT ÉS ADATOT, AMELYET AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMHOZ MELLÉKELTEK.

Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor az áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.
Őrizze meg a figyelmeztetéseket és az előírásokat későbbi használatra.
Az „elektromos kéziszerszám" kifejezés az alábbi figyelmeztetések mindegyikében a hálózati feszültségről működő (vezetékes) szerszámot vagy akkumulátoros (vezeték nélküli) szerszámot jelenti.

A MUNKATERÜLET BIZTONSÁGA

a. **A munkahely legyen tiszta és jól megvilágított.** *A rendezetlen és nem megfelelően megvilágított munkaterület balesetekhez vezethet.*
b. **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** *Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.*
c. **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** *Ha elvonják a figyelmét, elveszítheti az uralmát a berendezés felett.*

ELEKTROMOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

a. **A készülék csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzatba. A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozó adaptert.** *Ha nem módosítja a csatlakozódugót és a dugó illeszkedik az aljzatba, azzal csökkentheti az áramütés kockázatát.*
b. **Kerülje a földelt felületek, például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** *Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.*
c. **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** *Ha víz kerül egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.*
d. **Soha ne használja az elektromos kábelt a rendeltetésétől eltérő célra. A szerszámot soha ne hordozza a kábelnél fogva, és soha ne húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és mozgó gépalkatrészektől.** *A megrongálódott vagy megtekeredett kábel növeli az áramütés veszélyét.*
e. **Ha kültéren működteti a kéziszerszámot, akkor kültéri használatra alkalmas hosszabbítót használjon.** *A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.*
f. **Ha az elektromos kéziszerszámot nedves helyen kell használnia, akkor maradékáram-eszközzel (RCD) védett aljzatot használjon!** *Az RCD alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.*

SZEMÉLYI BIZTONSÁG

a. **Munka közben mindig legyen óvatos, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, vagy gyógyszerek, alkohol vagy orvosságok hatása alatt áll, ne használja a kéziszerszámot.** *Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.*

b. **Viseljen személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget.** *A személyi védőfelszerelések, mint porvédő maszk, csúszásbiztos védőcipő, védősisak és fülvédő megfelelő körülmények között történő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.*

c. **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt csatlakoztatná a hálózathoz és/vagy felszerelné az akkumulátort, felvenné vagy hordozná a szerszámot.** *Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesetekhez vezethet.*

d. **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámot vagy tokmánykulcsot.** *Az elektromos kéziszerszám forgó részében felejtett beállítószerszám vagy tokmánykulcs sérüléseket okozhat.*

e. **Ne próbáljon túl messzire nyúlni a kéziszerszámmal. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** *Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.*

f. **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** *A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.*

g. **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, győződjön meg róla, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** *A porgyűjtés alkalmazása csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.*

h. **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** *Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.*

AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁM KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

a. **Ne terhelje túl a kéziszerszámot. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** *Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.*

b. **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** *Az olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.*

c. **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból, mielőtt a szerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot eltárolja.** *Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.*

d. **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** *Az elektromos*

kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

e. **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A kéziszerszám megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** *Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.*

f. **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** *Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.*

g. **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** *Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.*

h. **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** *A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.*

AZ AKKUMULÁTOROS SZERSZÁM KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

a. **A kéziszerszámot csak a gyártó által meghatározott töltővel töltse fel.** *Egy adott akkumulátortípushoz való töltő tűzveszélyes helyzetet teremthet, ha más típusú akkumulátor töltésére használják.*

b. **Csak a hozzá tervezett akkumulátorokkal használja a szerszámot!** *Bármely más akkumulátor használata sérülést vagy tüzet okozhat.*

c. **Amikor nem használja az akkumulátort, akkor tartsa azt távol más fém tárgyaktól, mint például papírkapocs, aprópénz, tű, csavar vagy más kis fémtárgy, amelyek összeköthetik az egyik érintkezőt a másikkal!** *Az akkumulátor érintkezőinek rövidre zárása égést vagy tüzet okozhat.*

d. **Szélsőséges körülmények között folyadék szivároghat ki az akkumulátorból; ne érjen hozzá! Ha véletlenül mégis hozzáér, akkor öblítse le vízzel! Ha a szemébe kerül, akkor kérjen orvosi segítséget!** *Az akkumulátorból kiszivárgó folyadék irritációt vagy égést okozhat.*

SZERVIZELÉS

a. **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személy javíthatja, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával.** *Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.*

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK AZ ÖSSZES MŰVELETRE

KÖZÖS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK KÖSZÖRÜLÉSHEZ, CSISZOLÁSHOZ, DRÓTKEFÉLÉSHEZ, POLÍROZÁSHOZ ÉS CSISZOLÓ VÁGÓTÁRCSÁS MŰVELETEKHEZ

a. **Ez az elektromos kéziszerszám köszörűként, csiszológépként, drótkefeként, polírozógépként, gravírozógépként és daraboló csiszológépként használható. Vegyen figyelembe minden figyelmeztető jelzést, előírást, ábrát és adatot, amelyet az elektromos kéziszerszámhoz mellékeltek.** *Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor az áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.*

b. **Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó nem ehhez az**

elektromos kéziszerszámhoz tervezett, illetve használatát nem javasolta. *Az a tény, hogy a tartozékot rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámra, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.*

c. **A csiszoló tartozékok névleges fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám.** *A névlegesnél gyorsabban forgó csiszoló tartozékok széttörhetnek.*

d. **A tartozék külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos kéziszerszám névleges teljesítményének.** *A hibásan méretezett tartozékokat nem lehet megfelelően irányítani.*

e. **A csiszolókorongoknak, csiszolótányéroknak vagy más tartozékoknak pontosan illeszkedniük kell az elektromos kéziszerszám tengelyére vagy befogóhüvelyébe.** *Az olyan tartozékok, amelyek nem illeszkednek pontosan a szerszám tengelyére, kiegyensúlyozatlanul forognak, erősen beremegnek és lehetetlenné tehetik a kéziszerszám irányítását.*

f. **A tüskére szerelt korongokat, csiszolódobokat, vágótárcsákat vagy egyéb tartozékokat megfelelően be kell illeszteni a befogóhüvelybe vagy tokmányba.** *Ha a tüskét nem megfelelően fogja be és/vagy a korong túlnyúlása túl nagy, a befogott korong kilazulhat és nagy sebességgel kilőhet.*

g. **Ne használjon megrongálódott tartozékokat. Vizsgálja meg minden egyes használat előtt a tartozékot: ellenőrizze, nem pattogzott-e le és nem repedt-e meg a csiszolókorong, nincs-e eltörve, megrepedve, vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszolótányér, nincsenek-e a drótkefében kilazult, vagy eltörött drótok. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a tartozék leesik, vizsgálja meg, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan tartozékot. Miután ellenőrizte és felszerelte a tartozékot, kerülje el a jelenlévő személyekkel együtt a forgó tartozék síkját, és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot terhelés nélkül a legmagasabb fordulatszámon.** *A megrongálódott tartozékok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttörnek.*

h. **Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő védőálarcot, munkavédelmi szemüveget vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védőkesztyűt vagy különleges köténytamely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészecskéket.** *A munkavédelmi szemüvegnek meg kell védenie a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőálarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zajnak, halláskárosodást szenvedhet.*

i. **Ügyeljen arra, hogy a többi személy biztonságos távolságban maradjon az Ön munkaterületétől. Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie.** *A munkadarab vagy tartozék letört részei kirepülhetnek, és a közvetlen munkaterületen kívül is személyi sérülést okozhatnak.*

j. **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogófelületeknél fogja meg, ha fennáll a veszélye, hogy a vágásra használt tartozék a rejtett vezetékekkel érintkezhet.** *Ha a tartozék feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám szabadon álló fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütést okozhatnak.*

k. **Mindig fogja szilárdan a szerszámot a kezében az indítás során.** *A motor reakcióny omatéka a felgyorsítás során kifordíthatja a szerszámot a kezéből.*

l. **A munkadarabot fogja le pillanatszorítóval, ahol ez lehetséges. A kisebb munkadarabokat soha ne fogja az egyik kezében, hogy**

a másik kezében tartott szerszámmal megmunkálja. *A kis munkadarabok leszorítása esetén a kezeivel könnyebben irányíthatja a szerszámot. A kör alakú munkadarabok, például rudak, csövek vagy hengerek elgurulhatnak vágás közben, és ezzel a korong megszorulhat vagy Ön felé ugorhat.*

m. Soha ne tegye le az elektromos kéziszerszámot, mielőtt a tartozék teljesen leállna. *A forgásban lévő tartozék beakadhat a felületbe, és Ön elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.*

n. A tartozékok cseréje vagy beállítása után győződjön meg róla, hogy a befogóhüvely anyája, a tokmány vagy bármi más rögzítőelem megfelelően meg lett húzva. *A kilazult beállítóeszközök váratlanul elmozdulhatnak, az irányítás elveszítését okozhatják, és az elszabadult forgó alkatrészek nagy erővel vágódhatnak ki.*

o. Az elektromos kéziszerszámot működés közben ne vigye másik helyre. *A forgó tartozék egy véletlen érintkezés során beleakadhat a ruhájába, és a tartozék belefúródhat a testébe.*

p. Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait. *A motor ventilátora beszívja a port a házba, és a nagyobb mennyiségű fémpor felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.*

q. Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében. *A szikrák ezeket az anyagokat meggyújthatják.*

r. Ne használjon olyan tartozékokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség. *Víz és egyéb hűtőfolyadékok alkalmazása áramütéshez vezethet.*

VISSZARÚGÁS ÉS KAPCSOLÓDÓ FIGYELMEZTETÉSEK

A visszarúgás a beékelődő vagy leblokkoló forgó tartozék, például csiszolókorong, csiszolószalag, drótkefe stb. hirtelen reakciója. A beékelődés vagy leblokkolás a forgó tartozék hirtelen leállásához vezet. Ez az irányítatlan elektromos kéziszerszámot a tartozéknak a leblokkolási pillanatban fennálló forgási irányával szembeni irányban meglendíti.

Ha például egy csiszolókorong beékelődik, vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolókorongnak a munkadarabba bemerülő éle leáll, és így a csiszolókorong kiugorhat vagy visszarúgást okozhat. A csiszolókorong ekkor a korongnak a leblokkolási pillanatban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozdul el. A csiszolókorong ilyenkor el is törhet.

A visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírt, megfelelő óvintézkedésekkel meg lehet gátolni.

a. Tartsa szorosan az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszarúgó erőket. *A kezelő személy megfelelő óvintézkedésekkel ellentarthat a visszarúgó erőknek.*

b. A sarkok és élek közelében különösen óvatosan dolgozzon, akadályozza meg, hogy a tartozék lepattanjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a munkadarabba. *A forgó tartozék a sarkoknál, éleknél és lepattanás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék feletti uralom elvesztéséhez, vagy visszarúgáshoz vezethet.*

c. Ne fogjon be fogazott fűrészlapot. *Az ilyen tartozékok gyakran visszarúgáshoz vezetnek, és a kezelő elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.*

d. Mindig abban az irányban engedje a tartozékot az anyagba, amelyben a vágóél kilép az anyagból (amely irányba a forgácsokat is szórja). *Ha rossz irányba tolja elő a szerszámot, a vágóél kilép a munkadarabból és a szerszámot az előtolás irányába rántja.*

e. Forgó fűrészkorongok, darabolókorongok, nagy sebességű vágószerszámok vagy wolfram-karbid vágókorongok használatakor mindig szorosan fogja be a munkadarabot.

Ezek a korongok megszorulnak, ha enyhén megdönti őket a horonyban, és visszarúghatnak. Ha a darabolókorong megszorul, általában a korong maga törik el. Ha fűrészkorong, nagy sebességű vágószerszám vagy wolfram-karbid vágókorong szorul meg, kiugorhat a horonyból és elveszítheti az irányítást a szerszám felett.

KÜLÖN BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK A CSISZOLÁSHOZ ÉS DARABOLÁSHOZ

a. Kizárólag az adott elektromos kéziszerszámhoz és az adott alkalmazáshoz ajánlott tárcsatípusokat használja. Például soha ne csiszoljon egy darabolótárcsa oldalával. *A darabolótárcsák arra vannak méretezve, hogy az anyagot a tárcsa élével munkálják le. Az ilyen tárcsákra ható oldalirányú erő a tárcsa töréséhez vezethet.*

b. Menetes csiszolókúpokhoz és dugókhoz kizárólag sértetlen korongtüskét használjon leesztergálás nélküli gyűrűvel, amely megfelelő méretű és hosszúságú. *A megfelelő befogótüske csökkenti a törés valószínűségét.*

c. Kerülje el a darabolótárcsa „leblokkolását", és ne gyakoroljon túl erős nyomást. Ne végezzen túl mély vágást. *A túlterhelés megnöveli a tárcsa igénybevételét, a beékelődési vagy leblokkolási hajlamát, és visszarúgáshoz vagy a tárcsa töréséhez vezethet.*

d. Kerülje el a forgó tárcsa síkjába eső, és a tárcsa mögötti tartományt. *Ha a tárcsa a munkadarabban a kezelőtől távolodó irányban mozog, akkor egy esetleges visszarúgás a forgó tárcsát és az elektromos kéziszerszámot egyenesen a kezelő felé lendíti.*

e. Ha a tárcsa megszorul, beékelődik, vagy ha a kezelő megszakítja a munkát, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és tartsa azt mozdulatlanul, amíg a tárcsa teljesen leáll. Soha ne próbálja meg kihúzni a még forgó tárcsát a vágásból, mert ez visszarúgáshoz vezethet. *Határozza meg és hárítsa el a megszorulás, beékelődés okát.*

f. Addig ne kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, amíg az benne van a munkadarabban. Várja meg, amíg a tárcsa eléri a teljes fordulatszámát, majd óvatosan illessze be a vágásba. *A tárcsa ellenkező esetben beékelődhet, kiugorhat a munkadarabból, vagy visszarúgáshoz vezethet.*

g. Támassza meg a lemezeket vagy nagyobb munkadarabokat, hogy csökkentse egy beékelődő tárcsa következtében fellépő visszarúgás kockázatát. *A nagyobb munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot a tárcsa mindkét oldalán, a vágási vonal közelében, és a szélénél alá kell támasztani.*

h. Ha egy meglévő falban, vagy más be nem látható területen hoz létre „zseb alakú beszúrást", járjon el különös óvatossággal. *Az anyagba behatoló tárcsa gáz- vagy vízvezetékbe, elektromos vezetékbe vagy más tárgyakba ütközhet, amelyek visszarúgást okozhatnak.*

KÜLÖN FIGYELMEZTETÉSEK ÉS TÁJÉKOZTATÓ A DRÓTKEFÉVEL VÉGZETT MUNKÁKHOZ

a. Figyeljen arra, hogy a drótkeféből a normális használat közben is kirepülhetnek drótdarabok. Ne terhelje túl a drótokat a berendezésre gyakorolt túl nagy nyomással. *A kirepülő drótdarabok igen könnyen áthatolhatnak a vékonyabb ruhadarabokon és/vagy az emberi bőrön.*

b. Járassa a drótkefét üzemi fordulatszámon legalább egy percig, mielőtt használni kezdi. Eközben senki nem állhat a drótkefe előtt vagy vele egy vonalban. *A bejáratási idő alatt drótdarabok vagy sörték szállhatnak ki a keféből.*

c. A forgó drótkefe szórását irányítsa magától távol. *A drótkefék használata során a nagy fordulatszámokon kisebb szemcsék és drótdarabok repülhetnek ki és sérülést okozhatnak a kezelő bőrén.*

d. Drótkefe használatánál ne haladja meg a 15.000 percenkénti fordulatszámot.

⚠ NE MUNKÁLJON MEG A BERENDEZÉSSEL AZBESZTET TARTALMAZÓ ANYAGOKAT (az azbesztnek rákkeltő hatása van)

⚠ HOZZA MEG A SZÜKSÉGES VÉDŐINTÉZKEDÉSEKET, HA A MUNKÁK SORÁN EGÉSZSÉGKÁROSÍTÓ HATÁSÚ, ÉGHETŐ VAGY ROBBANÉKONY POROK KELETKEZHETNEK (egyes porfajták rákkeltő hatásúak); viseljen porvédő álarcot és használjon, ha hozzá lehet csatlakoztatni a berendezéshez, egy por-/forgácselszívó berendezést

MŰSZAKI ADATOK A 8240/8250 MODELLEKHEZ

Modellszám 8240
Feszültség . . . . . 12 V
Sebesség. 35 000/perc
Befogási átmérő . . . . . 3,2 mm
Max. tartozék ∅ . . . . . 38,1 mm
Akkumulátor kapacitása . . . . . 2,0 Aó
Súly . . . . . 0,66 kg

Modellszám 8250
Feszültség . . . . . 12 V
Sebesség. 30 000/perc
Befogási átmérő . . . . . 3,2 mm
Max. tartozék ∅ . . . . . 38,1 mm
Akkumulátor kapacitása . . . . . 2,0 Aó
Súly . . . . . 0,59 kg
Megengedett környezeti hőmérséklet (szerszám/töltő/akkumulátor):
– Töltés közben: 0 – +45ºC
– Működés közben: -20 – +50ºC
– Tárolás közben: -20 – +50ºC

GAL 12V-20 TÖLTŐ

2607226399 (EU)
2607226401 (UK)
Bemenet . . . 220–240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Kimenet . . . . 3,6–12,0 Vdc, 2 A
Súly . . . . . EU 0,247 kg
(Egyesült Királyság 0,251 kg)

AUS: 2607226403
Bemenet: . . . 220–240 Vac, 50–60 Hz, 32 W
Kimenet: . . . 3,6–12 V, 2 A

Mindig ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megegyezik-e a töltő adattábláján jelölt feszültséggel.

ÁLTALÁNOS ⑦

A. Befogóhüvely-anya
B. Befogóhüvely
C. Orrburkolat (EZ Twist integrált csavarkulcs*)
D. Tengelyrögzítő gomb
E. Be/Ki kapcsoló
F. Változtatható sebesség kapcsolója
G. Akkumulátor szintjelzője
H. Akkumulátor
I. Akkumulátor-kioldó fülek
J. Akasztó
K. Szellőzőnyílások
L. Kulcs
M. Töltő
N. Zöld fény

A TÖLTÉS ÉS AZ AKKUMULÁTOROK

- **A töltőt használhatják legalább 8 éves gyermekek és csökkent fizikai, érzékelési és mentális képességű, illetve tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyek, amennyiben egy biztonságukért felelő személy felügyeli őket, vagy utasításokat ad nekik a töltő biztonságos használatával kapcsolatban, és tisztában vannak a kapcsolódó**

veszélyekkel (egyébként fennáll a kezelési hibák és sérülések veszélye).

- **Felügyelje a gyermekeket** (ily módon gondoskodhat arról, hogy ne játszanak a töltővel).

- Kizárólag a következő típusú DREMEL GAL 12V-20 töltőt használja: 2607226399 (EU); 2607226401 (UK); 2607226403 (AUS)
- Ne tegye ki esőnek a szerszámot, a töltőt, illetve az akkumulátort.
- Ne tegye ki az akkumulátort nedves környezetnek.
- Ne használja a töltőt, ha sérült – vigye el biztonsági ellenőrzésre valamelyik hivatalosan bejegyzett DREMEL szervizállomásra.
- Ne használja a töltőt, ha a hálózati zsinór vagy a csatlakozódugó sérült; a hálózati zsinórt vagy a csatlakozódugót azonnal ki kell cseréltetni egy hivatalosan bejegyzett DREMEL szervizállomáson.
- Ne használja az akkumulátort, ha sérült; ekkor azonnal ki kell cseréltetni.
- Ne szerelje szét a töltőt és az akkumulátort.
- Ne próbáljon a töltővel nem tölthető elemeket tölteni.

AKKUMULÁTOR SZINTJELZŐJE ⑦

3/3 folyamatos zöld fény = 67–100%
2/3 folyamatos zöld fény = 34–66%
1/3 folyamatos zöld fény = 16-33%
1/3 villogó zöld fény = 0–15%

A szerszám fejlett elektronikával rendelkezik, amely megvédi az akkumulátor Li-Ion celláit a túl nagy működési hőmérséklet és áramfelvétel okozta sérülésektől. Ha a jelzőfények pirosan világítanak és/vagy a szerszám intenzív használat közben leáll, az azt jelentheti, hogy a Li-Ion cellák a maximális működési hőmérséklet közelébe kerültek, és az akkumulátort ki kell cserélni vagy a további használat előtt hagyni kell lehűlni a környezeti hőmérsékletre. Ha a készülék túlterhelés miatt automatikusan leáll, akkor néhány másodpercre ki kell kapcsolni a kapcsolóját, hogy a további használat előtt alapállapotba tudjon állni az áramkör.

AZ AKKUMULÁTOR TÖLTÉSE

1. Csatlakoztassa a töltő hálózati zsinórját egy normál fali aljzathoz. Az akkumulátor behelyezése előtt a töltő zöld jelzőlámpája világítani kezd. Ezzel jelzi, hogy feszültség alatt, működésre kész állapotban van.
2. Az akkumulátor kivételéhez nyomja be mindkét kioldófület, és vegye ki az akkumulátort a szerszámból.
3. Amikor behelyezi az akkumulátort a töltőbe, akkor a töltő zöld jelzőlámpája "VILLOGNI" kezd. Ez jelzi, hogy az akkumulátor gyors töltést kap.
4. Amikor a jelzőlámpa abbahagyja a "VILLOGÁST" (és folyamatosan zölden világít), akkor a gyors töltés befejeződött. Az akkumulátor teljesen fel lett töltve, és kivehető a töltőből. A lámpa hamarabb abbahagyja a villogást, ha az akkumulátor nem volt teljesen lemerülve.
5. Amikor elkezdi az akkumulátor töltését, akkor a folyamatos zöld lámpa azt is jelentheti, hogy az akkumulátor túl meleg vagy túl hideg. A gyors töltés csak akkor lehetséges, ha az akkumulátor hőmérséklete 0°C és 45°C között van. Amint az akkumulátor eléri a megfelelő hőmérsékletet, a töltő automatikusan gyors töltésre vált.
6. Az akkumulátort akkor is lehet használni, ha a lámpa még villog. A lámpa villogásának megszűnése a hőmérséklettől függően hosszabb időt igényelhet.
7. Ha jelentősen csökken a töltésenkénti működési idő, az azt jelenti, hogy az akkumulátor életciklusa végéhez közeledik, és ki kell azt cserélni.
8. Ügyeljen arra, hogy a tárolás alatt ki legyen húzva a töltő.

TARTOZÉKOK

A TARTOZÉKOK CSERÉJE ELŐTT MINDIG KAPCSOLJA KI A SZERSZÁMOT

Csak a Dremel tesztelt tartozékait használja. A Dremel tartozékok használatáról további információkat a tartozékokhoz mellékelt használati utasításban találhat. A tartozékok kezelését és tárolását gondosan végezze, a forgácsolódás és repedés elkerülése érdekében.

TARTOZÉKOK CSERÉJE ⑨

A. Befogóhüvely-anya
B. Befogóhüvely (3,2 mm)
C. Orrburkolat (EZ Twist integrált csavarkulcs*)
D. Dremel tokmány 4486*
E. Tengelyrögzítő gomb
F. Kulcs

***) alapfelszereltségben nem tartozék**

1. Nyomja meg és tartsa nyomva a tengelyrögzítő gombot, kézzel forgassa meg a tengelyt, amíg a rögzítő bekattan. **A szerszám működése közben ne kattintsa be a tengelybiztosító rögzítőt.**
2. Benyomott tengelyrögzítő mellett lazítsa meg (ne távolítsa el) a befogóhüvely-anyát. Szükség esetén használja a befogóhüvely-kulcsot.
3. Helyezze be a betét vagy a tartozék szárát teljesen a befogóhüvelybe.
4. Benyomott tengelybiztosító mellett szorítsa meg a befogóanyát.

EZ TWIST INTEGRÁLT CSAVARKULCS/ORRBURKOLAT ⑩

Az orrburkolatban beépített csőfogó található, amellyel meghúzhatja és meglazíthatja a befogóhüvely-anyát szabványos befogóhüvely-kulcs használata nélkül.

1. Csavarja le az orrburkolatot a szerszámról, majd a burkolat belsején lévő acélbetétet helyezze egy vonalba a befogóhüvely-anyával.
2. Benyomott tengelyrögzítő gomb mellett csavarja el az orrburkolatot az óramutató járásával ellentétesen a befogóhüvely-anya meglazításához. **A szerszám működése közben ne kattintsa be a tengelybiztosító rögzítőt.**
3. Helyezze be a betét vagy a tartozék szárát teljesen a befogóhüvelybe.
4. Benyomott tengelyrögzítő gomb mellett csavarja el az orrburkolatot az óramutató járásával megegyezően a befogóhüvely-anya megszorítása érdekében.
5. Csavarja vissza az orrburkolatot eredeti helyzetébe.

DREMEL TOKMÁNY 4486

A Dremel tokmány lehetővé teszi a Dremel szerszámok tartozékainak gyors és egyszerű cseréjét a befogóhüvely cseréje nélkül. Az elfogadott tartozékok szára 0,8–3,2 mm közötti.
A kilazításhoz először nyomja meg és tartsa nyomva a tengelyrögzítő gombot, kézzel forgassa meg a tengelyt, amíg a rögzítő bekattan. **A szerszám működése közben ne kattintsa be a tengelybiztosító rögzítőt.** Benyomott tengelyrögzítő gomb mellett használja a csavarkulcsot vagy az EZ Twist orrburkolatot a tokmány kilazításához és a tokmánypofa kinyitásához.
Távolítsa el a tartozékot a tokmányról. Ha szükséges, folytassa a tokmány kilazítását, hogy az új tartozék beférjen a tokmánypofák közé. Illessze be az új tartozékot a tokmányba úgy, hogy körülbelül 6 mm legyen a tokmány vége és a tartozék munkadarabjának eleje között. Benyomott tengelyrögzítő gomb mellett húzza meg a tokmányt az EZ Twist orrburkolat vagy egy csavarkulcs segítségével a tartozék rögzítéséhez.

HASZNOS TIPPEK A DREMEL TOKMÁNY HASZNÁLATÁHOZ

- A Dremel tokmány, a befogóhüvely, és a befogóhüvely-anya rendszere felcserélhető a szerszámon. Míg a tokmány a legjobb tartozékcsere-élményt biztosítja, a befogóhüvely és a befogóhüvely-anya pontosabb befogási megoldást nyújt, különösen a nehezebb terhelések alkalmazása esetén.
- Ha úgy látja, hogy a tartozék csúszik a tokmányban, a szerszámhoz tartozó EZ Twist orrburkolat vagy egy

csavarkulcs segítségével húzza meg kissé a tokmányt. Ha továbbra is csúszást tapasztal, használja a befogóhüvelyt és a befogóhüvely-anyát.
- A tokmánypofák elmozdulhatnak, ezáltal a tartozék nem fog megfelelően, koncentrikusan működni (kifutás).

A pofák alaphelyzetbe állításához kövesse az alábbi folyamatot:
1. Távolítsa el a tartozékot a tokmányról.
2. Tisztítsa meg a tokmányt.
3. Nyomja meg a tengelyrögzítő gombot, és húzza meg a tokmányt, amíg a pofák túlnyúlnak a tokmány külső felszínén, körülbelül 3 mm-rel.
4. Erősen nyomja a tokmány végét egy kemény, lapos felületre, hogy a pofák axiális helyzete biztos legyen.
5. Folytassa a tokmány meghúzását kézzel, amíg a pofák teljesen bezárnak.
6. Lazítsa meg a tokmányt, és illesszen be újra egy egyenes tartozékot.
7. Forgassa el a szerszámot kézzel, és ellenőrizze, hogy nincs-e túlfutás. Ha nyilvánvalóan túlfutást észlel, ismételje meg a folyamatot.
8. **Benyomott tengelyrögzítő gomb mellett húzza meg a tokmányt az EZ Twist orrburkolat vagy egy csavarkulcs segítségével a tartozék rögzítéséhez.**
9. Kapcsolja a gépet a legalacsonyabb fordulatszámú beállításra, és figyelje a túlfutást. Ha egyértelmű túlfutást észlel, ellenőrizze, hogy a tartozék egyenes-e, mielőtt megismételné a folyamatot.

TARTOZÉKOK KIEGYENSÚLYOZÁSA

A precíziós munkához fontos, hogy a tartozékok egyensúlyban legyenek (hasonlóan, mint az Ön autójának kerekei). Egy tartozék centírozásához vagy kiegyensúlyozásához kissé lazítsa meg a befogóanyát, és forgassa el a tartozékot vagy a befogót 1/4 fordulattal. Szorítsa meg újra a befogóanyát, és kapcsolja be a forgószerszámot.
Hangra, illetve érzésre Önnek kell tudnia megállapítani, hogy egyensúlyban forog-e a tartozék. Addig folytassa így a kiegyensúlyozást, míg el nem éri a lehető legkiegyensúlyozottabb működést.

SZERELVÉNYEK

A Dremel szerszámhoz különböző szerelvények kaphatók, amelyek kiterjesztik az alkalmazások körét:
- Rugalmas szár *) precíz, finom munkához, illetve nehezen elérhető részekhez használható (**225** – 6–7. oldal)
- A Védőlemez megvédi a kezelőt a portól és a szikráktól (**550** – 8. oldal)
- A Többfunkciós vágókészlettel irányított vágásokat végezhet többféle anyagban (**565/566** – 9. oldal)
- A Fali- és padlófuga-eltávolító készlettel könnyen távolíthatja el a fugát a fali- és padlócsempék közül (**568** – 10. oldal)
- A Derékszögű szerelvény segít a tartozékokat derékszögben használni a nehezen elérhető helyeknél (**575** – 11. oldal)
- Az Alakító platformmal tökéletes 90 vagy 45 fokos szögben csiszolhat és köszörülhet (**576** – 12. oldal)
- A Precíziós fogóval hatékonyabban irányíthatja a szerszámot (**577** – 12. oldal)
- A Fűnyíró- és kertiszerszám-élező optimális szögű, könnyű és gyors élezéshez (**675** – 13. oldal)
- Az Egyenes- és körkivágóval tökéletes karikákat és egyenes vonalakat vághat (**678** – 14. oldal)
- „EZ SpeedClic / EZ Lock" tüske az „EZ SpeedClic / EZ Lock" tartozékok felszereléséhez (15. oldal)

**) Az új rugalmas tengelyeket első használatukkkor tartsa két percigfüggőleges helyzetben, miközben a szerszám nagy sebességen működik.*

MEGJEGYZÉS: A fent felsorolt szerelvények közül nem mindegyik van mellékelve alapfelszereltségben a szerszámhoz/készlethez

HASZNÁLAT

AZ ELSŐ LÉPÉSEK

A többfunkciós szerszám használatának első lépése, hogy megismerkedjen a szerszámmal. Fogja a kezébe, hogy érezze

a súlyát és az egyensúlyát. Tapintsa meg a burkolat kúpos kiképzését. Ez a kúposság lehetővé teszi, hogy a szerszámot úgy tartsa, mint egy tollat vagy egy ceruzát.
FONTOS! Gyakoroljon először egy hulladék anyagon, hogy megtapasztalja, hogyan működik a gép nagy fordulatszámon.
Ne feledje, hogy többfunkciós szerszám a megfelelő fordulatszám és tartozékok, illetve szerelvények alkalmazása esetén nyújtja a legjobb teljesítményt. Használat közben lehetőleg ne gyakoroljon nyomást a szerszámra. Ehelyett finoman engedje rá a forgó tartozékot a munkadarab felületére, és hagyja, hogy megérintse az a pontot, ahol el szeretné kezdeni a munkát. Arra koncentráljon, hogy a szerszámot egy nagyon enyhe kéznyomással irányítsa a munkadarab felett. Engedje, hogy a tartozék végezze el a munkát. Általában jobb többször végighaladni a szerszámmal, mint az egész feladatot egy menetben elvégezni. A finom mozdulatok biztosítják a legjobb irányítást és csökkentik a hiba esélyét is.

A SZERSZÁM TARTÁSA

Mindig tartsa el a szerszámot az arcától. A kezelés során a tartozékok megsérülhetnek, illetve a felgyorsulás során kirepülhetnek. A gép megfogásánál ügyeljen arra, hogy kezével ne zárja le a szellőzőnyílásokat! A szellőzőnyílások elzárása esetén túlmelegedhet a motor.
Finom munkák esetén a szerszámot a hüvelyk- és a mutatóujja között, ceruza módjára tartva tudja a legjobban irányítani. A „golfszerű" megfogási módszert nehezebb műveletekhez, pl. csiszoláshoz vagy vágáshoz javasolt használni.

BE/KI

A szerszámot a motor házának tetején lévő csúsztatható kapcsolóval lehet "BE" állásba kapcsolni.
A SZERSZÁM "BEKAPCSOLÁSÁHOZ" csúsztassa előre a kapcsolót.
A SZERSZÁM "KIKAPCSOLÁSÁHOZ" csúsztassa hátra a kapcsolót.

ELEKTRONIKUS ELLENŐRZÉS

A szerszámnak van egy belső elektronikus monitorozó rendszere, amely biztosítja a "fokozatos indítást", csökkentve az erős forgó mozgás elindulása által okozott nyomást. A rendszer azzal is segít a motor és az akkumulátor teljesítményének maximalizálásában, hogy leveszi a feszültséget a szerszámról, amikor az leáll (lásd a "Leállás elleni védelem" részt). A motort és az akkumulátort a feszültség motortól való elvételével védi meg a rendszer az ilyen helyzetekben.

VÁLTOZTATHATÓ SEBESSÉG CSÚSZÓKAPCSOLÓJA

A szerszám sebességállító csúszókapcsolóval van ellátva. A sebességet működés közben lehet állítani a kapcsoló előre és hátra csúsztatásával bármelyik állásba.
Az egyes munkálatokhoz tartozó sebesség kiválasztásához használjon egy próbaanyagot.

ÜZEMI FORDULATSZÁMOK (13)

Hivatkozzon a 15. oldalon található QR-kódra, hogy meghatározza a megmunkált anyaghoz és a használni kívánt tartozékhoz megfelelő fordulatszámot.
Drótkefe használatánál ne haladja meg a 15 000 percenkénti fordulatszámot.

A legtöbb munka elvégezhető a szerszám legmagasabb fordulatszámú beállításával. Néhány anyag azonban (egyes műanyagok és fémek) károsodhatnak a nagy fordulatszám miatt fejlődő hőtől, ezért megmunkálásukat viszonylag alacsony fordulatszámokon kell végezni. Az alacsony sebesség (15 000 ford/perc vagy kisebb fordulatszám) rendszerint a legjobb a polírozási műveletekhez a filcbevonatú polírozó tartozékok alkalmazása mellett. A kefés alkalmazásokhoz alacsonyabb fordulatszámra van szükség, hogy elkerülhető legyen a drótok kiszabadulása a tartóból. Alacsonyabb fordulatszám-beállítások mellett hagyja, hogy a szerszám végezze

el a munkát. A nagyobb sebességek jobban megfelelnek keményfához, fémekhez és üveghez, illetve fúráshoz, véséshez, vágáshoz, hornyoláshoz, formázáshoz és hornyok vagy csapok készítéséhez fában.

Néhány irányelv a szerszám fordulatszámára vonatkozóan:

- Az alacsony hőmérsékleten olvadó műanyagokat és egyéb anyagokat alacsony fordulatszámon kell megmunkálni.
- A drótkefével végzett fényezés, csiszolás és tisztítás esetén ne állítsa a sebességet 15 000 ford/perc érték fölé, hogy elkerülje a kefe és az anyag megrongálódását.
- Faanyagok vágását magas fordulatszámon végezze.
- Vas vagy acél vágását magas fordulatszámon végezze.
- Ha egy gyorsacél vágótárcsa elkezd vibrálni - ez általában arra utal, hogy a sebesség túl alacsony.
- Alumínium, rézötvözetek, ólomötvözetek, cinkötvözetek és bádog vágása különböző fordulatszámokon végezhető, a kívánt vágás típusától függően. Paraffin (nem víz) vagy más megfelelő kenőanyag használatával megelőzheti, hogy a levágott anyag a tárcsa fogaihoz tapadjon.

MEGJEGYZÉS: Ha a vágás nem megfelelő, nem az erő növelése a helyes megoldás. A kívánt eredmény eléréséhez próbálkozzon másik tartozék vagy fordulatszám-beállítás használatával.

LEÁLLÁS ELLENI VÉDELEM

Ez a szerszám egy beépített leállás elleni védelemmel rendelkezik, amely leállás esetén megvédi a motort és az akkumulátort. Ha túl nagy nyomást gyakorol a szerszámra vagy beszorul a hegye a munkadarabba, különösen nagy sebességnél, akkor a motor leáll. Egyszerűen vegye ki a szerszámot a munkadarabból, amelybe beleszorult, és a szerszám ismét a kiválasztott sebességgel fog forogni. Ha a szerszám 5 másodpercnél hosszabb ideig akad el, akkor automatikusan leállítja magát. Ez a kiegészítő funkció megvédi a motort és az akkumulátort, így azok nem mennek tönkre. Amikor az akkumulátor közel üresre lemerül, akkor a szerszám a normálisnál gyakrabban kapcsolódik ki automatikusan. Ilyenkor töltse fel az akkumulátort.

KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

⚠ FELHASZNÁLÓ ÁLTAL NEM JAVÍTHATÓ BELSŐ ALKATRÉSZEKET TARTALMAZ. A JOGOSULATLAN SZEMÉLY ÁLTAL VÉGZETT MEGELŐZŐ KARBANTARTÁS A BELSŐ VEZETÉKEK ÉS ALKATRÉSZEK ROSSZ HELYRE TÖRTÉNŐ BEKÖTÉSÉVEL KOMOLY VESZÉLYT OKOZHAT.

A szerszámot a leghatékonyabban száraz sűrített levegővel lehet megtisztítani. **Mindig viseljen védőszemüveget, amikor a szerszámot sűrített levegővel tisztítja.**

⚠ A BALESETEK ELKERÜLÉSE ÉRDEKÉBEN TISZTÍTÁS ELŐTT MINDIG ÁRAMTALANÍTSA A SZERSZÁMOT ÉS/VAGY A TÖLTŐT.

A szellőzőnyílásokat, a kapcsolókat és a karokat mindig tartsa tisztán és idegen anyagoktól mentesen. Ne próbálja meg a szerszám nyílásait hegyes tárgyakkal megtisztítani.

⚠ EGYES TISZTÍTÓSZEREK ÉS OLDÓSZEREK KÁRT OKOZHATNAK A MŰANYAG ALKATRÉSZEKBEN.
Ilyenek például a következők: benzin, szén-tetraklorid, klórt tartalmazó tisztító oldószerek, ammónia és ammóniát tartalmazó háztartási tisztítószerek.

SZERVIZ ÉS GARANCIA

Azt ajánljuk, hogy a szerszám javítását bízza Dremel szervizközpontra.
A Dremel termék garanciája megfelel a törvényi, illetve országspecifikus előírásoknak; a normális használatból eredő kopás és elhasználódás, túlterhelés és helytelen kezelés miatt bekövetkező károsodásokra a garancia nem terjed ki.

Panasz esetén küldje vissza a szerszámot és/vagy a töltőt szétszerelés nélkül a vásárlást igazoló dokumentumokkal együtt a kereskedőhöz.

A DREMEL ELÉRHETŐSÉGEI

A Dremel szervíz és garanciális információival, termékválasztékával, támogatásával és bármilyen kérdéssel kapcsolatban a www.dremel.com címen talál információt.

ZAJ ÉS REZGÉS

8240:

Hangnyomásszint (dB(A))	73
Hangteljesítmény szint (dB(A))	81
Bizonytalanság (dB(A))	3
Rezgéskibocsátási érték a_h (m/s^2)	5,2
Bizonytalanság K (m/s^2)	1,5
Ismétlődő lökésszerű rezgések:	
p_F m/s^2	240
Rezgési értékek és m/s^2	10

8250:

Hangnyomásszint (dB(A))	71
Hangteljesítmény szint (dB(A))	79
Bizonytalanság (dB(A))	3
Rezgéskibocsátási érték a_h (m/s^2)	5,6
Bizonytalanság K (m/s^2)	1,5
Ismétlődő lökésszerű rezgések:	
p_F m/s^2	292
Rezgési értékek és m/s^2	9

MEGJEGYZÉS: A feltüntetett rezgés és zajkibocsátás teljes érték, amelyet standard teszteljárással mértünk, és az érték használható a szerszámok összehasonlítására, továbbá kitettség előzetes elemzésére is használható.

A szerszám használati módjától függően a készülék rezgésének mértéke eltérhet a megadott legnagyobb értéktől.
Az aktuális helyzetnek megfelelően becsülje meg a veszélyeztetettséget, és annak megfelelően alkalmazza a személyes védelmet (figyelembe véve a munkafolyamat minden egyes részét, például azt is, amikor még szabadon forog a szerszám a kikapcsolás után).

HASZNOSÍTÁS

A szerszámot, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Egyes rágiókban minden elektromos hulladékot kötelező elkülönítve gyűjteni, és hulladékkezelését környezetvédelmi szempontból megfelelő módon végezni. A szerszám és az akkumulátor leselejtezése előtt ellenőrizze az elektromos hulladékra vonatkozó, adott régióban érvényes előírásokat és jogszabályokat.

CSAK AZ EU-TAGORSZÁGOK SZÁMÁRA ⑥

Az Elektromos és elektronikus hulladékokra vonatkozó 2012/19/EK sz. Európai Irányelvnek, és az adott országok jogharmonizációjának megfelelően a már használhatatlan elektromos kéziszerszámokat elkülönítve össze kell gyűjteni, és környezetvédelmi szempontból megfelelő módon kell eltávolítani.

Szakszerűtlen ártalmatlanítás esetén az elhasznált elektromos és elektronikus készülékek a veszélyes anyagok lehetséges jelenléte miatt káros hatással lehetnek a környezetre és az emberek egészségére.

KIZÁRÓLAG AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁG SZÁMÁRA

Importőr az Egyesült Királyságban:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

RO

SIMBOLURI UTILIZATE

① **CITIȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI**
② **FOLOSIȚI PROTECȚIE AUDITIVĂ**
③ **FOLOSIȚI PROTECȚIE PENTRU OCHI**
④ **FOLOSIȚI O MASCĂ DE PRAF**
⑤ **CLASA DE CONSTRUCȚIE II**
⑥ **NU ARUNCAȚI SCULELE ELECTRICE LA DEȘEURI MENAJERE**

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU UNELTE ELECTRICE

⚠ ATENȚIE CITIȚI TOATE AVERTISMENTELE, INSTRUCȚIUNILE, REPREZENTĂRILE ȘI DATELE PRIMITE ÎMPREUNĂ CU SCULA ELECTRICĂ.

În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răniri grave. ***Păstrați instrucțiunile pentru referințe ulterioare.*** *Termenul „unealtă electrică" din aceste instrucțiuni se referă la unealta electrică alimentată de la rețea (prin cablu de alimentare) sau la acumulatorii (fără cablu) de care dispuneți.*

SIGURANȚA ZONEI DE LUCRU

a. **Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.** *Dezordinea și sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.*
b. **Nu lucrați cu unelte electrice în medii cu pericol de explozie, precum cele în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** *Uneltele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.*
c. **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării uneltei electrice.** *Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra uneltei.*

SIGURANȚA ELECTRICĂ

a. **Ștecherul uneltei trebuie sa fie potrivit prizei electrice. Nu este în niciun caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la uneltele legate la pământ de protecție.** *Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.*
b. **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.** *Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.*
c. **Feriți unealta de ploaie sau umezeală.** *Pătrunderea apei într-o unealtă electrică mărește riscul de electrocutare.*
d. **Nu trageți de cablu. Nu utilizați niciodată cablul pentru a transporta, a atârna sau a deconecta unealta electrică. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** *Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.*
e. **Când lucrați cu o unealtă electrică în aer liber, utilizați un cablu prelungitor potrivit pentru lucrul în aer liber.** *Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.*
f. **Dacă operarea unei unelte electrice într-o locație umedă este inevitabilă, utilizați o sursă de alimentare protejată prin dispozitiv de curent rezidual (RCD).** *Folosirea unui dispozitiv de curent rezidual (RCD) reduce riscul de electrocutare.*

SIGURANȚA PERSOANELOR

a. **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o unealtă electrică. Nu folosiți unealta când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** *Un moment de neatenție în timpul utilizării uneltei poate duce la răniri grave.*
b. **Purtați echipament personal de protecție. Întotdeauna purtați protecție pentru ochi.** *Purtarea echipamentului personal de protecție, precum mască antipraf, încălțăminte de protecție*

antiderapantă, cască de protecție sau căști de protecție, în funcție de tipul și utilizarea uneltei electrice, diminuează riscul de rănire.

c. **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ştecherul în priză şi/sau acumulatorul, de a ridica sau transporta unealta electrică, asigurați-vă că aceasta este oprită.** *Dacă atunci când transportați unealta electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți unealta electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.*

d. **Înainte de pornirea uneltei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** *Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă a uneltei electrice care se rotește poate duce la răniri.*

e. **Nu vă supraevaluați. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** *Astfel veți putea controla mai bine unealta electrică în situații neașteptate.*

f. **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Feriți părul, îmbrăcămintea și mănușile de piesele aflate în mișcare.** *Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.*

g. **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă ca acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** *Utilizarea de echipamente pentru colectarea prafului poate reduce pericolele legate de praf.*

h. **Nu permiteți ca familiarizarea obținută în urma utilizării frecvente a altor scule să devină o rutină, ignorând astfel principiile de siguranță privind scula.** *O acțiune neglijentă poate cauza răniri grave într-o fracțiune de secundă.*

UTILIZAREA ȘI MANEVRAREA ATENTĂ A UNELTELOR ELECTRICE

a. **Nu suprasolicitați unealta electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. unealta electrică destinată acelui scop.** *Cu unealta electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.*

b. **Nu folosiți unealta electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** *O unealtă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.*

c. **Scoateți ștecherul din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje la unealta electrică, a schimba accesorii sau a depozita unealta electrică.** *Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a uneltei electrice.*

d. **Păstrați uneltele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu unealta persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** *Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.*

e. **Întrețineți-vă unealta electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale uneltei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea uneltei. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** *Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a uneltelor electrice.*

f. **Mențineți dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** *Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.*

g. **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni și în așa fel cum este prevăzut pentru acest tip special de unealta electrică. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** *Folosirea uneltelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.*

h. Păstrați mânerele și suprafețele de prindere uscate, curate, fără ulei sau vaselină. *Mânerele și suprafețele de prindere alunecoase nu permit manipularea și controlul în siguranță a uneltei în situații neașteptate.*

FOLOSIREA ȘI ÎNTREȚINEREA SCULEI ELECTRICE CU ALIMENTARE PRIN ACUMULATOR

a. Reîncărcați doar cu încărcătorul recomandat de producător. *Un încărcător ce nu este potrivit pentru un tip de acumulator, poate provoca incendiu, dacă este folosit la un alt tip de acumulator.*

b. Folosiți sculele electrice doar cu acumulatoarele potrivite doar pentru acea sculă. *Folosirea unui alt acumulator crește riscul accidentărilor și al incendiilor.*

c. Dacă acumulatorul nu este folosit, țineți-l departe de obiecte metalice precum agrafe pentru prins hârtie, monede, chei, cuie, șuruburi, etc, ce pot conecta bornele terminale între ele. *Scurtcircuitarea terminalelor poate cauza arsură sau incendiu.*

d. În condiții improprii, din acumulator se poate scurge lichid; evitați contactul. În cazul în care intrați în contact cu acest lichid, spălați-vă cu apă. Dacă lichidul pătrunde în ochi, solicitați asistență medicală. *Lichidul scurs din acumulator poate provoca iritații sau arsuri.*

SERVICE

a. Încredințați unealta electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale. *Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța uneltei.*

INSTRUCȚIUNI DE PROTECȚIE PENTRU TOATE TIPURILE DE UTILIZĂRI

AVERTIZĂRILE REFERITOARE LA SECURITATE ÎN UTILIZĂRI COMUNE PENTRU OPERAȚIILE DE POLIZARE, ȘLEFUIRE, CURĂȚAREA CU PERII DE SÂRMĂ, LUSTRUIRE, GRAVARE SAU TĂIERE CU DISC ABRAZIV

a. Această sculă electrică este concepută pentru a fi folosită ca polizor, unealtă de șlefuire, perie de sârmă, unealtă de lustruire, gravare sau de tăiat. Respectați toate avertismentele, instrucțiunile, reprezentările și datele primite împreună cu scula electrică. *În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răniri grave.*

b. Nu folosiți accesorii care nu au fost prevăzute și recomandate în mod special de către producător pentru această sculă electrică. *Faptul în sine că accesoriul respectiv poate fi montat pe scula dumneavoastră electrică, nu garantează în nici un caz utilizarea lui sigură.*

c. Turația admisă a accesoriului de polizare trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă specificată pe scula electrică. *Un accesoriu de polizare care se rotește mai repede decât viteza de rotație admisă se poate sparge și poate fi aruncat.*

d. Diametrul exterior și grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă datelor dimensionale ale uneltei dumneavoastră electrice. *Accesoriile de mărimi incorecte nu pot fi controlate în mod adecvat.*

e. Mărimea axului discurilor, tamburilor de șlefuit sau al altor accesorii trebuie să se potrivească în mod adecvat la pinola sau penseta sculei electrice. *Accesoriile care nu se potrivesc exact la armăturile de montare ale sculei dumneavoastră electrice își vor pierde*

echilibrul de rotație, vor vibra foarte puternic, ceea ce poate conduce la pierderea controlului.

f. **Discurile montate pe fus, tamburii de șlefuit, discurile de tăiere și alte accesorii trebuie să fie introduse complet în pensetă sau mandrină.** *Dacă fusul nu este sprijinit suficient și/sau lungimea axului discului este prea mare, discul montat se poate elibera și poate fi aruncat cu mare viteză.*

g. **Nu folosiți dispozitive de lucru deteriorate. Înainte de fiecare utilizare controlați dacă accesoriile cum ar fi discurile abrazive nu prezintă spărturi sau crăpături, dacă tamburii de șlefuire nu prezintă crăpături, nu sunt uzați sau tociți excesiv, dacă periile de sârmă nu prezintă fire desprinse sau rupte. Dacă scula electrică sau dispozitivul de lucru cade pe jos, verificați dacă nu cumva s-a deteriorat sau folosiți un dispozitiv de lucru nedeteriorat. După ce ați controlat și montat dispozitivul de lucru, țineți persoanele aflate în preajmă în afara planului de rotație al dispozitivului de lucru, și lăsați scula electrică să funcționeze un minut la turația nominală.** *De cele mai multe ori, dispozitivele de lucru deteriorate se rup în această perioadă de probă.*

h. **Purtați echipament personal de protecție. În funcție de aplicație, folosiți mască de protecție, ochelari de sudură sau ochelari de protecție. Dacă este cazul purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de micile aschii și particule de material.** *Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Masca de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.*

i. **Mențineți privitorii la distanță de zona de lucru. Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție.** *Fragmente din piesa de lucru sau dispozitivele de lucru rupte pot zbura necontrolat și provoca răniri chiar în afara sectorului direct de lucru.*

j. **Apucați mașina numai de mânerele izolate, dacă executați lucrări la care dispozitivul de tăiere poate contacta conductori ascunși.** *Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale uneltei electrice și poate conduce la electrocutarea operatorului.*

k. **Întotdeauna la punerea în funcțiune țineți cu putere scula în mână sau mâini.** *Momentul reactiv al motorului, atunci când accelerează la viteza maximă, poate provoca torsionarea uneltei.*

l. **Utilizați menghine pentru prinderea piesei de prelucrat ori de câte ori acest lucru prezintă avantaje. Nu țineți niciodată într-o mână o piesă de prelucrat și în cealaltă mână unealta aflată în funcțiune.** *Fixarea unei piese mici de prelucrat vă permite să vă utilizați mâna sau mâniile pentru a controla unealta. Materialul rotund cum ar fi baghetele de diblu, țevile sau tuburile care au tendința de a se roti atunci când sunt debitate și care pot determina blocarea setului de lucru sau proiectarea lui în direcția în care vă aflați.*

m. **Nu puneți niciodată jos unealta electrică înainte ca dispozitivul de lucru să se fi oprit complet.** *Dispozitivul de lucru care se rotește poate ajunge în contact cu suprafața de sprijin, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.*

n. **După schimbarea seturilor de lucru sau după efectuarea oricăror reglaje, asigurați-vă că bucșa pensetei, mandrina sau orice elemente de reglare sunt bine strânse.** *Elementele de reglare destrânse pot aluneca pe neașteptate, determinând pierderea controlului, componentele destrânse aflate în mișcare de rotație vor fi proiectate cu putere.*

o. **Nu lăsați unealta electrică să funcționeze în timp ce o transportați.** *În urma unui contact accidental cu dispozitivul de lucru care se rotește, acesta vă poate prinde îmbrăcămintea și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.*

p. **Curățați regulat fantele de aerisire ale uneltei dumneavoastră electrice.** *Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.*

q. **Nu folosiți unealta electrică în apropierea materialelor inflamabile.** *Scânteile pot duce la aprinderea acestor materiale.*

r. **Nu folosiți accesorii care impun o răcire cu lichide.** *Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.*

RECUL ȘI AVERTISMENTE CORESPUNZĂTOARE

Recul este o reacția bruscă a unui disc în rotație, a unei benzi de șlefuire, a unei perii sau oricărui alt accesoriu ciobit sau știrbit. Ciupirea sau știrbirea determină pierderea rapidă de viteză a accesoriului aflat în rotație ceea ce la rândul său determină ca scula electrică necontrolată să fie forțată să se deplaseze în direcția opusă rotației accesoriului.

Dacă, de exemplu, un disc de șlefuit se agață sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de șlefuit care penetrează direct piesa de lucru se poate agăța în aceasta și duce astfel la smulgerea discului de șlefuit sau provoca recul. Discul de șlefuit se va deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În această situație discurile de șlefuit se pot chiar rupe. Un recul este consecința utilizării greșite și/sau defectuoase a uneltei electrice.

El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

a. **Țineți bine unealta electrică și aduceți-vă corpul și brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul.** *Utilizatorul poate controla forțele de recul dacă se iau măsurile adecvate de precauție.*

b. **Lucrați extrem de atent în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc. Evitați ca dispozitivul de lucru să ricoșeze după izbirea de piesa de lucru și să se blocheze.** *Dispozitivul de lucru aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.*

c. **Nu atașați o pânză de ferăstrău cu dinți.** *Asemenea dispozitive de lucru provoacă frecvent recul sau duc la pierderea controlului asupra uneltei electrice.*

d. **Avansați întotdeauna setul de lucru în material pe aceeași direcție cu care elementul activ de tăiere sau așchiere iasă din material (care este aceeași direcție cu cea în care sunt aruncate așchiile de material).** *Avansarea uneltei pe o direcție greșită face ca elementul activ de tăiere sau așchiere al setului de lucru să iasă din tăietură și să tragă unealta în direcția acestui avans.*

e. **În cazul utilizării pilelor rotative, discurilor de tăiere, discurilor de tăiere de înaltă viteză sau a celor din carbură de wolfram, este necesar ca piesa de prelucrat să fie întotdeauna fixată bine.** *Aceste discuri se vor înțepeni în șanțuri atunci când acestea se îngustează și pot prezenta recul. Atunci când un disc de tăiere se înțepenește, de obicei el se rupe. Atunci când o pilă rotativă, un disc de tăiere de mare viteză sau unul din carbură de wolfram se înțepenește, el poate sări din șanț și puteți pierde controlul asupra sculei.*

AVERTISMENTE SPECIALE PRIVIND ȘLEFUIREA ȘI TĂIEREA

a. **Utilizați doar acele tipuri de discuri care sunt recomandate pentru scula electrică și doar pentru utilizările recomandate. De exemplu: nu șlefuiți niciodată cu partea laterală a unui disc de tăiere.** *Discurile de tăiere sunt destinate îndepărtării de material cu marginea discului. Exercitarea unei forțe laterale asupra acestui corp abraziv poate duce la ruperea sa.*

b. **Pentru conurile abrazive și cilindri cu filet utilizați doar fusuri de disc intacte, cu un umăr plat de flanșă, de mărimea și lungimea corectă.** *Fusurile corespunzătoare vor reduce posibilitatea de rupere.*

c. **Evitați blocarea discului de tăiere sau o apăsare prea puternică. Nu executați tăieri exagerat de adânci.** *O suprasolicitare a discului de tăiere mărește sarcina la care este supus și tendința acestuia de torsionare sau ciobire și posibilitatea unui recul sau a ruperii discului.*

d. **Nu vă puneți mâna în fața sau în spatele discului aflat în rotație.** *Dacă discul, la punctul de tăiere se deplasează dinspre mâna dumneavoastră, în caz de recul, scula electrică împreună cu discul care se rotește pot fi proiectate direct înspre dumneavoastră.*

e. **Dacă discul de tăiere este ciupit sau știrbit sau dacă întrerupeți tăierea din orice motiv, deconectați scula electrică și nu o mișcați până când discul nu se oprește complet. Nu încercați niciodată să extrageți discul de tăiere din tăietură în timp ce se mișcă discul, altfel se poate produce un recul.** *Examinați și luați măsurile de corecție pentru a elimina cauzele de ciupire sau știrbire a discului.*

f. **Nu reporniți niciodată unealta electrică cât timp aceasta se mai află încă în piesa de lucru. Lăsați discul de tăiere să atingă turația nominală și numai după aceea continuați să tăiați cu precauție.** *În caz contrar discul se poate agăța, sări afară din piesa de lucru sau provoca recul.*

g. **Sprijiniți plăcile sau piesele de lucru mari pentru a diminua riscul reculului cauzat de blocarea discului de tăiere.** *Piesele mari se pot încovoia sub propria greutate. De aceea piesa de lucru trebuie sprijinită pe ambele părți, atât în apropierea liniei de tăiere cât și pe margine.*

h. **Fiți extrem de atenți în cazul „tăierii de cavități“ în pereți deja existenți sau în alte sectoare fără vizibilitate.** *La penetrarea în sectorul vizat, discul de tăiere poate cauza un recul dacă nimerește în conducte de gaz sau de apă, conductori electrici sau alte obiecte.*

AVERTISMENTE SPECIALE PRIVIND LUCRUL CU PERIILE DE SÂRMĂ

a. **Țineți seama de faptul că peria de sârmă pierde bucăți de sârmă chiar și în timpul utilizării obișnuite. Nu suprasolicitați firele de sârmă printr-o apăsare prea puternică.** *Bucățile de sârmă desprinse pot pătrunde cu ușurință prin îmbrăcămintea subțire și/sau în piele.*

b. **Permiteți periilor să funcționeze la viteza de lucru cel puțin un minut înainte de a le utiliza. În acest tip nimeni nu va sta în fața sau pe direcția periei.** *Periile sau firele de sârmă desprinse vor fi îndepărtate în perioada de punere în funcțiune a uneltei.*

c. **Direcționați îndepărtarea firelor periilor de sârmă departe de dumneavoastră.** *Particulele mici și fragmentele minuscule de sârmă pot fi antrenate la viteză mare în timpul utilizării acestor perii și vi se pot împlânta în piele.*

d. **Nu reglați unealta la o turație de peste 15.000 RPM la utilizarea unei perii de sârmă**

⚠ NU LUCRAȚI CU MATERIALE CARE CONȚIN AZBEST (azbestul este considerat carcinogen)

⚠ LUAȚI MĂSURI DE PROTECȚIE ÎN TIMPUL LUCRULUI, PENTRU CĂ SE POATE GENERA PRAF NOCIV SĂNĂTĂȚII, COMBUSTIBIL SAU EXPLOZIV (anumite tipuri de praf sunt considerate carcinogene); purtați mască de praf și lucrați cu extracție de praf/așchii când este posibil

SPECIFICAȚII PENTRU 8240/8250

Număr model 8240
Tensiune . . . . . 12 V
Turație 35.000/min
Capacitate mandrină . . . . . 3,2 mm
∅ max. accesoriu . . . . . 38,1 mm
Capacitatea bateriei. . . . . 2,0 Ah
Greutate. . . . . 0,66 kg

Număr model 8250
Tensiune . . . . . 12 V
Turație 30.000/min
Capacitate mandrină . . . . . 3,2 mm
∅ max. accesoriu . . . . . 38,1 mm
Capacitatea bateriei. . . . . 2,0 Ah
Greutate. . . . . 0,59 kg
Temperaturi ambiante permise
(sculă/încărcător/acumulator):
– în timpul încărcării 0...+45ºC
– în timpul funcționării -20...+50ºC
– în timpul depozitării -20...+50ºC

ÎNCĂRCĂTOR GAL 12 V-20

2607226399 (EU)
2607226401 (U.K.)
Intrare . . .220-240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Ieșire . . . .3,6-12,0 Vdc, 2 A
Greutate. .EU 0,247 kg (U.K. 0,251kg)

AUS: 2607226403
Intrare: . . .220-240 V c.a., 50 – 60 Hz, 32 W
Ieșire:. . . .3,6 V - 12 V, 2 A

Verificați întotdeauna dacă tensiunea furnizată coincide cu tensiunea indicată pe plăcuța de identificarea a încărcătorului.

GENERALITĂȚI ⑦

A. Piulița de prindere
B. Bucșă elastică
C. Capăt integrat (cheie integrată EZ Twist*)
D. Buton de blocare arbore
E. Comutator Pornit/Oprit
F. Comutator viteză variabilă
G. Indicator nivel baterie
H. Set baterii
I. Butoane deblocare baterie
J. Agățătoare
K. Orificii de ventilare
L. Cheie
M. Încărcător
N. Lumină verde

ÎNCĂRCAREA ȘI ACUMULATORII

- **Încărcătorul poate fi folosit de copii cu vârsta de cel puțin 8 ani și de persoane cu deficiențe fizice, senzoriale sau mentale sau lipsite de experiență sau cunoștințe doar în cazul în care o persoană responsabilă pentru siguranța lor îi supraveghează sau i-a instruit cu privire la funcționarea încărcătorului în condiții de siguranță și dacă înțeleg pericolele asociate** (în caz contrar, există pericol de erori în funcționare și de vătămări corporale)
- **Supravegheați copiii** (se va asigura astfel faptul că aceștia nu se joacă cu încărcătorul)

- Folosiți numai încărcătorul DREMEL GAL 12V-20: 2607226399 (EU); 2607226401 (UK); 2607226403 (AUS)
- Nu expuneți scula/încărcătorul/acumulatorul la acțiunea ploii.
- Nu încărcați acumulatorul în medii umede sau cu umezeală.
- Nu folosiți acumulatorul dacă este deteriorat; duceți-l la un Centru Service DREMEL înregistrat oficial pentru o verificare de siguranță.

- Nu folosiți încărcătorul când cablul sau ștecherul este deteriorat; cablul sau ștecherul trebuie să fie înlocuit la un Centru Service DREMEL înregistrat oficial.
- Nu folosiți acumulatorul deteriorat; acesta trebuie înlocuit imediat.
- Nu demontați încărcătorul sau acumulatorul.
- Nu încercați să reîncărcați baterii care nu sunt reîncărcabile cu încărcătorul.

INDICATOR NIVEL BATERIE ⑦

3 din 3 lumini verzi constante = 67-100%
2 din 3 lumini verzi constante = 34-66%
1 din 3 lumini verzi constante = 16-33%
1 din 3 lumini verzi intermitente = 0-15%

Aparatul dvs. este dotat cu circuite electronice avansate care protejează celulele litiu-ion împotriva deteriorării datorate unei temperaturi de operare excesive și/sau tragerii de curent. Dacă luminile se aprind în culoarea roșie și/ sau aparatul se oprește în timpul utilizării sale, cel mai probabil celulele litiu-ion sunt aproape de temperatura maximă de funcționare, iar setul de baterii trebuie fie schimbat fie lăsat să se răcească la temperatura ambiantă înainte de a continua utilizarea. Dacă aparatul se oprește automat datorită suprasolicitării, întrerupătorul trebuie oprit timp de câteva secunde pentru a permite circuitului să se reinițializeze înainte de continuarea utilizării.

ÎNCĂRCAREA BATERIEI

1. Conectați cablul încărcătorului în priza dvs. standard. Fără bateriile introduse, lumina verde indicatoare a încărcătorului se va aprinde. Aceasta indică faptul că încărcătorul primește curent și că este pregătit de funcționare.
2. Pentru a scoate bateriile din unealtă, apăsați ambele clapete de fixare și extrageți bateria.
3. Atunci când introduceți bateriile în încărcător, lumina verde indicatoare a încărcătorului va începe să "CLIPEASCĂ". Acest lucru înseamnă că bateria este încărcată repede.
4. Atunci când lumina indicatoare nu mai "CLIPEȘTE" (și devine o lumină verde solidă), încărcarea rapidă este terminată. Bateriile sunt complet încărcate și pot fi scoase din încărcător. Lumina se va opri din clipit în mai puțin timp dacă setul de baterii nu a fost complet descărcat.
5. Atunci când începeți procedeul de încărcare a bateriilor, o lumină verde solidă poate de asemenea însemna că bateriile sunt prea calde sau prea reci. Încărcarea rapidă este posibilă numai dacă intervalul temperaturii bateriei este între 0°C și 45°C. În momentul în care bateria atinge intervalul de temperatură corespunzător, încărcătorul va trece automat la modul de încărcare rapidă.
6. Setul de baterii poate fi folosit deși s-ar putea ca lumina să clipească încă. Ar putea fi nevoie de mai mult timp pentru ca lumina să se oprească din clipit, în funcție de temperatură.
7. O scădere substanțială a timpului de operare după reîncărcare semnifică apropierea acumulatorului de finalul duratei de viață, trebuind înlocuit.
8. Amintiți-vă să deconectați încărcătorul pe timpul perioadelor de stocare.

ACCESORII

OPRIȚI ÎNTOTDEAUNA UNEALTA ÎNAINTE DE SCHIMBAREA ACCESORIILOR

Folosiți numai accesorii testate de Dremel. Totdeauna consultați instrucțiunile furnizate cu accesoriul Dremel, pentru informații suplimentare în legătură cu utilizarea acestuia. Manipulați și depozitați accesoriile cu grijă pentru a evita deteriorarea sau crăparea.

SCHIMBAREA ACCESORIILOR ⑨

A. Piuliță de prindere
B. Pensetă (3,2 mm)
C. Capăt integrat (cheie integrată EZ Twist*)
D. Mandrină Dremel 4486*
E. Buton de blocare arbore
F. Cheie

***) nu este inclusă ca standard**

1. Apăsați și mențineți apăsat butonul de blocare arbore și rotiți arborele cu mâna, până se blochează. **Nu cuplați blocarea arborelui în timpul funcționării uneltei.**
2. Cu arborele blocat, desfaceți (nu îndepărtați) piulița de prindere. Folosiți cheia de pensetă, dacă este necesar.
3. Introduceți burghiul sau arborele accesoriului complet în pensetă.
4. Cu arborele blocat, strângeți piulița de prindere.

CHEIE INTEGRATĂ EZ TWIST ⑩

Acest capăt dispune de o cheie integrată care vă permite să slăbiți sau să strângeți piulița de prindere fără a utiliza cheia de pensetă standard.

1. Deșurubați capătul uneltei, aliniați inserția din oțel în interiorul capacului cu piulița de prindere.
2. Cu blocajul axului angajat, răsuciți capătul în invers acelor de ceasornic pentru a slăbi piulița de strângere. **Nu cuplați blocarea arborelui în timpul funcționării uneltei.**
3. Introduceți burghiul sau arborele accesoriului complet în pensetă.
4. Cu blocajul axului angajat, răsuciți capătul în sensul acelor de ceasornic pentru a strânge piulița de prindere.
5. Înșurubați la loc capul în poziția originală.

MANDRINĂ DREMEL 4486

Mandrina Dremel vă permite să schimbați rapid și ușor accesoriile pe sculele Dremel, fără a înlocui bucșele elastice. Acceptă accesorii cu arborele de 0,8 mm - 3,2 mm. Pentru a slăbi, apăsați și mențineți apăsat butonul de blocare al arborelui și rotiți arborele cu mâna, până se blochează. **Nu cuplați blocarea arborelui în timpul funcționării uneltei.**

Cu dispozitivul de blocare a arborelui cuplat, utilizați cheia fixă sau capătul integrat EZ Twist pentru a slăbi mandrina și pentru a deschide bacurile.

Scoateți accesoriul din mandrină. Dacă este necesar, continuați să slăbiți mandrina, astfel încât noul accesoriu să se potrivească între cleștii mandrinei. Introduceți noul accesoriu în mandrină suficient de mult, astfel încât să fie aproximativ 6 mm între capătul mandrinei și capătul piesei cu care lucrează accesoriul. Cu dispozitivul de blocare cuplat, utilizați cheia fixă sau capătul integrat EZ Twist pentru a strânge mandrina și pentru a fixa accesoriul.

SFATURI UTILE ATUNCI CÂND UTILIZAȚI MANDRINA DREMEL

- Mandrina Dremel și sistemul format din piuliță de prindere și bucșa elastică sunt interschimbabile pe această sculă. În timp ce mandrina vă va oferi cea mai bună experiență în ceea ce privește înlocuirea accesoriilor, piulița de strângere și penseta vă vor oferi o soluție mai precisă de fixare a accesoriului, în special, în aplicații cu încărcare laterală mai mare.
- Dacă observați că accesoriul alunecă în mandrină, folosiți capătul integrat EZ Twist sau cheia fixă pentru a strânge mandrina în jurul vârfului. Dacă alunecarea încă persistă, utilizați penseta și piulița de prindere.
- Cleștii mandrinei se pot deplasa, ceea ce face ca accesoriul să nu mai funcționeze corect și concentric (descentrat).

Pentru a repune cleștii mandrinei în poziție, se folosește următoarea procedură:

1. Scoateți accesoriul din mandrină.
2. Curățați bucșa elastică.
3. Apăsați butonul de blocare și strângeți mandrina până când cleștii se extind dincolo de suprafața exterioară a mandrinei, la aproximativ 3 mm.
4. Împingeți cu putere capătul mandrinei pe o suprafață plană dură pentru a vă asigura că cleștii sunt toți poziționați axial.
5. Continuați să strângeți mandrina până când cleștii se închid complet.
6. Slăbiți mandrina și reintroduceți un accesoriu drept.
7. Rotiți scula cu mâna și observați dacă există vreo descentrare. Dacă persistă o descentrare evidentă, repetați procedura.
8. **Cu dispozitivul de blocare cuplat, utilizați cheia fixă sau capătul integrat EZ Twist pentru a strânge mandrina și pentru a fixa accesoriul.**

9. Porniți scula la cea mai joasă viteză și urmăriți apariția descentrării. Dacă persistă o descentrare evidentă, verificați dacă accesoriul este drept înainte de repetarea procedurii.

ACCESORII DE ECHILIBRARE

Pentru lucrări care necesită precizie este important ca toate accesoriile să fie bine echilibrate (foarte asemănător cu necesitatea echilibrării roților de la unealta electrică). Pentru a ajusta sau echilibra un accesoriu slăbiți puțin piulița mandrinei și rotiți mandrina cu 1/4 de tură. Strângeți piulița mandrinei și porniți unealta rotativă.
Ar trebui să vă dați seama după sunet și să simțiți dacă un accesoriu funcționează echilibrat. Continuați în modul descris până ce reușiți o echilibrare perfectă.

ATAȘAMENTE

Unealta Dremel poate fi echipată cu următoarele atașamente pentru extinderea funcționalității:

- Ax flexibil *) pentru lucrări de precizie, detaliate sau în locuri greu accesibile (**225** - paginile 6-7)
- Apărătoare confortabilă pentru a vă proteja de praf și scântei (**550** - pagina 8)
- Set de tăiere multifuncțional pentru tăiere controlată a diverse materiale (**565/566** - pagina 9)
- Set de îndepărtare a chitului de rosturi dintre rosturile gresiei și faianței (**568** - pagina 10)
- Atașament în unghi dreapta pentru utilizarea accesoriilor unghiulare dreapta în locuri greu accesibile (**575** - pagina 11)
- Platformă de formare pentru șlefuire și polizare la unghiuri perfecte de 90° și 45° (**576** - pagina 12)
- Mânerul decoratorului pentru control și mai bun asupra sculei (**577** - pagina 12)
- Sculă de ascuțire a mașinii de tuns iarba și a uneltelor de grădină, pentru ascuțire ușoară și rapidă la unghiul optim (**675** - pagina 13)
- Cuțit liniar și circular pentru orificii perfecte și tăieri drepte (**678** - pagina 14)
- Mandrină „EZ SpeedClic / EZ Lock” pentru montarea accesoriilor „EZ SpeedClic / EZ Lock” (pagina 15)

**) La utilizarea unui ax flexibil nou pentru prima dată, mențineți-l în poziție verticală timp de două minute, cu unealta funcționând la turație mare.*

NOTĂ: Nu toate atașamentele de mai sus sunt incluse standard în pachet/set

UTILIZARE

GHID DE PORNIRE

Primul pas în utilizarea unei scule multifuncționale constă în a o „simți”. Țineți unealta în mână, să îi simțiți greutatea și balansul. Simțiți subțierea carcasei. Această subțiere vă permite să prindeți unealta în modul în care țineți un creion sau un stilou. IMPORTANT! Exersați mai întâi pe o bucată din materialul care urmează a fi prelucrat, pentru a vedea comportamentul uneltei la turație mare. Aveți în vedere, că scula dumneavoastră va produce rezultate optime dacă permiteți ca turația, în combinație cu accesoriul sau dispozitivul Dremel corespunzător să lucreze pentru dumneavoastră. Dacă e posibil, nu apăsați scula în timpul funcționării. În schimb, lăsați scula în rotație ușor pe suprafața de lucru și permiteți să atingă punctul în care doriți să începeți lucrul. Concentrați-vă la dirijarea sculei pe piesa de lucru cu o foarte ușoară apăsare cu mâna. Permiteți piesei auxiliare să lucreze.
De regulă, este mai bine să se execute o serie de treceri cu unealta, decât să se efectueze întreaga lucrare dintr-o singură trecere. O atingere fină vă asigură un control mai bun și reduce șansele unei erori.

PRINDEREA UNELTEI

Totdeauna țineți unealta astfel, ca să aveți fața ferită de aceasta. Accesoriile deteriorate în timpul utilizării se pot desprinde și pot fi proiectate la demarare. Când țineți unealta, nu acoperiți cu mâna fantele de aerisire. Blocarea fantelor de aerisire poate duce la supraîncălzirea motorului.

Pentru un control mai bun a lucrărilor fine, țineți scula între degetul mare și degetul arătător, ca un creion.
Metoda de prindere golf este recomandată pentru operații mai grele, ca șlefuirea sau tăierea.

PORNIT/OPRIT

Unealta se comută pe “ON” prin împingerea comutatorului aflat pe partea superioară a carcasei motorului.
PENTRU PORNIREA UNELTEI, glisați butonul comutatorului înainte.
PENTRU OPRIREA UNELTEI, glisați butonul comutatorului înapoi.

MONITORIZARE ELECTRONICĂ

Electrică este dotată cu un sistem electronic intern de monitorizare care asigură o “pornire soft”, care va diminua solicitările care se produc la o pornire cu cuplu mare. Sistemul ajută de asemenea la maximizarea performanțelor bateriei și motorului prin întreruperea tensiunii la unealtă când unealta se oprește accidental (vezi secțiunea “Protecția la oprirea accidentală”). Motorul și setul de baterii sunt protejate ptin reducerea tensiunii în astfel de situații.

COMUTATOR GLISANT VITEZĂ VARIABILĂ

Electrică este echipată cu un comutator glisant cu viteză reglabilă. Viteza poate fi reglată în timpul operării, prin glisarea comutatorului înainte și înapoi, între oricare dintre setări.
Pentru a alege turația adecvată pentru fiecare lucrare faceți mai întâi o probă pe o bucată de material.

TURAȚII DE LUCRU ⑬

Consultați codul QR de la pagina 15 pentru a determina viteza corectă pentru materialul prelucrat și accesoriul de utilizat.
Nu reglați unealta la o turație de peste 15.000 RPM la utilizarea unei perii de sârmă.

Cele mai multe lucrări se pot efectua cu scula reglată la turația maximă. Cu toate acestea, unele materiale (anumite mase plastice și metale) se pot deteriora de căldura generată la turația înaltă și se vor prelucra la turații relativ scăzute. Funcționarea la turații scăzute (15.000 rot/min sau mai mici) sunt în general cele mai potrivite pentru operații de lustruire cu accesorii din pâslă. Toate operațiile utilizând perie necesită viteze mai reduse, pentru a evita desprinderea sârmelor din suport. Lăsați ca performanța sculei să lucreze pentru dumneavoastră, când utilizați turații mai scăzute. Turațiile mai ridicate sunt potrivite pentru lemnele tari, metale și sticlă si pentru găurire, gravură, tăiere, frezare, formare și pentru tăierea falțurilor sau soclurilor în lemn.

Câteva linii de ghidaj referitoare la selecția turației:

- Masele plastice și alte materiale care au temperatura de topire scăzută, vor fi prelucrate la turație scăzută.
- Lustruirea, șlefuirea și curățarea cu peria de sârmă se va face la turații care nu depășesc 15.000 rot/min, pentru prevenirea deteriorării periei sau a materialului.
- Lemnul se taie la turație ridicată.
- Fierul sau oțelul se taie la turație ridicată.
- Dacă o freză de oțel începe să vibreze, aceasta indică în general că turația este prea scăzută.
- Aluminiul, aliajele de cupru, aliajele de plumb, aliajele de zinc și staniul se taie la viteze diferite, în funcție de tipul tăieturii executate. Aplicați parafină (nu apă) sau alt lubrifiant corespunzător pe freză, pentru a preveni ca materialul tăiat să se lipească de dinții frezei.

NOTĂ: Creșterea presiunii sculei nu este măsura adecvată când scula nu funcționează corespunzător. Încercați un accesoriu diferit sau modificați turația pentru a obține rezultatul dorit.

PROTECȚIE LA OPRIRE ACCIDENTALĂ

Această sculă electrică este prevăzută cu un sistem de protecție la oprire accidentală, pentru a proteja motorul și acumulatorul. Dacă solicitați prea tare unealta pe o perioadă prea lungă, sau dacă unealta de prelucrare se blochează într-o piesă de lucru, în special la viteze mari, motorul se va opri. Pur și simplu scoateți unealta din materialul în care

s-a oprit accidental, iar aceasta va începe să se rotească din nou la viteza selectată. Dacă unealta rămâne blocată mai mult de 5 secunde, aceasta se va opri automat. Această caracteristică suplimentară protejează motorul și bateria împotriva deteriorării. Dacă acumulatorul este pe cale de descărcare, unealta electrică se poate opri mai frecvent decât ar fi normal. Dacă se întâmplă acest lucru, a sosit momentul reîncărcării acumulatorului.

ÎNTREȚINEREA ȘI CURĂȚAREA

⚠ ÎN INTERIOR NU EXISTĂ COMPONENTE CARE POT FI REPARATE DE UTILIZATOR. ÎN URMA LUCRĂRILOR DE ÎNTREȚINERE PREVENTIVE EXECUTATE DE PERSOANE NEAUTORIZATE CONDUCTORII ȘI COMPONENTELE INTERIOARE ÎȘI POT SCHIMBA LOCUL, CE POATE DUCE LA ACCIDENTE SERIOASE.

Unealta electrică poate fi curățată cel mai eficient cu aer comprimat uscat.
La curățarea uneltelor cu aer comprimat, întotdeauna purtați ochelari de protecție.

⚠ PENTRU A EVITA ACCIDENTELE, ÎNTOTDEAUNA DECUPLAȚI DE LA REȚEAUA DE ALIMENTARE UNEALTA ELECTRICĂ / ÎNCĂRCĂTORUL ÎNAINTE DE A LE CURĂȚA.

Orificiile de ventilare și manetele comutatoarelor trebuie menținute curate, fără existența unor corpuri străine. Nu încercați curățirea uneltei electrice prin introducerea în orificii a unor obiecte cu vârf ascuțit.

⚠ UNII AGENȚI DE CURĂȚARE ȘI SOLVENȚII POT DETERIORA COMPONENTELE DIN MATERIAL PLASTIC. *Unii dintre aceștia sunt: gazolina, tetraclorura de carbon, solvenții de curățat cu conținut de clor, amoniacul și detergenții casnici cu conținut de amoniac.*

REPARARE ȘI GARANȚIE

Recomandăm ca toate lucrările la unealta electrică să fie executate la un Centru Service Dremel.
Garanția pentru acest produs Dremel este stabilită în conformitate cu reglementările legale specifice fiecărei țări; nu oferim garanție în cazul uzurilor specifice la o utilizare normală, respectiv în cazul în care unealta a fost supraîncărcată sau utilizată necorespunzător.
În caz de reclamație, expediați furnizorului dvs. unealta nedemontată sau încărcătorul și dovada achiziționării.

CONTACT DREMEL

Pentru mai multe informații despre service și garanție, sortimentele Dremel, suport și telefon suport clienți, vizitați pagina www.dremel.com.

ZGOMOT ȘI VIBRAȚIE

8240:

Nivelul presiunii sonore (dB(A))	73
Nivelul puterii sonore (dB(A))	81
Incertitudine (dB(A))	3
Valoarea emisiei de vibrații a_h (m/s^2)	5,2
Incertitudinea K (m/s2)	1,5
Vibrații de impact repetate: p_F m/s^2	240
Incertitudinea m/s^2	10

8250:

Nivelul presiunii sonore (dB(A))	71
Nivelul puterii sonore (dB(A))	79
Incertitudine (dB(A))	3
Valoarea emisiei de vibrații a_h (m/s^2)	5,6
Incertitudinea K (m/s2)	1,5
Vibrații de impact repetate: p_F m/s^2	292
Incertitudinea m/s^2	9

NOTĂ: Valoarea totală declarată a vibrațiilor și valoarea totală declarată a emisiilor de zgomot au fost măsurate în conformitate printr-o metodă de testare standard și poate fi folosită pentru compararea unui unelte cu altă unealtă; aceste valori pot fi folosite și la evaluarea preliminară a expunerii.

Emisia de vibrații în timpul utilizării efective a uneltei poate diferi de valoarea totală declarată în funcție de modul de utilizare al acesteia. Faceți o estimare a expunerii în condițiile efective de utilizare și identificați măsurile de siguranță pentru protecția personală în mod corespunzător (luând în calcul toate părțile ciclului de operare cum ar fi perioadele în care unealta este oprită și când este pornită dar nu este folosită, precum și perioadele în care este pornită dar nu este folosită pe lângă timpul de declanșare).

ELIMINARE

Scula, bateriile, accesoriile și ambalajul trebuie colectate selectiv pentru a fi reciclate conform normelor de protecție a mediului.

În anumite regiuni se solicită colectarea separată a deșeurilor electronice și eliminarea acestora într-un mod corespunzător. Consultați reglementările privind eliminarea deșeurilor electronice din regiunea dvs. înainte de a elimina scula și bateria.

NUMAI PENTRU ȚĂRILE CE ⑥

Conform Directivei Europene 2012/19/CE privind deșeurile de echipamente electrice şi electronice şi transpunerea acesteia în legislaţia naţională, uneltele electrice scoase din uz trebuie colectate separat şi direcţionate către o staţie de revalorificare ecologică.

În cazul evacuării necorespunzătoare la deșeuri, produsele electrice și electronice uzate pot avea efecte dăunătoare asupra mediului și sănătății oamenilor, din cauza posibilei existențe a unor materiale periculoase.

NUMAI PENTRU REGATUL UNIT

Importator în Regatul Unit:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

ET

KASUTATUD SÜMBOLID

① **LUGEGE NEED JUHISED LÄBI**
② **KASUTAGE KUULMISKAITSEVAHENDEID**
③ **KASUTAGE SILMAKAITSMEID**
④ **KASUTAGE TOLMUKAITSEMASKI**
⑤ **II KLASSI KONSTRUKTSIOON**
⑥ **ÄRGE KÕRVALDAGE ELEKTRILISI TÖÖRIISTU KOOS OLMEJÄÄTMETEGA**

ELEKTRILISE TÖÖRIISTA ÜLDISED OHUTUSHOIATUSED

⚠ ETTEVAATUST JÄRGIGE KÕIKI TÖÖRIISTAGA KAASASOLEVAID HOIATUSI, JUHISEID, JOONISEID JA TEHNILISI ANDMEID.

Järgnevalt toodud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused. ***Hoidke kõik hoiatused ja juhised hilisemaks kasutamiseks alles.*** *Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriist" all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.*

TÖÖPIIRKONNA OHUTUS

a. Hoidke töökoht puhas ja hästi valgustatud. *Tööpiirkonnas valitsev segadus ja töökoha ebapiisav valgustus võib põhjustada õnnetusi.*
b. Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. *Elektriliste tööriistadega töötamisel võivad tekkida sädemed, mis omakorda võivad tolmu ja aurud süüdata.*
c. Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud tööpiirkonnast eemal. *Kui Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.*

ELEKTRIOHUTUS

a. **Seadme pistik peab pistikupessa sobima. Pistikut ei tohi mingil viisil muuta. Ärge kasutage kaitsemaandusega seadmete puhul adapterpistikuid.** *Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohtu.*
b. **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** *Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögioht suurem.*
c. **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** *Elektriseadmesse sattunud vesi suurendab elektrilöögiohtu.*
d. **Kasutage toitejuhet üksnes nõuetekohaselt. Ärge kasutage toitejuhet seadme kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** *Kahjustatud või keerduläinud toitejuhe suurendab elektrilöögiohtu.*
e. **Kui töötate elektrilise tööriistaga välistingimustes, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud välistingimustes kasutamiseks.** *Välistingimustes kasutamiseks sobiv pikendusjuhe vähendab elektrilöögiohtu.*
f. **Kui elektritööriista kasutamine niiskes kohas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitsmega kaitstud varustust.** *Rikkevoolukaitse kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.*

INIMESTE OHUTUS

a. **Olge tähelepanelik, jälgige oma tegevust ning tegutsege elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** *Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.*
b. **Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** *Sobivate isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.*
c. **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku pistikupessa ühendamist veenduge, et lüliti on väljalülitatud asendis.** *Kui hoiate seadme kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võib see põhjustada õnnetusi.*
d. **Enne elektritööriista sisselülitamist, eemaldage selle küljest reguleerimis-ja mutrivõtmed.** *Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.*
e. **Ärge hinnake end üle. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** *Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrollida.*
f. **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** *Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.*
g. **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid/ seadmeid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** *Nende tolmukogumisseadiste kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.*
h. **Ärge laske tööriistade sagedasel kasutamisel omandatud tuttavusel lasta valvsust kaotada ja eirata tööriistade ohutuse põhimõtteid.** *Hooletu tegevus võib sekundi murdosa jooksul lõppeda raskete vigastustega.*

ELEKTRILISTE TÖÖRIISTADE KÄSITSEMINE JA HOOLDAMINE

a. **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** *Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.*
b. **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** *Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb toimetada parandusse.*

c. **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** *See ettevaatusabinõu väldib seadme tahtmatut käivitamist.*
d. **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge lubage seadet kasutada isikutel, kes ei ole kursis seadme tööpõhimõttega ega ole tutvunud käesolevate juhistega.** *Asjatundmatute kasutajate käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.*
e. **Hooldage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid korralikult. Veenduge, et seadme liikuvad osad töötavad korralikult ega kiildu kinni ja et seadme osad ei ole katki või kahjustatud määral, mis võiks mõjutada seadme veatut tööd. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada.** *Elektriliste tööriistade ebapiisav hooldus on paljude õnnetuste põhjuseks.*
f. **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** *Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.*
g. **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jmt vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse mudeli jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** *Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.*
h. **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuivad, puhtad ning õli- ja rasvavabad.** *Libedad käepidemed ja haardepinnad ei võimalda tööriista ohutut käsitsemist ja juhtimist ootamatutes olukordades.*

JUHTMETA ELEKTRITÖÖRIISTA KASUTAMINE JA HOOLDUS

a. **Kasutage tööriista laadimiseks ainult tootja poolt heaks kiidetud laadimisseadet.** *Laadimisseade, mis on sobiv ühe akutüübi jaoks, võib teist tüüpi akude laadimisel olla ohtlik.*
b. **Kasutage elektritööriistu ainult koos spetsiaalsete akudega.** *Mitte-ettenähtud akude kasutamine võib tekitada kehalisi vigastusi või põhjustada tuleohtu.*
c. **Kui akut ei kasutata, siis hoidke see eemal metallesemetest nagu paberiklambrid, mündid, võtmed, naelad, kruvid või muud väiksed metalldetailid, et vältida akuklemmide lühistamist.** *Akuklemmide lühistumine võib põhjustada põletusi või tulekahju.*
d. **Väärkasutuse korral võib akudest eralduda akuvedelikku; vältige kokkupuudet. Akuvedeliku sattumisel kehale loputage kokkupuutekohta veega. Akuvedelikku sattumisel silma pöörduge arsti poolde.** *Kokkupuude akuvedelikuga võib põhjustada nahaärritust või -põletusi.*

HOOLDUS

a. **Laske seadet parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** *Nii tagate seadme pideva ohutu töö.*

OHUTUSJUHISED KÕIKIDEKS TÖÖOPERATSIOONIDEKS

ÜLDISED OHUTUSHOIATUSED LIHVIMISEL, LIIVAPABERIGA LIHVIMISEL, TRAATHARJAGA HARJAMISEL, POLEERIMISEL, LÕIKAMISEL VÕI ABRASIIVSEL MAHALÕIKAMISEL

a. **See elektriline tööriist on ette nähtud lihvimiseks, liivapaberiga lihvimiseks, traatharjaga töötlemiseks, poleerimiseks ja lõikamiseks. Järgige kõiki tööriistaga kaasasolevaid hoiatusi, juhiseid, jooniseid ja tehnilisi andmeid.** *Järgnevalt toodud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.*
b. **Ärge kasutage lisatarvikuid, mis ei ole tootja poolt käesoleva elektrilise tööriista jaoks ette nähtud või soovitatud.** *See, et saate lisatarvikut oma tööriista külge kinnitada, ei taga veel tööriista ohutut kasutust.*

c. **Lihvimistarvikute pöörete normarv peab olema vähemalt sama suur nagu elektrilisel tööriistal märgitud maksimaalne pöörete arv.** *Lihvimistarvikud, mis pöörlevad lubatust kiiremini, võivad puruneda ja laiali paiskuda.*

d. **Tarviku läbimõõt ja paksus peavad ühtima elektrilise tööriista mõõtudega.** *Vale suurusega tarvikuid ei ole võimalik piisavalt kontrollida.*

e. **Ketaste, lihvklotside ja muude tarvikute tornisuurus peab sobima nõuetekohaselt elektrilise tööriista võlli või kinnitustsangiga.** *Elektrilise tööriista paigaldusriistvaraga mittesobivad tarvikud pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad tugevalt ja võivad põhjustada kontrolli kaotuse tööriista üle.*

f. **Tornile paigaldatud kettad, lihvtallad, freesid ja muud tarvikud tuleb sisestada täielikult kinnitustsangi või padrunisse.** *Kui torni ei hoita piisavalt ja/või ketta eend on liiga pikk, võib paigaldatud ketas tulla lahti ja paiskuda eemale suurel kiirusel.*

g. **Ärge kasutage vigastatud tarvikuid. Iga kord enne kasutamist kontrollige, ega tarvikul nagu lihvketastel ei esine pragusid või murenenud kohti, lihvtaldadel pragusid, rebenemist või kulunud kohti, traatharjadel lahtisi või murdunud traate. Kui elektriline tööriist või tarvik maha kukub, siis kontrollige, ega see ei ole vigastatud ning vajadusel võtke vigastatud tarviku asemel kasutusele vigastamata tarvik. Pärast tarviku kontrollimist ja paigaldamist veenduge, et te ise ja lähedalviibijad ei asuks pöörleva tarvikuga ühel joonel, ning laske mootortööriistal ühe minuti jooksul töötada maksimaalsel tühikäigukiirusel.** *Selle testperioodi jooksul vigastatud tarvikud üldjuhul murduvad.*

h. **Kasutage isikukaitsevahendeid. Sõltuvalt seadme kasutusotstarbest kandke näokaitsemaski või kaitseprille. Vajadusel kandke tolmukaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või spetsiaalpõlle, mis kaitseb Teid lihvimisel eralduvate väikeste materjaliosakeste eest.** *Silmi tuleb kaitsta töödeldavast materjalist eralduvate kildude ja võõrkehade eest. Tolmu- ja hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima tekkiva tolmu. Pikaajaline tugev müra võib kahjustada kuulmist.*

i. **Veenduge, et teised inimesed asuvad tööpiirkonnast ohutus kauguses. Igaüks, kes tööpiirkonda siseneb, peab kandma isikukaitsevahendeid.** *Materjalist eralduvad killud või murdunud tarvikud võivad õhku paiskuda ning põhjustada vigastusi ka tööpiirkonnast väljaspool.*

j. **Tehes töid, mille puhul võib lõiketarvik kokku puutuda varjatud elektrijuhtmetega, hoidke seadet üksnes isoleeritud käepidemetest.** *Kontakt pinge all oleva elektrijuhtmega võib seadme metallosad pingestada ja põhjustada elektrilöögi.*

k. **Alati hoidke tööriista käivitamisel kindlalt käes.** *Mootori reaktsioonipöördejõud võib täispööreteni kiirendamisel põhjustada tööriista käändumist.*

l. **Vajaduse korral kasutage tooriku toetamiseks klambreid. Ärge hoidke kunagi väikest toorikut ühes käes ja tööriista teises, kui see on kasutusel.** *Väikse tooriku kinnitamine klambriga võimaldab kasutada kätt (käsi) tööriista kontrollimiseks. Ümarmaterjal, nt seadetihvtide vardad või torud, kaldub lõikamisel veerema, mis võib põhjustada lõiketera kinnikiilumist või hüppamist teie suunas.*

m. **Pange tööriist käest alles siis, kui tarvik on seiskunud.** *Pöörlev tarvik võib alusega kokku puutuda, mille tagajärjel võite kaotada kontrolli tööriista üle.*

n. **Pärast lõiketerade vahetamist või reguleerimist veenduge, et kinnitustsangi mutter, padrun või muud reguleerimisseadmed on kindlalt pinguldatud.** *Lahtised reguleerimisseadmed võivad ootamatult nihkuda või välja paiskuda, põhjustades kontrolli kao.*

o. **Ärge transportige töötavat tööriista.** *Pöörlev tarvik võib Teie riietesse kinni jääda ning Teid vigastada.*
p. **Puhastage regulaarselt tööriista tuulutusavasid.** *Töötav mootor tõmbab korpusesse tolmu ning kogunev metallitolm võib vähendada elektriohutust.*
q. **Ärge kasutage elektrilist tööriista süttivate materjalide läheduses.** *Sädemete tõttu võivad taolised materjalid süttida.*
r. **Ärge kasutage tarvikuid, mille puhul on vaja kasutada jahutusvedelikke.** *Vee või teiste jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.*

TAGASILÖÖK JA ASJAOMASED OHUTUSNÕUDED

Tagasilöök on kinnikiilunud või -jäänud pöörlevast lihvkettast, lihvtallast, harjast või muust tarvikust põhjustatud järsk reaktsioon. Kinnikiilumine ja -jäämine põhjustab pöörleva tarviku kiire seiskumise, mis omakorda põhjustab kontrolli alt väljunud tööriista paiskumise tarviku pöörlemisele vastupidises suunas.
Lihvketta kinnikiilumise tagajärjeks võib olla lihvketta murdumine või tagasilöök.
Lihvketas liigub siis sõltuvalt ketta pöörlemissuunast kas tööriista kasutaja suunas või kasutajast eemale. Seejuures võivad lihvkettad ka murduda.
Tagasilöök on seadme vale või ebaõige kasutuse tagajärg. Tagasilööki saab sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega ära hoida.
a. **Hoidke elektrilist tööriista tugevasti ja viige oma keha ja käed asendisse, milles saate tagasilöögijõududele vastu astuda.** *Kasutajal on võimalik tagasilöögijõude kontrollida nõuetekohaste ettevaatusabinõude rakendamise korral.*
b. **Töötage eriti ettevaatlikult nurkade, teravate servade jmt piirkonnas. Vältige tarviku tagasipõrkumist toorikult ja toorikusse kinnijäämist.** *Pöörlev osa kipub nurkadesse ja teravatesse servadesse kinni jääma, mis võib põhjustada tagasilööki või kontrolli kaotamist seadme üle.*
c. **Ärge kinnitage külge hammastega saetera.** *Taolised tarvikud põhjustavad tihti tagasilöögi või kontrolli kaotuse seadme üle.*
d. **Alati söötke lõiketera materjalisse samas suunas, milles lõikeserv väljub materjalist (sama suund, milles paiskuvad laastud).** *Tööriista söötmine vales suunas põhjustab lõiketera lõikeserva ronimist toorikust välja ja tööriista tõmbamist söötmise suunas.*
e. **Pöörlevate viilide, lõiketetaste, suure kiirusega või volframkarbiidist freeside kasutamisel veenduge alati, et toorik on kindlalt klambriga kinnitatud.** *Kettad haarduvad, kui nad lähevad soones kergelt viltu, ja võivad anda tagasilöögi. Kui haardub lõiketetas, puruneb tavaliselt ketas ise. Kui haardub pöörlev viil, kõrge kiirusega frees või volframkarbiidist frees, võib see soonest välja hüpata ja kontroll tööriista üle võib kaduda.*

TÄIENDAVAD OHUTUSNÕUDED LIHVIMISEL JA LÕIKAMISEL

a. **Kasutage ainult kettatüüpe, mis on soovitatud teie elektrilise tööriista puhul, ja ainult soovitatud rakendusteks. Näiteks: ärge kasutage lihvimiseks lõiketetta külgpinda.** *Lõikekettad on ette nähtud materjali lõikamiseks ketta servaga. Külgsuunas avalduv jõud võib lõikeketta purustada.*
b. **Keermestatud abrasiivkoonuste ja -pistikute puhul kasutage ainult kahjustamata kettatorne koormusest vabastamata õlgmikuäärikutega, mis on õige suuruse ja pikkusega.** *Nõuetekohased tornid vähendavad purustamise võimalikkust.*
c. **Ärge kiiluge lõikeketast kinni ega avaldage liigset survet. Ärge teostage liiga sügavaid lõikeid.** *Lõikekettale avalduv liigne koormus suurendab lõikeketta koormust ja kalduvust käändumiseks või kinnikiilumiseks lõikes ning tagasilöögi või lihvketta purunemise võimalust.*
d. **Ärge asetage kätt pöörleva lõikeketta ette ega liikumistrajektoorile.**

Kui juhite lõikeketast toorikus endast eemale, võib tööriist koos pöörleva kettaga lennata tagasilöögi korral otse Teie peale.

e. **Kui lõikeketas kinni kiilub või jääb või kui Te töö katkestate, lülitage elektriline tööriist välja ja hoidke seda liikumatult, kuni lõikeketas seiskub. Ärge püüdke kunagi veel pöörlevat lõikeketast lõikejoonest välja tõmmata, kuna vastasel korral võib toimuda tagasilöök.** *Uurige ja rakendage parandusmeetmeid ketta kinnikiilumise või -jäämise põhjuse kõrvaldamiseks.*

f. **Ärge lülitage tööriista uuesti sisse, kui see asub veel toorikus. Enne lõikeprotsessi ettevaatlikku jätkamist laske lõikekettal jõuda maksimaalpööretele.** *Vastasel korral võib lõikeketas kinni kiiluda, toorikust välja hüpata või tagasilöögi põhjustada.*

g. **Toestage plaadid ja suured toorikud, et vältida kinnikiilunud lõikekettast põhjustatud tagasilöögi ohtu.** *Suured toorikud võivad omaenda raskuse all murduda. Toorik tuleb toestada mõlemalt poolt, nii lõikejoone lähedalt kui servast.*

h. **Olge eriti ettevaatlik sisselõigete tegemisel olemasolevatesse seintesse või teistesse varjatud piirkondadesse.** *Lõikeketas võib tabada gaasi- või veetorusid, elektrijuhtmeid või teisi objekte, mille tagajärjeks võib olla tagasilöök.*

TÄIENDAVAD OHUTUSNÕUDED TÖÖTAMISEL TRAATHARJADEGA

a. **Pidage silmas, et traatharjast eraldub ka tavalise kasutuse käigus traaditükke. Ärge koormake traate üle, avaldades neile liigset survet.** *Eemalepaiskuvad traaditükid võivad kergesti tungida läbi õhukeste riiete ja/või naha.*

b. **Enne kasutamisel lubage harjadel käia tööpööretel vähemalt üks minut. Selle ajal ei tohi keegi seista harja ees ega liikumistrajektooril.** *Sissetöötamise ajal paiskub välja lahtisi harjaseid ja traati.*

c. **Suunake pöörleva traatharja juurest paiskuv materjal endast eemale.** *Harjade kasutamisel võib suure kiiruse juures paiskuda välja osakesi ja väikseid traadikilde, mis võivad tungida naha sisse.*

d. **Kui töötate traatharjadega, siis ärge kasutage suuremat pöörete arvu kui 15 000 p/min**

⚠ ÄRGE TÖÖDELGE ASBESTI SISALDAVAT MATERJALI (asbest võib tekitada vähki)

⚠ RAKENDAGE KAITSEABINÕUSID, KUI TÖÖTAMISEL VÕIB TEKKIDA TERVISTKAHJUSTAVAT, SÜTTIMIS- VÕI PLAHVATUSOHTLIKKU TOLMU (teatud liiki tolm võib tekitada vähki). Kandke tolmukaitsemaski ja võimaluse korral ühendage seade tolmuimejaga

TEHNILISED ANDMED MUDELITELE 8240/8250

Mudeli number	**8240**
Pinge	12 V
Kiirus	35 000 / min
Kinnitustsangi läbilaskevõime	3,2 mm
Tarviku max ∅	38,1 mm
Aku mahutavus	2,0 Ah
Kaal	0,66 kg
Mudeli number	**8250**
Pinge	12 V
Kiirus	30 000 / min
Kinnitustsangi läbilaskevõime	3,2 mm
Tarviku max ∅	38,1 mm
Aku mahutavus	2,0 Ah
Kaal	0,59 kg

Lubatud keskkonnatemperatuur (tööriist/laadija/aku):
– laadimise ajal 0...+45ºC
– töö ajal –20...+50ºC
– hoiustamise ajal –20...+50ºC

GAL 12V-20 LAADIJA

2607226399 (EL)
2607226401 (UK)
Sisend . . .220–240 V AC, 50/60 Hz, 32 W
Väljund. . .3,6–12,0 V DC, 2 A
Kaal . . . .EL 0,247 kg (UK 0,251 kg)

AUS: 2607226403
Sisend:. . .220–240 V AC, 50–60 Hz, 32 W
Väljund: . .3,6 V – 12 V, 2 A

Veenduge alati, et pinge ühtiks laadija andmesildil märgitud pingega.

ÜLDINE ⑦

A. Kinnitusmutter
B. Kinnitustsang
C. Otsakumuhv (EZ Twisti integreeritud võti*)
D. Spindlilukustusnupp
E. Toitelüliti
F. Lüliti pöörlemiskiiruse muutmiseks
G. Aku laetuse indikaator
H. Aku
I. Aku vabastusklahvid
J. Riputusseadis
K. Ventilatsiooniavad
L. Võti
M. Laadimisseade
N. Roheline tuli

LAADIMINE JA AKUD

- **Seda laadijat võivad kasutada vähemalt 8-aastased lapsed ning isikud, kellel on füüsilisi, sensoorseid või vaimseid piiranguid või puuduvad kogemused või teadmised, kui juures on nende ohutuse eest vastutav isik või ta on neid laadija ohutu kasutamise osas juhendanud ning nad mõistavad sellega kaasnevaid ohte** (vastasel juhul võib tekkida tõrgete ja vigastuste oht)
- **Jälgige lapsi,** et nad laadijaga ei mängiks
- Kasutage ainult DREMELI laadijat GAL 12V-20: 2607226399 (EL); 2607226401 (UK); 2607226403 (AUS)
- Ärge jätke tööriista/laadijat/akut vihma kätte.
- Ärge laadige akut niiskes ega märjas keskkonnas.
- Ärge kasutage kahjustatud laadijat. Viige see ohutuse kontrollimises mõnda DREMELI ametlikult registreeritud teeninduskeskusse.
- Ärge kasutage laadijat, kui juhe või pistik on kahjustunud; sellisel juhul tuleb juhe või pistik viivitamatult DREMELi ametlikult registreeritud teeninduskeskuses välja vahetada.
- Ärge kasutage kahjustatud akut. See tuleb viivitamatult asendada.
- Ärge võtke laadijat ega akut lahti.
- Ärge proovige laadijaga laadida mittelaetavaid akusid.

AKU LAETUSE NÄIDIK ⑦

Kolm tuld kolmest põlevad roheliselt = aku laetus on 67–100%
Kaks tuld kolmest põlevad roheliselt = aku laetus on 34–66%
Üks tuli kolmest põleb roheliselt = aku laetus on 16–33%
Üks tuli kolmest vilgub roheliselt = aku laetus on 0–15%

Teie tööriist on varustatud kaasaegse elektroonikasüsteemiga, mis kaitseb liitium-ioonaku elemente kahjustumise eest, mida põhjustab kõrge töötemperatuur ja/või koormus. Kui tuled süttivad punaselt ja/või tööriist seiskub suurel koormusel töötades, siis viitab see tõenäoliselt sellele, et liitium-ioonaku elementide temperatuur on tõusnud maksimaalse töötemperatuuri lähedale ja aku tuleb asendada või sel tuleb lasta jahtuda ümbritseva keskkonna temperatuurini, enne kui tööd saab jätkata. Kui tööriist lülitub ülekoormuse tõttu automaatselt välja, siis tuleb viia lüliti mõneks sekundiks asendisse ‘väljas’, et süsteem enne töö jätkamist lähtestada.

AKU LAADIMINE

1. Ühendage laadimisseadme pistik standardsesse pistikupessa. Kui akut ei ole sisestatud, siis lülitub SISSE laadimisseadme roheline indikaatortuli. See tähendab, et laadimisseade saab toidet ja on töövalmis.
2. Akukomplekti eemaldamiseks tööriistast vajutage mõlema aku vabastusklahvi ja tõmmake patarei tööriistast välja.
3. Kui sisestate aku laadimisseadmesse, siis hakkab laadimisseadme roheline indikaator “VILKUMA”. See tähendab, et on käivitunud aku kiirlaadimine.
4. Kui indikaatori “VILKUMINE” peatub (ja see helendab püsivalt rohelisena), siis on kiirlaadimine lõppenud. Aku on täielikult laetud ja selle võib laadimiseadmest eemaldada. Tule vilkumine peatub kiiremini, kui aku ei olnud täielikult tühjenenud.
5. Kui te alustate aku laadimisprotsessi, siis võib püsivalt helendav roheline indikaator viidata ka sellele, et aku on liiga kuum või külm. Kiire laadimine on võimalik ainult siis, kui aku temperatuur on vahemikus 0 °C kuni 45 °C. Niipea kui aku jõuab õigesse temperatuurivahemikku, lülitub akulaadija automaatselt kiirlaadimisele.
6. Akut saab kasutada isegi siis, kui tuli ikka veel vilgub. Olenevalt temperatuurist võib vilkumise peatumiseni kuluda rohkem aega.
7. Aku mahtuvuse oluline langus ühe laadimistsükli kohta võib tähendada, et aku tööiga läheneb lõpule ja see tuleks välja vahetada.
8. Pidage meeles, et kui Te aku laadimisseadet ei kasuta, tuleb see elektrivõrgust eemaldada.

LISATARVIKUD

ENNE LISATARVIKUTE VAHETAMIST LÜLITAGE TÖÖRIIST ALATI VÄLJA

Kasutage üksnes Dremeli poolt testitud tarvikuid. Järgige tingimata ka asjaomase tarviku kasutusjuhiseid ja ohutusnõudeid. Käsitsege ja hoiundage tarvikuid ettevaatlikult, et vältida täkkeid ja pragunemist.

TARVIKUTE VAHETAMINE ⑨

A. Kinnitusmutter
B. Krae (3,2 mm)
C. Otsakumuhv (EZ Twisti integreeritud võti*)
D. Dremeli padrun 4486*
E. Spindlilukustusnupp
F. Võti

***) ei kuulu standardkomplekti**

1. Vajutage spindlilukustusnuppu ja keerake spindlit, kuni see lukustub. **Ärge kasutage võllilukku, kui seade töötab.**
2. Hoidke spindlilukustusnuppu all ja keerake lahti kinnitusmutter (ärge seda eemaldage). Vajaduse korral kasutage kinnitustsangi võtit.
3. Lükake tarviku saba täielikult kinnitustsangi.
4. Hoidke spindlilukustusnuppu all ja pingutage kinnitusmutter.

EZ TWISTI INTEGREERITUD MUTRIVÕTI ⑩

Tööriista otsakusulgur omab sisseehitatud võtit, mille abil saate haaratsi kinnitusmutrit standardse kinnitusvõtmeta lõdvendada ja pingutada.

1. Keerake otsakumuhv tööriistalt maha, joondage muhvi sees olev terasosa kinnitustsangi kinnitusmutriga.
2. Vajutage spindlilukustusnupp alla ja keerake kinnitusmutri lõdvendamiseks otsakumuhvi vastupäeva. **Ärge kasutage võllilukku, kui seade töötab.**
3. Lükake tarviku saba täielikult kinnitustsangi.
4. Vajutage spindlilukustusnupp alla ja keerake kinnitusmutri pingutamiseks otsakumuhvi päripäeva.
5. Keerake otsakumuhv tagasi algasendisse.

DREMELI PADRUN 4486

Dremeli padrun võimaldab vahetada Dremeli tööriistade tarvikuid kiiresti ja hõlpsasti, kinnitustsange vahetamata. Võtab vastu tarvikuid 0,8 mm-3,2 mm varrega. Lõdvendamiseks vajutage esmalt

spindlilukustusnuppu ja keerake spindlit, kuni see lukustub. **Ärge kasutage võllilukku, kui seade töötab.**
Vajutage spindlilukustusnupp alla ja kasutage padruni lõdvendamiseks ning haaratsite avamiseks mutrivõtit või EZ Twisti otsakumuhvi. Eemaldage tarvik padruni küljest. Vajadusel jätkake padruni lõdvendamist, nii et uus tarvik mahub haaratsite vahele. Sisestage uus tarvik piisavalt kaugele padrunisse, nii et padruni otsa ja tarviku tööosa alguse vahel on umbes 6 mm. Vajutage spindlilukustusnupp alla ja pingutage padrunit, kasutades tarviku fikseerimiseks mutrivõtit või EZ Twisti otsakumuhvi.

KASULIKKE NÄPUNÄITEID DREMELI PADRUNI KASUTAMISEL

- Dremeli padrun ja kinnitustsangid ning kinnitusmutrisüsteem on tööriistal vahetatavad. Ehkki padrun pakub tarvikute kõige hõlpsamat vahetamist, pakuvad kinnitustsangid ja kinnitusmutter täpsemat tarviku hoidmise lahendust, eriti raskema külgkoormusega rakenduste puhul.
- Kui avastate, et tarvik libiseb padrunis, kasutage padruni pingutamiseks puuri ümber EZ Twisti otsakumuhvi või mutrivõtit. Kui libisemine jätkub, lülituge kinnitustsangide ja kinnitusmutri kasutamisele.
- Padruni haaratsid nihkuvad võivad nihkuda, mille tõttu tarvik ei tööta enam nõuetekohaselt ja kontsentriliselt.

Haaratsite lähtestamiseks toimige järgmiselt:

1. Eemaldage tarvik padruni küljest.
2. Puhastage tööriista.
3. Vajutage spindlilukustusnuppu ja pingutage padrunit, kuni haaratsid ulatuvad padruni välispinnast kaugemale, umbes 3 mm.
4. Vajutage padruni ots kindlalt vastu kõva tasast pinda, et veenduda kõikide haaratsite aksiaalses paigutuses.
5. Jätkake padruni pingutamist käsitsi, kuni haaratsid sulguvad täielikult.
6. Lõdvendage padrun ja taassisestage sirge tarvik.
7. Keerake tööriista käsitsi ja jälgige, et ei esineks viskamist. Kui esineb ilmset viskamist, korrake protseduuri.
8. **Vajutage spindlilukustusnupp alla ja pingutage padrunit, kasutades tarviku fikseerimiseks mutrivõtit või EZ Twisti otsakumuhvi.**
9. Lülitage seadmel sisse madalaim kiiruseseade ja jälgige viskamise suhtes. Kui esineb ilmset viskamist, kontrollige vahetult enne protseduuri kordamist, et tarvik oleks sirge.

LISASEADMETE TASAKAALUSTAMINE

Täppistööde puhul on oluline, et kõik lisaseadmed on hästi tasakaalustatud (sarnaselt rehvide tasakaalustamisele). Lisaseadme täpseks häälestamiseks või tasakaalustamiseks avage kergelt kinnitustsangi mutter ja keerake lisaseadet või kinnitustsangi 1/4 pöörde võrra. Pingutage uuesti kinnitustsangi mutter ja käivitage minitrell.
Te peaksite olema suuteline otsustama seadme töötamisel tekkiva hääle järgi ja tundma, kas lisaseade on tasakaalustatud. Jätkake reguleerimist samal viisil, kuni lisaseade on täielikult tasakaalus.

LISAD

Dremeli tööriista võib funktsionaalsuse laiendamiseks varustada järgmiste lisadega:

- Painduv võll*) täpseks, detailseks tööks või raskesti ligipääsetavatesse kohtadesse (**225** - lk 6-7)
- Mugav kaitse tolmu ja sädemete vastu (**550** - lk 8)
- Universaalne lõikekomplekt erinevate materjalide kontrollitud lõikamiseks (**565/566** - lk 9)
- Komplekt Wall & Floor Grout Removal Kit tsemendimördi eemaldamiseks seina- ja põrandplaatide vahelt (**568** - lk 10)
- Nurgik tarvikute kasutamiseks täisnurga all raskesti ligipääsetavates kohtades (**575** - lk 11)
- Kujundusklots lihvimiseks täpselt 90° ja 45° nurga all (**576** - lk 12)
- Viimistleja käepide veel paremaks tööriista kontrollimiseks (**577** - lk 12)
- Muruniiduki ja aiatööriista teritaja kergeks ja kiireks teritamiseks optimaalse nurga all (**675** - lk 13)

- Joone ja ringi lõikur täiuslike aukude ja sirgete lõigete tegemiseks (**678** - lk 14)
- ‘EZ SpeedClic / EZ Lock’ spindel ‘EZ SpeedClic / EZ Lock’ tarvikute kinnitamiseks (lk 15)

**) Uue painduva võlli esmakordsel kasutamisel hoidke seda suure kiirusega töötava tööriistaga kaks minutit vertikaalasendis.*

MÄRKUS: Mitte kõik eelmainitud lisad ei kuulu tööriista standardkomplekti

KÄSITSEMINE

TÖÖJUHISED

Esmalt peaksite omandama seadme suhtes teatud tunnetuse. Võtke seade kätte ja tunnetage selle kaalu ja raskuskeset. Pöörake tähelepanu korpuse kujule. See lubab hoida seadet käes nagu sulepead või pliiatsit. OLULINE! Harjutage kõigepealt proovitükil, et näha, kuidas tööriist suurtel pööretel käitub. Parimad tulemused saavutate siis, kui kasutate õiget pöörete arvu ja sobivaid Dremeli tarvikuid ning otsakuid. Võimaluse korral ärge rakendage liigset survet. Viige tarvik ettevaatlikult tööpinnaga kokku ja puudutage õrnalt kohta, kust soovite töötlemist alustada. Keskenduge tarviku juhtimisele mööda tööpinda, rakendades tööriistale vaid väikest survet. Laske tarvikul endal töö ära teha. Tavaliselt on parem, kui teete tööriistaga mitu lõiget, mitte kogu töö ühe korraga. Pealegi on Teil mõõduka surve korral seade paremini kontrolli alla ning vigade oht on väiksem.

SEADME HOIDMINE

Hoidke seadet alati oma näost eemal. Ebasoodsatel asjaoludel võivad vigastatud tarviku osad kõrgetel pööretel eralduda ja eemale paiskuda.
Hoidke seadet nii, et Te ei kata käega kinni seadme ventilatsiooniavasid. Ventilatsiooniavade kinnikatmise korral võib mootor üle kuumeneda.
Täpse töö tegemiseks tuleb seadet hoida nagu pliiatsit pöidla ja nimetissõrme vahel. Golfikepimeetod on ette nähtud kasutamiseks raskemate tööde, näiteks lihvimise ja lõikamise puhul.

SISSE/VÄLJA

Tööriist lülitatakse “SISSE” lülitusnupust, mis paikneb mootori korpusel.
TÖÖRIISTA SISSELÜLITAMISEKS (“ON”), libistage lülitinupp ette.
TÖÖRIISTA VÄLJALÜLITAMISEKS (“OFF”), libistage lülitinupp taha.

ELEKTROONILINE TALITLUSJÄRELEVALVE

Teie tööriist on varustatud integreeritud elektroonilise jälgimissüsteemiga, mis võimaldab “pehmet” käivitamist, millega väheneb kõrge pöördemomendiga käivitusega kaasnev järsk koormus. Süsteem aitab ka maksimeerida mootori ja aku jõudlust, katkestades toite, kui tööriist kaotab kiirust (vt jaotist “Seiskumise kaitse”). Sellistes olukordades vähendatakse tööpinget, et kaitsta mootorit ja akut.

LIUGLÜLITI PÖÖRLEMISKIIRUSE MUUTMISEKS

Teie tööriist on varustatud pöörete reguleerimise päästik-lülitiga. Pöördeid saab reguleerida töötamise ajal, kui libistate lülitit ette või taha erinevate seadistuste vahel. **Selleks, et valida iga töö jaoks õige kiirus, tehke katse proovitükil.**

TÖÖKIIRUSED ⑬

Vaadake 15. leheküljel olevat QR-koodi, et määrata õige kiirus töödeldava materjali ja kasutatava tarviku jaoks.
Kui töötate traatharjadega, siis ärge kasutage suuremat pöörete arvu kui 15 000 p/min.

Enamikku töid saab teha maksimaalsetel pööretel. Mõned materjalid (teatud plastid ja metallid) võivad aga kõrgetel pööretel tekkiva kuumuse tõttu kahjustuda ja neid tuleks seetõttu töödelda madalamatel pööretel. Madalamad pöörded (15 000 p/min või vähem) sobivad üldjuhul poleerimiseks vildist poleerimistarvikutega. Harjadega töötlemisel tuleb samuti valida madalamad pöörded, et vältida harjaste ja traatide lahtitulekut.

Ka madalamatel pööretel tuleks töötada liigse surveta. Kõrgemad pöörded sobivad kõva puidu, metalli ja klaasi töötlemiseks, samuti puurimiseks, lõikamiseks, freesimiseks, vormimiseks ja soonte lõikamiseks puitu.

Mõned pöörete arvu kohta käivad soovitused:

- Traatharjaga poleerida, peenlihvida ja puhastada tohib pööretel kuni 15 000 p/min, et vältida harja ja materjali kahjustumist.
- Puidulõiketöid tuleb teha kõrgetel pööretel.
- Raua- ja teraselõiketöid tuleb teha kõrgetel pööretel.
- Asjaolu, et suure pöörete arvuga terasfrees hakkab vibreerima, näitab tavaliselt seda, et frees töötab liiga aeglaselt.
- Alumiiniumi, vase-, plii-, tsingisulameid ja tina võib sõltuvalt konkreetsest tööst töödelda eri pööretel. Määrige lõiketarvikut parafiini või mõne muu sobiva määrdega (mitte veega), et vältida laastude kinnikleepumist tarviku lõikeservade külge.

MÄRKUS: Seadmele avaldatav suurem surve ei paranda töötulemust. Soovitud tulemuse saavutamiseks kasutage mõnda teist tarvikut või reguleerige pöörete arvu.

SEISKUMISE KAITSE

See tööriist on varustatud sisseehitatud ülekoormuskaitsmega, et kaitsta mootorit ja akut seadme seiskumise korral. Rakendades tööriistale liiga pika aja jooksul liiga suurt survet või painutades tööriista tera, kui see on töödeldavas detailis, eriti just suurel kiirusel, mootor seiskub. Eemaldage lihtsalt tööriist materjalist kohas, kus seade seiskus, et see taasalustaks pöörlemist valitud kiirusel. Kui tööriista seiskumine kestab kauem kui 5 sekundit, lülitub see ise automaatselt välja. See lisafunktsioon pakub täiendavalt kaitset mootori ja aku kahjustumise vastu. Kui aku on tühjenemas, siis võib tööriist tavalisest sagedamini automaatselt välja lülituda. Sellisel juhul tuleks akut laadida.

HOOLDAMINE JA PUHASTAMINE

⚠ EI SISALDA OSI, MIDA KASUTAJA VÕIKS HOOLDADA. VOLITAMATA ISIKUTE POOLT OSKAMATULT TEOSTATUD ENNETAVAD HOOLDUSTÖÖD VÕIVAD PÕHJUSTADA SEADME JUHTMESTIKU JA KOMPONENTIDE VÄÄRTALITLUST JA TEKITADA TÕSISEID OHUOLUKORDI.

Kõige tõhusamaks puhastusmeetodiks on kuiva suruõhu kasutamine.
Suruõhuga seadet puhastades kandke alati kaitseprille.

⚠ ÕNNETUSE VÄLTIMISEKS EEMALDAGE ALATI ENNE PUHASTAMIST TÖÖRIISTA PISTIK PISTIKUPESAST.

Ventilatsiooniavad ja lülitushoovad tuleb hoida puhastena ja võõrkehadeta. Ärge sisestage tööriista puhastamiseks selle avadesse teravaotsalisi esemeid.

⚠ TEATUD PUHASTUSVAHENDID JA LAHUSTID KAHJUSTAVAD PLASTOSI.
Sellised vahendid on näiteks bensiin, süsiniktetrakloriid, klooritud puhastuslahused, ammoniaak ja kodumajapidamises kasutatavad puhastusvahendid, mis sisaldavad ammoniaaki.

HOOLDUS JA GARANTII

Hooldustööde teostamiseks on soovitatav pöörduda Dremeli teeninduskeskusse. Dremeli toodetega kaasnev garantii on kooskõlas seadusjõudu omavate / vastavas riigis kehtivate asjakohaste määrustega; garantii ei kata normaalset füüsilist kulumist ega kahjustusi, mis on tingitud ülekoormusest või seadme sobimatul viisil kasutamisest. Kaebuste korral saatke lahtimonteerimata tööriist ja/või laadimisseade edasimüüjale.

DREMELI KONTAKTANDMED

Lisateavet teeninduse ja garantii, Dremeli tootevaliku, tugiteenuste ning infoliini kohta leiate www.dremel.com.

MÜRA JA VIBRATSIOON

8240:

Helirõhu tase (dB(A))	73
Helivõimsuse tase (dB(A))	81
Määramatus (dB(A))	3
Vibratsiooni emissiooni väärtus a_h (m/s^2)	5,2
Määramatus K (m/s^2)	1,5
Korduvad löögivibratsioonid: p_F m/s^2	240
Mõõtemääramatus m/s^2	10

8250:

Helirõhu tase (dB(A))	71
Helivõimsuse tase (dB(A))	79
Määramatus (dB(A))	3
Vibratsiooni emissiooni väärtus a_h (m/s^2)	5,6
Määramatus K (m/s^2)	1,5
Korduvad löögivibratsioonid: p_F m/s^2	292
Mõõtemääramatus m/s^2	9

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtus(ed) ja deklareeritud müraväärtus(ed) on mõõdetud standardse katsemeetodi kohaselt ning neid võidakse kasutada ühe tööriista võrdlemiseks teisega ja kokkupuute esialgseks hindamiseks.

Vibratsiooni emissioon seadme kasutamisel võib erineda deklareeritud koguväärtusest, olenevalt sellest, millisel viisil tööriista kasutatakse. Hinnake ligikaudselt vibratsiooniga kokkupuute aega tegelikes kasutustingimustes ja määrake kindlaks sobivad ohutusmeetmed isiklikuks kaitseks (võttes arvesse kõiki töötsükli etappe nagu nt aega, mil tööriist on välja lülitatud ja aega, mil see töötab tühjalt lisaks käivitusajale).

UTILISEERIMINE

Tööriist, akud, lisatarvikud ja pakend tuleb sortida ning suunata keskkonnasõbralikult ringlusse.

Mõnes piirkonnas nõutakse kõigi elektroonikajäätmete eraldi kogumist ja keskkonnaohutut käitlemist. Enne tööriista ja aku utiliseerimist kontrollige oma piirkonna elektroonikajäätmete kõrvaldamise eeskirju ja seadusi.

ÜKSNES ELI LIIKMESRIIKIDELE ⑥

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2012/19/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning selle ülevõtmisele liikmesriikide õigusesse tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Mittesihipärasel kõrvaldamisel võivad vanad elektri- ja elektroonikaseadmed võimalike ohtlike ainete sisalduse tõttu kahjustada keskkonda ja inimeste tervist.

AINULT UK

UK importija:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

LT

NAUDOJAMI SIMBOLIAI

① **PERSKAITYKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS**

② **DĖVĖKITE APSAUGĄ AUSIMS**

③ **DĖVĖKITE AKIŲ APSAUGOS PRIEMONES**

④ **DĖVĖKITE NUO DULKIŲ APSAUGANČIĄ KAUKĘ**

⑤ **II KLASĖS KONSTRUKCIJA**

⑥ **ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ NEIŠMESKITE KARTU SU BUITINĖMIS ŠIUKŠLĖMIS**

BENDROSIOS SAUGOS NUORODOS DIRBANTIEMS SU ELEKTRINIAIS ĮRANKIAIS

⚠ ISPEJIMAS PERSKAITYKITE VISUS SU ŠIUO ELEKTRINIU ĮRANKIU PATEIKIAMUS SAUGOS ĮSPĖJIMUS, INSTRUKCIJAS, PERŽIŪRĖKITE ILIUSTRACIJAS IR SPECIFIKACIJAS.

Jei nepaisysite toliau pateiktų nuorodų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir /arba sunkių sužalojimų pavojus. ***Visus perspėjimus ir instrukcijas išsaugokite ateičiai.*** *Terminas „elektrinis įrankis“ visuose toliau pateiktuose perspėjimuose reiškia maitinamą iš elektros tinklo (laidinį) arba akumuliatoriaus (belaidį) elektrinį įrankį.*

DARBO VIETOS SAUGA

a. **Darbo sritis turi būti švari ir gerai apšviesta.** *Netvarkingose ir neapšviestose vietose gali įvykti nelaimingas atsitikimas.*
b. **Elektrinių įrankių nenaudokite sprogioje aplinkoje, pavyzdžiui, vietoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** *Naudojant elektrinius įrankius, jie kibirkščiuoja, todėl dulkės arba susikaupę garai gali užsiliepsnoti.*
c. **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite prisiartinti vaikams ir pašaliniams asmenims.** *Jeigu jūsų dėmesys bus blaškomas, galite nebesuvaldyti įrankio.*

ELEKTROS SAUGA

a. **Elektrinio įrankio kištukai turi atitikti elektros lizdą. Draudžiama bet kokiu būdu keisti kištuką. Dirbdami su žemintais elektriniais įrankiais nenaudokite kištukų adapterių.** *Elektros smūgio tikimybę sumažinsite naudodami nepakeistus kištukus ir juos atitinkančius lizdus.*
b. **Stenkitės neprisiliesti prie įžemintų paviršių, pavyzdžiui, vamzdžių, radiatorių, viryklių ar šaldytuvų.** *Jeigu jūsų kūnas bus įžemintas, elektros smūgio tikimybė bus didesnė.*
c. **Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus ir drėgmės.** *Jeigu į elektrinį įrankį pateks vandens, padidės elektros smūgio tikimybė.*
d. **Nenaudokite laido ne pagal paskirtį. Jokiu būdu elektrinio įrankio neneškite, netempkite ir netraukite iš lizdo už laido. Laidą saugokite nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų ar judančių dalių.** *Elektros smūgio tikimybė padidėja, jei naudojamas pažeistas arba susipainiojęs laidas.*
e. **Kai dirbate su elektriniu įrankiu lauke, naudokite ilginamąjį laidą, tinkamą naudoti lauko sąlygomis.** *Kai naudojamas darbui lauke skirtas laidas, sumažėja elektros smūgio tikimybė.*
f. **Jei elektrinį įrankį reikia naudoti drėgnoje vietoje, naudokite liekamosios srovės įtaisu (RCD) apsaugotą srovės šaltinį.** *Naudojant liekamosios srovės įtaisą, sumažėja elektros smūgio pavojus.*

ŽMONIŲ SAUGA

a. **Naudodami elektrinį įrankį būkite budrūs, stebėkite, ką darote, ir vadovaukitės sveiku protu. Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę, apsvaigę nuo narkotikų, alkoholio ar vaistų.** *Tereikia tik akimirkai nukreipti dėmesį dirbant su elektriniais įrankiais ir galite sunkiai susižeisti.*
b. **Naudokite saugos priemones. Būtinai užsidėkite akių apsaugą.** *Tokios saugos priemonės kaip kaukė nuo dulkių, batai neslidžiais padais, apsauginis šalmas ar klausos apsaugos priemonės, naudojamos atitinkamomis sąlygomis, sumažins traumų tikimybę.*
c. **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso netyčia. Prieš įjungdami į lizdą ir (arba) prie baterijos, prieš pakeldami arba pernešdami prietaisą patikrinkite, ar jungiklis yra padėtyje „off“.** *Jeigu elektrinį įrankį nešite ant jungiklio uždėję pirštą arba bandysite įrankį prijungti prie elektros tinklo, kai jungiklis yra padėtyje „on“, galite susižeisti.*
d. **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, nuimkite visus reguliavimo raktus ir veržliarakčius.** *Jeigu ant besisukančios elektrinio įrankio dalies bus paliktas uždėtas veržliaraktis arba raktas, galite susižeisti.*
e. **Nebandykite pasiekti sunkiai pasiekiamų vietų. Visada stovėkite tvirtai ir išlaikykite pusiausvyrą.** *Taip galėsite geriau suvaldyti įrankį nenumatytose situacijose.*

f. **Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokitės, kad judančios dalys neprisiliestų prie plaukų, drabužių ar pirštinių.** *Plačius drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.*
g. **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** *Naudojant dulkių nusiurbimą sumažėja dulkių keliamas pavojus.*
h. **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** *Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.*

ELEKTRINIO ĮRANKIO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

a. **Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** *Su tinkamu elektriniu įrankiu darbą atliksite geriau ir saugiau, jei naudosite jį gamintojo numatytame galios diapazone.*
b. **Elektrinio įrankio nenaudokite, jei neveikia jungiklis.** *Bet kuris elektrinis įrankis, kurio negalima valdyti jungikliu, yra pavojingas ir jį būtina remontuoti.*
c. **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių.** *Šios prevencinės saugos priemonės sumažina netyčinio elektrinio įrankio įjungimo riziką.*
d. **Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje, taip pat neleiskite asmenims, nemokantiems dirbti su elektriniu įrankiu arba nesusipažinusiems su šiomis instrukcijomis, naudotis elektriniu įrankiu.** *Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja neapmokyti asmenys.*
e. **Prižiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar judančios dalys nepasislinkusios arba neįstrigusios, ar nėra sulūžusių dalių ar kitų gedimų, kurie gali turėti įtakos elektrinio įrankio veikimui. Pastebėję gedimų, elektrinį įrankį sutvarkykite prieš naudodami.** *Daugybė nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl netvarkingų elektrinių įrankių.*
f. **Pjovimui skirti įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** *Jeigu pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis tinkamai prižiūrimi, jie rečiau stringa ir juos lengviau valdyti.*
g. **Elektrinį įrankį, jo priedus, dalis ir pan. naudokite laikydamiesi šių instrukcijų ir pagal konkrečiam elektriniam įrankiui numatytą paskirtį, atsižvelgdami į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** *Jeigu elektrinis įrankis naudojamas ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojinga situacija.*
h. **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** *Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.*

IŠ AKUMULIATORIAUS MAITINAMŲ ĮRANKIŲ NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

a. **Įkraukite akumuliatorių tik gamintojo pateiktu įkrovikliu.** *Universalus bet kuriam įrankiui tinkantis įkroviklis gali kelti riziką arba sukelti gaisrą, kai į jį įdėsite krautis kito tipo akumuliatorių.*
b. **Naudokite elektrinius įrankius tik su specialiai jiems sukurtais akumuliatoriais.** *Jei naudosite kitus akumuliatorius, yra rizika apsideginti arba kitaip susižeisti.*
c. **Kai akumuliatorius nenaudojamas, jį laikykite toliau nuo kitų metalinių objektų, pvz.: popieriaus segtukų, monetų, vinių, varžtų arba kitų objektų, galinčių sujungti vieną terminalą su kitu.** *Jei įvyksta dviejų terminalų trumpinimas, galite apsideginti arba susižeisti.*
d. **Išskirtinėmis aplinkybėmis iš akumuliatoriaus gali išbėgti skystis, todėl venkite prie jo prisiliesti. Jei įvyko nelaimingas atsitikimas, nuplaukite skystį vandeniu.**

Jei skysčio patenka į akis, kreipkitės į mediką. *Iš akumuliatoriaus išbėgęs skystis gali sudirginti arba nudeginti akis.*

TECHNINIS APTARNAVIMAS

a. Jūsų elektrinio įrankio techninę priežiūrą atlikti turi kvalifikuotas asmuo, naudodamas tik identiškas atsargines dalis. *Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.*

DARBŲ SAUGOS NUORODOS VISIEMS DARBAMS

SAUGOS PERSPĖJIMAI TINKA ŠLIFAVIMO, ŠVITRAVIMO, ŠVEITIMO VIELINIU ŠEPEČIU, POLIRAVIMO, RAIŽYMO ARBA ABRAZYVINIO PJOVIMO OPERACIJOMS

a. Šiuo elektriniu įrankiu galima šlifuoti, švitruoti, šveisti vieliniu šepečiu, poliruoti, raižyti arba pjaustyti. Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas. *Jei nepaisysite toliau pateiktų nuorodų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir /arba sunkių sužalojimų pavojus.*

b. Nenaudokite jokių priedų ir papildomos įrangos, kurių gamintojas nėra specialiai numatęs ir rekomendavęs šiam elektriniam prietaisui. *Vien tik tas faktas, kad Jūs galite pritvirtinti kokį nors priedą prie Jūsų elektrinio prietaiso, jokiu būdu negarantuoja, kad juo bus saugu naudotis.*

c. Vardinis šlifavimo priedų sukimosi greitis turi būti ne mažesnis už didžiausią sukimosi greitį, nurodytą ant elektrinio įrankio. *Jei šlifavimo priedas suksis didesniu greičiu už vardinį, jis gali subyrėti ir jo dalys pasklis į šalis.*

d. Pasirinkto priedo išorinis skersmuo ir storis turi atitikti jūsų elektrinio įrankio galingumą. *Netinkamo dydžio priedų neįmanoma tinkamai valdyti.*

e. Diskų, šlifavimo cilindrų ar kitų priedų tvirtinamosios dalies dydis turi tiksliai atitikti elektrinio įrankio ašį arba įvorę. *Priedai, neatitinkantys elektrinio įrankio tvirtinimo įtaisų, išsibalansuos, labai vibruos, todėl įrankį gali būti sunku suvaldyti.*

f. Ant ašies tvirtinamus diskus, šlifavimo cilindrus, pjoviklius ar kitus priedus būtina iki galo įtaisyti įvorėje arba griebtuve. *Jei ašis įtvirtinama nepakankamai ir (arba) disko iškyša yra labai didelė, pritaisytas diskas gali atsipalaiduoti ir nuskrieti dideliu greičiu.*

g. Nenaudokite pažeistų darbo įrankių. Prieš naudodami kas kartą patikrinkite priedus ir įsitikinkite, ar neatpleišėję ir neįtrūkę abrazyviniai diskai, ar neįtrūkę, neištrupėję ir nenudilę šlifavimo cilindrai, ar neatsipalaidavę ir nenutrūkę vielinių šepečių vielutės. Jei elektrinis prietaisas arba darbo įrankis nukrito iš didesnio aukščio, patikrinkite, ar jis nėra pažeistas, arba iš karto sumontuokite kitą (nepažeistą) darbo įrankį. Kuomet patikrinote ir sumontavote darbo įrankį, pasirūpinkite, kad nei Jūs, nei greta esantys asmenys nebūtų vienoje linijoje su besisukančiu darbo įrankiu, ir leiskite prietaisui vieną minutę veikti didžiausiais sūkiais. *Jei darbo įrankis yra pažeistas, jis turėtų per šį bandymo laiką subyrėti.*

h. Naudokite individualias apsaugos priemones. Priklausomai nuo to, kam naudojate įrankį, užsidėkite veido apsaugą arba apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite nuo dulkių saugantį respiratorių, apsaugines ausines, apsaugines pirštines arba specialią prijuostę, kuri apsaugos jus nuo smulkių šlifavimo įrankio ir ruošinio dalelių. *Akys turi būti apsaugotos nuo aplink lekiančių atplaišų, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Kaukė nuo dulkių arba respiratorius turi nepraleisti dirbant susidarančių smulkių dalelių. Jeigu ilgai dirbsite esant intensyviam triukšmui, galite apkursti.*

i. Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiame atstume nuo Jūsų darbo zonos. Prie jūsų darbo

vietos besiartinantis žmogus turi dėvėti asmens saugos priemones. *Ruošinio dalelės ar atskilę įrankio gabaliai gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti asmenis, net ir esančius už tiesioginės darbo zonos ribų.*

j. Jei yra tikimybė, jog dirbant įrankis gali kliudyti paslėptą laidą, prietaisą laikykite tik už izoliuotų paviršių. *Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir nutrenkti elektros smūgis.*

k. Paleisdami įrankį tvirtai laikykite jį viena arba abiem rankomis. *Įsibėgėjant varikliui, priešinio sukimosi momento veikiamas įrankis gali pasisukti.*

l. Jei patogu, įtvirtinkite ruošinį spaustuve. Nedirbkite laikydami mažą ruošinį vienoje rankoje, o įrankį – kitoje. *Įtvirtinę ruošinį galėsite valdyti įrankį abiem rankomis. Apskriti ruošiniai, pavyzdžiui, kaiščiai, vamzdeliai arba žarnelės, pjaunami dažnai sukasi, todėl darbo įrankis gali įstrigti arba šoktelėti link pjaunančiojo.*

m. Išjungę elektrinį prietaisą, niekuomet jo nepadėkite tol, kol darbo įrankis visiškai nesustos. *Besisukantis darbo įrankis gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio padedate prietaisą, ir prietaisas gali tapti nevaldomas.*

n. Pakeitę darbo antgalį arba ką nors pareguliavę įsitikinkite, kad įvorės veržlė, griebtuvas arba kitas reguliavimo įtaisas yra gerai priveržtas. *Įmanoma, kad atsipalaidavę reguliavimo įtaisai pasislinks, todėl galite nesuvaldyti įrankio, o atsiskyrę besisukantys komponentai gali būti nusviesti į šalį dideliu greičiu.*

o. Neįjunkite elektrinio įrankio, kai jį nešatės šalia. *Netyčia prisilietus prie besisukančio priedo, jis gali įtraukti jūsų drabužius, priedas gali įsirėžti jums į kūną.*

p. Reguliariai valykite ventiliacines angas savo prietaiso korpuse. *Variklio ventiliatorius į vidų įtraukia dulkes, o per didelė metalo dulkių sankaupa gali sukelti įsielektrinimo pavojų.*

q. Niekuomet nenaudokite elektrinio prietaiso arti lengvai užsidegančių medžiagų. *Jos gali užsidegti nuo kibirkščių.*

r. Nenaudokite darbo įrankių, kuriuos reikia aušinti skysčiais. *Įeigu bus naudojamas vanduo arba kiti aušinimo skysčiai, kyla elektros smūgio arba mirtinos elektros traumos pavojus.*

ATATRANKOS JĖGOS IR SUSIJĘ ĮSPĖJIMAI

Atatranka yra staigus atoveikis, atsirandantis, kai suspaudžiamas arba užkliūva besisukantis diskas, šlifavimo juosta, šepetys arba kitas priedas. Suspaustas arba užkliuvęs besisukantis priedas staiga sustoja, todėl nevaldomas elektrinis įrankis verčiamas suktis priešinga priedo sukimuisi kryptimi. Pvz., jei šlifavimo diskas įstringa arba užsiblokuoja ruošinyje, disko kraštas, kuris yra įleistas į ruošinį, gali išlūžti arba sukelti atatranką. Šlifavimo diskas tuomet ima judėti link dirbančiojo arba nuo jo, priklausomai nuo disko sukimosi krypties blokavimo vietoje. Be to, šlifavimo diskas gali ir subyrėti. Atatranka yra neteisingo elektrinio prietaiso naudojimo arba klaidos pasekmė. Jos galima išvengti, jei imsitės atitinkamų priemonių, kaip aprašyta žemiau.

a. Dirbdami visada tvirtai laikykite prietaisą abiem rankomis ir stenkitės išlaikyti tokią kūno ir rankų padėtį, kurioje sugebėtumėte atsispirti prietaiso pasipriešinimo jėgai atatrankos metu. *Dirbantysis gali suvaldyti atatrankos jėgas, jei imasi tinkamų atsargumo priemonių.*

b. Itin atsargiai dirbkite ties kampais, aštriomis briaunomis ir t.t. Pasistenkite dirbti taip, kad įrankis neatsimuštų į kliūtis ir neįstrigtų. *Besisukantis įrankis turi tendenciją kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsimušęs į kliūtį užstrigti. Tuomet prietaisas tampa nevaldomas arba įvyksta atatranka.*

c. Netvirtinkite dantytųjų pjovimo diskų. *Tokie diskai sukuria dažną atatranką ir kontrolės praradimą.*

d. **Darbo įrankį stumkite gilyn į medžiagą kryptimi, kuria ašmenys išlenda iš medžiagos (kuria išmetamos drožlės).** *Stumiant darbo įrankį netinkama kryptimi ašmenys išlenda iš ruošinio ir traukia įrankį jo stūmimo kryptimi.*
e. **Naudodami sukiąsias dildes, pjovimo diskus, greitasūkius ir iš volframo karbido pagamintus pjoviklius, patikimai įtvirtinkite ruošinį.** *Šiek tiek pakreipus šiuos diskus griovelyje jie stringa, todėl gali sukelti atatranką. Įstrigus pjovimo diskui jis dažniausiai lūžta. Įstrigus sukiajai dildei, greitasūkiam ir iš volframo karbido pagamintam pjovikliui jis gali iššokti iš griovelio, todėl kyla pavojus, kad nesuvaldysite įrankio.*

SPECIALIOS ĮSPĖJAMOSIOS NUORODOS ATLIEKANTIEMS ŠLIFAVIMO IR PJOVIMO DARBUS

a. **Naudokite tik šiam elektriniam įrankiui rekomenduojamus ir tik tam tikriems darbams skirtus diskus. Pavyzdžiui, nešlifuokite pjovimo disko kraštu.** *Pjovimo diskai yra skirti medžiagai pašalinti pjaunamąja briauna. Nuo šoninės apkrovos šie šlifavimo įrankiai gali sulūžti.*
b. **Srieginius abrazyvinius kūgius ir cilindrus tvirtinkite tik prie nepažeistų ašių, kurių atraminė jungė turi būti reikiamo dydžio bei ilgio ir neišgaubta.** *Tinkamos ašys sumažins trūkimo tikimybę.*
c. **Stenkitės, kad pjovimo diskas neįstrigtų ir nespauskite jo didele jėga. Nemėginkite atlikti pernelyg gilių pjūvių.** *Pernelyg prispaudus pjovimo diską padidėja jam tenkanti apkrova ir atsiranda didesnė tikimybė, kad jis persikreips arba įstrigs pjūvio griovelyje. Tokiu atveju kyla atatrankos arba disko lūžimo pavojus.*
d. **Nekiškite rankos į besisukančio disko plokštumą ir už disko.** *Kai disko sąlyčio su ruošiniu taške stumiate diską nuo savęs, įvykus atatrankai besisukantis diskas ir elektrinis įrankis gali šoktelėti link jūsų.*
e. **Jei diskas suspaudžiamas, įstringa arba jei nusprendžiate dėl bet kokios priežasties toliau nebepjauti, išjunkite elektrinį įrankį ir laikykite jį nejudindami, kol diskas visiškai sustos. Niekuomet nemėginkite iš pjūvio vietos ištraukti dar tebesisukantį diską, nes tai gali sukelti atatranką.** *Apžiūrėkite pjūvio vietą ir imkitės korekcinių veiksmų disko suspaudimo arba strigimo priežasčiai pašalinti.*
f. **Nejjunkite prietaiso iš naujo tol, kol diskas neištrauktas iš ruošinio. Leiskite pjovimo diskui iki galo įsibėgėti ir tik po to atsargiai tęskite pjovimą.** *Priešingu atveju diskas gali užstrigti, iššokti iš ruošinio ar sukelti atatranką.*
g. **Plokštes ar didelius ruošinius paremkite, kad sumažintumėte atatrankos riziką dėl užstrigusio pjovimo disko.** *Dideli ruošiniai gali išlinkti dėl savo pačių svorio. Ruošinys turi būti paremtas iš abiejų pusių, tiek ties pjūvio vieta, tiek ir prie krašto.*
h. **Būkite itin atsargūs darydami pjūvius sienose ar kituose nepermatomuose paviršiuose.** *Panyrantis pjovimo diskas gali pažeisti elektros laidus, dujotiekio ar vandentiekio vamzdžius ar kitus objektus ir sukelti atatranką.*

SPECIALIOS ĮSPĖJAMOSIOS NUORODOS DIRBANTIEMS SU VIELINIAIS ŠEPEČIAIS

a. **Atminkite, kad net ir įprastai naudojant prietaisą, nuo šepečio gali atšokti vielos šereliai. Per stipriai nespauskite šepečio.** *Vielos šereliai gali nesunkiai praljsti pro plonus drabužius ir/arba įsmigti į odą.*
b. **Prieš naudodami šepečius pasukite juos darbiniu greičiu bent vieną minutę. Tuo metu draudžiama stovėti priešais šepetį arba jo sukimosi linijoje.** *Paruošiamojo sukimo metu iš jo iškris nepritvirtinti šereliai arba vielutės.*
c. **Nukreipkite iš besisukančio vielinio šepečio lekiančias dalis nuo savęs.**

Naudojant šiuos šepečius iš jų dideliu greičiu gali išlėkti smulkių dalelių arba mažyčių vielos gabalėlių, kurie gali įsmigti į odą.

d. Naudodami vielinius šepečius neviršykite 15.000 aps./min.

⚠ NEDIRBKITE SU MEDŽIAGOMIS, KURIŲ SUDĖTYJE YRA ASBESTO (asbestas laikomas kancerogeninė medžiaga)

⚠ IMKITĖS APSAUGOS PRIEMONIŲ, KAI DARBO METU GALI ATSIRASTI SVEIKATAI KENKSMINGŲ, LENGVAI UŽSIDEGANČIŲ AR SPROGIŲ DULKIŲ (kai kurios dulkės laikomos kancerogeniškomis); dėvėkite kaukę nuo dulkių ir, jeigu galima prijungti, naudokite dulkių / pjuvenų ištraukimo įrangą

8240/8250 SPECIFIKACIJOS

Modelio numeris 8240
Įtampa . . . . . 12 V
Greitis 35 000/min
Spaudžiamosios įvorės dydis . . . 3,2 mm
Maks. priedo ∅ . . . . . 38,1 mm
Akumuliatoriaus talpa . . . . . 2,0 Ah
Svoris. . . . . 0,66 kg

Modelio numeris 8250
Įtampa . . . . . 12 V
Greitis 30 000/min
Spaudžiamosios įvorės dydis . . . 3,2 mm
Maks. priedo ∅ . . . . . 38,1 mm
Akumuliatoriaus talpa . . . . . 2,0 Ah
Svoris. . . . . 0,59 kg
Leistinos aplinkos temperatūros (įrankis / įkroviklis / akumuliatorius):
– kai įkraunama 0...+45 ºC
– darbo metu -20...+50 ºC
– laikant -20...+50 ºC

GAL 12V-20 ĮKROVIKLIS

2607226399 (ES)
2607226401 (JK)
Įvadas . . . . 220–240 V kintamosios srovės, 50/60 Hz, 32 W
Išvestis. . . . 3,6–12,0 V nuolatinės srovės, 2 A
Svoris. . . . . ES 0,247 kg (JK 0,251 kg)
Australijoje: 2607226403
Įėjimas: . . . 220–240 VAC, 50–60 Hz, 32 W
Išėjimas: . . 3,6–12 V, 2 A

Visuomet patikrinkite, ar maitinimo įtampa atitinka įtampos parametrus, nurodytus įkroviklio vardinėje lentelėje.

BENDROJI DALIS ⑦

A. Prispaudžiamoji veržlė
B. Įvorė
C. Noselės gaubtelis (integruotas raktas „EZ Twist"*)
D. Suklio fiksavimo mygtukas
E. Įjungimo / išjungimo jungiklis
F. Apsukų perjungiklis
G. Akumuliatoriaus įkrovos lygio indikatorius
H. Akumuliatoriaus blokas
I. Akumuliatoriaus išėmimo auselės
J. Įtaisas įrankiui pakabinti
K. Vėdinimo angos
L. Veržliaraktis
M. įkroviklis
N. žalia lemputė

ĮKROVIMAS IR AKUMULIATORIAI

- **Šį įkroviklį gali naudoti nuo 8 metų amžiaus vaikai ir asmenys, turintys fizinių, jutiminių ar protinių sutrikimų, arba kuriems trūksta patirties ar žinių, jei juos prižiūri už jų saugą atsakingas asmuo arba jei jie buvo apmokyti saugiai naudoti įkroviklį ir supranta susijusius pavojus** (antraip kyla veikimo klaidų ir sužalojimų pavojus)
- **Prižiūrėkite vaikus** (taip užtikrinsite, kad vaikai

nežaistų su įkrovikliu)

- Naudokite tik DREMEL įkroviklį GAL 12V-20: 2607226399 (ES); 2607226401 (JK); 2607226403 (AUS)
- Saugokite įrankį / įkroviklį / akumuliatorių nuo lietaus.
- Neįkraukite akumuliatoriaus drėgnoje ar šlapioje vietoje.
- Nenaudokite įkroviklio, jei jis pažeistas. Nuneškite jį į vieną iš oficialiai registruotų DREMEL remonto dirbtuvių, kad būtų patikrintas jo saugumas.
- Nenaudokite įkroviklio su pažeistu laidu ar kištuku; laidą arba kištuką reikia nedelsiant pakeisti viename registruotų „DREMEL“ techninės priežiūros punktų.
- Nenaudokite akumuliatoriaus, jei jis pažeistas. Nedelsdami pakeiskite jį.
- Neardykite įkroviklio arba akumuliatoriaus.
- Įkroviklyje negalima įkrauti pakartotinai
- Neįkraunamų akumuliatorių.

AKUMULIATORIAUS ĮKROVOS LYGIO INDIKATORIUS ⑦

3 iš 3 šviečiančių žalių lempučių = 67–100 %
2 iš 3 šviečiančių žalių lempučių = 34–66 %
1 iš 3 šviečiančių žalių lempučių = 16–33 %
1 iš 3 šviečiančių žalių lempučių = 0–15 %

Jūsų įrankis pateikiamas su pažangia elektronika, apsaugančia ličio jonų kameras akumuliatoriuje nuo gedimų, sukeliamų per didelės darbinės temperatūros ir / arba srovės kritimo. Jei šviečia raudona lemputė ir / arba įrankis sustoja veikęs, kai naudojamas intensyviai, tikriausiai ličio jonų akumuliatoriaus kameros veikia esant didžiausiai darbinei temperatūrai, ir akumuliatoriaus blokas turi būti pakeistas arba atvėsintas normalioje patalpos temperatūroje, tada įrankį galima naudoti toliau. Jei įrankis automatiškai išsijungia dėl perkrovos, jungiklis turi būti išjungtas kelias sekundes, kad leistų srovei atsistatyti į normalią, tik tada naudokite įrankį toliau.

AKUMULIATORIAUS BLOKO ĮKROVIMAS

1. Įkiškite įkroviklio laidą į savo standartinį kištukinį lizdą. Kol neįdėtas akumuliatoriaus blokas, įkroviklio indikatoriaus lemputė dega žaliai. Tai nurodo, kad įkroviklis gauna maitinimą ir yra pasirengęs veikti.
2. Norėdami atjungti bateriją nuo įrankio nuspauskite abi baterijos atleidimoąseles ir traukite bateriją nuo įrankio.
3. Kai akumuliatoriaus blokas įdėtas į įkroviklį, įkroviklio žalia indikatoriaus lemputė pradeda mirksėti. Tai nurodo, kad akumuliatorius greitai įkraunamas.
4. Kai indikatoriaus lemputė NEBEMIRKSI (ir dega žaliai), greitasis įkrovimas baigtas. Akumuliatoriaus blokas visiškai įkrautas ir gali būti išimtas iš įkroviklio. Lemputė nustoja mirksėjusi greičiau, jei akumuliatoriaus blokas nebuvo visiškai iškrautas.
5. Kai pradedate akumuliatoriaus bloko įkrovimo procesą, nuolat deganti žaliai lemputė taip pat gali nurodyti, kad akumuliatoriaus blokas per karštas arba per šaltas. Greitas įkrovimas galimas tik tada, kai akumuliatoriaus temperatūra svyruoja nuo 0 °C iki 45 °C. Kai tik akumuliatoriaus blokas pasiekia tinkamą temperatūros diapazoną, akumuliatoriaus įkroviklis automatiškai persijungia į spartųjį įkrovimą.
6. Akumuliatoriaus blokas gali būti naudojamas, net jei lemputė vis dar mirksi. Lemputei užgesti gali prireikti daugiau laiko priklausomai nuo temperatūros.
7. Jei akumuliatoriaus veikimo laikas trumpėja, tai gali reikšti, kad jis susidėvėjo, ir jį reikia pakeisti.
8. Laikydami įkroviklį nepamirškite jį atjunkti nuo maitinimo lizdo.

PRIEDAI

VISADA IŠJUNKITE ĮRANKĮ, PRIEŠ KEISDAMI PRIEDUS

Naudokite tik „Dremel“ išbandytus priedus. Būtinai perskaitykite su „Dremel“ priedais pateikiamas instrukcijas, kuriose

pateikiama daugiau informacijos apie jų naudojimą. Kruopščiai imkite ir laikykite priedus, kad jie neatsilūptų ir nesutrūktų.

PRIEDŲ KEITIMAS ⑨

A. Prispaudžiamoji veržlė
B. Įvorė (3,2 mm)
C. Noselės gaubtelis (integruotas raktas „EZ Twist"*)
D. „Dremel" įrankio griebtuvas 4486*
E. Suklio fiksavimo mygtukas
F. Veržliaraktis

***) ne standartinis, įeina į komplektą**

1. Paspauskite suklio fiksavimo mygtuką ir sukite suklį ranka, kol jis užsifiksuos. **Neįjunkite suklio užrakto, kol veikia įrankis.**
2. Užfiksavus suklio fiksatorių, atlaisvinkite (bet nenuimkite) prispaudžiamąją veržlę. Jeigu reikia, naudokite įvorės raktą.
3. Pilnai įstatykite priedo arba antgalio kotelį į įvorę.
4. Kai veleno užraktas yra užfiksuotas, prisukite įvorės veržlę.

INTEGRUOTAS RAKTAS „EZ TWIST" ⑩

Šiame antgalio dangtelyje yra integruotas prispaudžiamosios įvorės veržlės raktas, todėl veržlės priveržimui ar atsukimui jums nereikia naudoti jokio papildomo rakto.

1. Nusukite įrankio antgalio dangtelį ir užmaukite vidinėje dangtelio pusėje esančią plieninę įvorę ant prispaudžiamosios įvorės veržlės.
2. Norėdami atlaisvinti prispaudžiamosios įvorės veržlę, užfiksavus suklio fiksavimo mygtuką pasukite antgalio dangtelį prieš laikrodžio rodyklės kryptį. Neįjunkite suklio užrakto, kol veikia įrankis.
3. Pilnai įstatykite priedo arba antgalio kotelį į įvorę.
4. Norėdami priveržti prispaudžiamosios įvorės veržlę, užfiksavus suklio fiksavimo mygtuką sukite antgalio dangtelį laikrodžio rodyklės kryptimi.
5. Prisukite antgalio dangtelį atgal į pradinę padėtį.

DREMEL ĮRANKIO GRIEBTUVAS 4486

„Dremel" griebtuvas leidžia greitai ir paprastai pakeisti „Dremel" įrankių priedus, nekeičiant įvorių. Tinka priedai su 0,8–3,2 mm antgaliu. Norėdami atlaisvinti, paspauskite suklio fiksavimo mygtuką ir sukite suklį ranka, kol jis užsifiksuos. **Neįjunkite suklio užrakto, kol veikia įrankis.**

Kai įjungtas suklio fiksavimo mygtukas, veržliarakčiu arba „EZ Twist" antgalio dangtelį ir atlaisvinkite griebtuvą bei atidarykite kojeles. Nuimkite priedą nuo suklio. Jei reikia, toliau bandykite atlaisvinti griebtuvą, kad naujasis priedas būtų tarp kojelių. Įdėkite naują priedą pakankamai toli į griebtuvą, kad tarp griebtuvo galo ir priedo darbinės dalies pradžios būtų maždaug 6 mm. Kai suklio fiksavimo mygtukas įjungtas, „EZ Twist" antgalio dangteliu arba veržliarakčiu priveržkite suklį ir fiksuokite priedą.

NAUDINGI PATARIMAI NAUDOJANT „DREMEL" GRIEBTUVĄ

- „Dremel" griebtuvas ir įvorė bei įvorės veržlės sistema šiame įrankyje yra keičiami. Griebtuvas užtikrina geriausią patirtį keičiant priedus, o įvorė ir įvorės veržlė leis tiksliai laikyti priedą – ypač esant sunkesnei šoninei apkrovai.
- Jei pastebėsite, kad priedas slysta nuo griebtuvo, naudokite pridėtą „EZ Twist" antgalio dangtelį arba veržliaraktį griebtuvui aplink galvutę priveržti. Jei priedas ir toliau slysta, naudokite įvorę arba įvorės veržlę.
- Griebtuvo kojelės gali pasislinkti, todėl priedas nebeveiks tinkamai ir nebus reikiamoje vietoje.

Norėdami pakeisti kojelių padėtį, laikykitės šios procedūros:

1. Nuimkite priedą nuo suklio.
2. Išvalykite griebtuvą.
3. Paspauskite suklio fiksavimo mygtuką ir veržkite griebtuvą, kol kojelės atsidurs už griebtuvo išorinio paviršiaus – maždaug 3 mm.
4. Tvirtai į kietą plokščią paviršių paspauskite griebtuvo galą, kad kojelės atsidurtų padėtyje pagal ašį.
5. Toliau ranka veržkite griebtuvą, kol kojelės visiškai užsidarys.

6. Atlaisvinkite griebtuvą ir pakartotinai įdėkite tiesų priedą.
7. Ranka sukite įrankį ir įsitikinkite, ar nėra nukrypimo. Jei pastebėsite akivaizdų nukrypimą, procedūrą pakartokite.
8. **Kai suklio fiksavimo mygtukas įjungtas, „EZ Twist“ antgalio dangteliu arba veržliarakčiu priveržkite suklį ir fiksuokite priedą.**
9. Nustatykite įrankį parinkdami mažiausio greičio nuostatą ir įsitikinkite, ar nėra nukrypimo. Jei nukrypimas akivaizdus, prieš pakartodami procedūrą patikrinkite, ar priedas yra tiesus.

PRIEDŲ BALANSAVIMAS

Kad darbas būtų preciziškas, svarbu, jog visi priedai būtų gerai subalansuoti (visai kaip jūsų automobilio padangos). Norėdami pareguliuoti arba subalansuoti priedą šiek tiek atlaisvinkite spaudžiamosios įvorės veržlę ir pasukite priedą arba spaudžiamąją įvorę 1/4 apsukimo. Priveržkite spaudžiamosios įvorės veržlę ir įjunkite sukamąjį įrankį.
Pagal garsą ir jutimą turėtų būti galima pasakyti, ar priedas yra subalansuotas. Tokiu būdu reguliuokite ir toliau, kol pasieksite geriausią įmanomą balansą.

PRIEDAI

„Dremel“ įrankis gali būti aprūpintas šiais priedais, kad išplėstų jo funkcijas:

- Lankstus velenas *) tiksliam, detaliam darbui arba sunkiai pasiekiamoms vietoms (**225** – 6–7 psl.)
- Patogus apsaugų tvirtinimas, apsaugantis nuo dulkių ir kibirkščių (**550** – 8 psl.)
- Universalus pjovimo rinkinys, skirtas valdyti įvairių medžiagų pjovimą (**565/566** – page 9)
- Naudokite skiedinio šalinimo nuo sienų ir grindų rinkinį, kai reikia pašalinti skiedinį iš sienų ir grindų plytelių tarpų (**568** – 10 psl.)
- Priedas stačiu kampu, norint naudoti priedus stačiu kampu sunkiai pasiekiamose vietose (**575** – 11 psl.)
- Formavimo platforma šlifuoti ir smėliuoti tobulais 90° ir 45° kampais (**576** – 12 psl.)
- Detalių įrankio rankena norint dar geriau valdyti įrankį (**577** – 12 psl.)
- Vejapjovės ir sodo įrankių galąstuvas lengvam ir greitam galandimui optimaliu kampu (**675** – 13 psl.)
- Linijų ir apskritimų pjaustytuvas tobuloms angoms ir tiesiems pjūviams (**678** – 14 psl.)
- „EZ SpeedClic / EZ Lock“ įtvaras „EZ SpeedClic / EZ Lock“ priedams montuoti (15 psl.)

**) Pirmą kartą naudodamiesi nauju lanksčiu velenu, dvi minutes palaikykite jį vertikalioje padėtyje, įrankiui veikiant dideliu greičiu.*

PASTABA: Ne visi pirmiau išvardyti priedai yra standartiniai komplekte su įrankiu / rinkiniu

NAUDOJIMAS

DARBO PRADŽIA

Prieš pradedant naudotis universaliu įrankiu, pirmiausia būtina su juo susipažinti. Paimkite įrankį į ranką ir pajuskite jo svorį ir svorio centrą. Pajuskite plonėjančią korpuso formą. Tokios formos įrankį gali suimti taip, kaip rankoje laikomas rašiklis arba pieštukas.
SVARBU! Iš pradžių įrankį išbandykite ant pagalbinės (nereikalingos) medžiagos, susipažinkite su įrankio veikimu dideliu greičiu. Nepamirškite, kad daugiafunkcis įrankis duos geriausių rezultatų, jeigu leisite jo greičiui, o taip pat ir tinkamam, ”Dremel“ priedui bei antgaliui, darbą padaryti už jus. Jeigu galite, įrankio dirbdami nespauskite. Vietoj to, besisukantį priedą atsargiai priartinkite prie ruošinio paviršiaus ir leiskite jam prisiliesti ten, kur norėtumėte pradėti. Nestipriai prispausdami ranka, kruopščiai veskite įrankį darbiniu paviršiumi. Leiskite priedui dirbti už jus.
Paprastai geresnis rezultatas gaunamas įrankį pravedant kelis kartus nei visą darbą atliekant vienu pravedimu. Lengvais prisilietimais užtikrinama didžiausia kontrolė bei sumažinama klaidos tikimybė.

ĮRANKIO LAIKYMAS

Įrankį laikykite visada nukreipę nuo veido. Priedai gali būti pažeisti ir atskiros jų dalys dėl didelio sūkių skaičiaus gali lėkti į šalis. Įrankį laikykite taip, kad ranka neuždengtumėte ventiliacinių angų. Uždengus ventiliacines angas gali perkaisti variklis.

Tikslius darbus geriausiai atliksite, jei daugiafunkcį įrankį laikysite tarp nykščio ir smiliaus kaip pieštuką.

Įrankis pilnai suimamas visa plaštaka tuomet, kai reikia atlikti darbus reikalaujančius daugiau jėgos, pavyzdžiui, šlifuojant ar pjaunant.

ĮJUNGTI / IŠJUNGTI

Įrankis yra ĮJUNGIAMAS slenkamuoju jungtuku – jis yra viršutinėje variklio korpuso dalyje.

ĮRANKIUI ĮJUNGTI („ON“) paslinkite jungiklio mygtuką pirmyn.

ĮRANKIUI IŠJUNGTI („OFF“) paslinkite jungiklio mygtuką atgal.

ELEKTRONIKOS STEBĖJIMAS

Jūsų įrankis turi vidinę elektroninės kontrolės sistemą, užtikrinančią „švelnų startą“, kuri sumažina spaudimą, atsirandantį dėl didelio sūkio paleidimo. Sistema taip pat padeda pagerinti variklio ir akumuliatoriaus veikimą nutraukdama įtampos tiekimą į įrankį, kai variklis užgęsta (žr. skyrelį „Apsauga nuo variklio užgesimo“). Tokiais atvejais variklis ir akumuliatoriaus blokas apsaugoti nutraukiant įtampos tiekimą.

APSUKŲ KEITIMO SLANKIKLIS

Jūsų įrankis turi reguliuojamojo greičio slenkamąjį jungiklį. Darbo metu greitį galima reguliuoti paslenkant jungiklį atgal arba pirmyn tarp bet kurio nustatymo.

Kad kiekvienam darbui pasirinktumėte reikiamą greitį, pasipraktikuokite su atitinkamos medžiagos pavyzdžiu.

DARBINIAI GREIČIAI ⑬

Žr. 15 puslapyje esantį QR kodą, kad nustatytumėte tinkamą greitį apdirbamai medžiagai ir naudojamam priedui. Taip galite nustatyti naudojamus priedus ir medžiagas atitinkantį optimalų sūkių skaičių.

Naudodami vielinius šepečius neviršykite 15 000 aps./min.

Daugumą užduočių galima atlikti pasirinkus aukščiausią sūkių skaičiaus pakopą. Kai kurios medžiagos (tam tikri plastikai ir metalai) gali būti pažeistos karščio, susidarančio dėl didelio sūkių skaičiaus, ir todėl privalo būti apdirbami tik naudojant žemus sūkius. Mažas sūkių skaičius (15 000 aps./min ir mažiau) geriausiai tinka poliruoti su veltiniu poliravimo priedu. Maži sūkių skaičiai yra reikalingi naudojant šepečius, kad iš laikiklio neiškristų vielos ir šeriai. Net ir esant nedideliems sūkiams privalote nespausti įrankio. Didesni sūkiai tinka kietai medienai, metalui ir stiklui, taip pat gręžti, pjaustyti, drožinėti, frezuoti, formuoti, pjauti griovelius medienoje.

Keletas rekomendacijų dėl įrankio greičio:

- Plastiką ir kitas medžiagas, kurios greitai lydosi, pjauti reikia mažesniu greičiu.
- Poliravimas, šlifavimas ir valymas vieliniu šepečiu turi būti atliekamas ne didesniu kaip 15 000 aps./min greičiu, kad nebūtų sugadintas šepetys ir apdirbama medžiaga.
- Medieną reikia pjauti dideliu greičiu.
- Geležį arba plieną reikia pjauti dideliu greičiu.
- Jei iš greitapjovio plieno pagaminta freza pradeda vibruoti, dažniausiai tai rodo, kad ji per lėtai sukasi.
- Aliuminį, vario lydinius, švino lydinius, cinko lydinius ir skardą, priklausomai nuo pjovimo būdo, galima pjauti įvairiais greičiais. Patepkite pjovimo įrankį parafinu arba kita tinkama tepti medžiaga (ne vandeniu), kad drožlės neprikibtų prie pjovimo įrankio ašmenų.

PASTABA: jeigu įrankis veikia netinkamai, jėgos naudojimas problemos neišspręs. Pabandykite naudoti kitą priedą arba pasirinkite kitą greitį norimam rezultatui pasiekti.

APSAUGA NUO VARIKLIO UŽGESIMO

Šiame įrankyje įmontuota apsauga nuo variklio užgesimo, apsauganti variklį ir akumuliatorių, kai variklis išsijungia.

Jei įrankį naudojate su per didele jėga ilgą laiką, arba grąžtas užstringa ruošinyje ypač veikdamas didelėmis apsukomis, variklis bus sustabdytas. Ištraukite įrankį iš ruošinio, kuriame jis užstrigo, įrankis pradės vėl suktis nustatytomis apsukomis. Jei įrankis toliau stringa ilgiau nei 5 sekundes, jis pats automatiškai išsijungs. Ši papildoma funkcija apsaugo variklį ir akumuliatorių nuo gedimo. Kai akumuliatorius beveik išsikrovęs, įrankis gali automatiškai išsijungti dažniau nei įprasta. Jei taip nutinka, vadinasi, laikas akumuliatorių įkrauti.

PRIEŽIŪRA IR VALYMAS

⚠ VIDUJE NĖRA NAUDOTOJO TAISOMŲ DALIŲ. JEI ĮRANKIS BUS TAISOMAS PATIES NAUDOTOJO, O NE KVALIFIKUOTO DARBUOTOJO, GALI BŪTI PAŽEISTI VIDINIAI LAIDAI IR KOMPONENTAI, DĖL TO ŽMOGUS GALI RIMTAI SUSIŽEISTI.

Įrankį efektyviausia valyti suspaustu sausu oru. **Valydami įrankį suspaustu sausu oru visuomet dėvėkite apsauginius akinius.**

⚠ NORĖDAMI IŠVENGTI NELAIMINGO ATSITIKIMO, VISUOMET ATJUNKITE ĮRANKĮ IR (ARBA) ĮKROVIKLĮ NUO MAITINIMO ŠALTINIO IR TIK TADA JĮ VALYKITE.

Vėdinimo angos ir jungiklio svirtelės turi būti švarios ir neapkibusios jokiomis medžiagomis. Nebandykite valyti įrankio per angas kišdami įvairius aštrius daiktus.

⚠ KAI KURIE VALYMO SKYSČIAI IR TIRPIKLIAI PAŽEIDŽIA PLASTIKINES DALIS. *Keletas tokių priemonių pavyzdžių: dyzelinas, anglies tetrachloridas, chloro tirpikliai, amoniakas ir buitiniai skysčiai su amoniaku.*

APTARNAVIMAS IR GARANTIJA

Rekomenduojame įrankį perduoti remontuoti „Dremel“ aptarnavimo centrui.
Šiam „Dremel“ produktui suteikiama garantija atitinka šalyje galiojančius įstatymus / reikalavimus; garantija netaikoma gedimams, atsiradusiems dėl įrenginio natūralaus susidėvėjimo, taip pat dėl perkrovų arba jo netinkamo naudojimo.
Reklamacijos atveju siųskite neišardytą įrankį ir / arba įkroviklį su pirkimą patvirtinančiu dokumentu gamintojo atstovui.

SUSISIEKITE SU „DREMEL“

Norėdami gauti daugiau informacijos apie techninę priežiūrą ir garantiją, „Dremel“ produktų asortimentą, pagalbą ir skubios pagalbos liniją, apsilankykite tinklalapyje www.dremel.com.

TRIUKŠMAS IR VIBRACIJA

8240:

Garso slėgio lygis (dB(A))	73
Garso galios lygis (dB(A))	81
Neapibrėžtis (dB(A))	3
Vibracijos emisijos vertė a_h (m/s^2)	5,2
Neapibrėžtis K (m/s^2)	1,5
Atkārtotas triecienvibrācijas: p_F m/s^2	240
Mērījuma nenoteiktība m/s^2	10

8250:

Garso slėgio lygis (dB(A))	71
Garso galios lygis (dB(A))	79
Neapibrėžtis (dB(A))	3
Vibracijos emisijos vertė a_h (m/s^2)	5,6
Neapibrėžtis K (m/s^2)	1,5
Atkārtotas triecienvibrācijas: p_F m/s^2	292
Mērījuma nenoteiktība m/s^2	9

PASTABA: Deklaruota (-os) vibracijos bendroji vertė (-ės) ir deklaruota (-os) spinduliuojamo triukšmo vertė (-ės) buvo pamatuotos laikantis standartinio bandymo metodo ir gali būti naudojamos palyginant vieną įrankį su kitu; jos taip pat gali būti naudojamos atliekant išankstinį poveikio įvertinimą.

Naudojant elektrinį įrankį susidaranti vibracija gali skirtis nuo bendrojo deklaruojamo vibracijos dydžio priklausomai nuo to, kokiu būdu naudojate įrankį.
Įvertinkite vibracijos dozę konkrečiu atveju ir parinkite atitinkamas asmens apsaugos priemones atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, tame tarpe ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba veikė tuščiąja eiga.

UTILIZAVIMAS

Įrenginys, baterijos, jo priedai ir pakuotė turi būti rūšiuojami ir atiduodami ekologiniam perdirbimui.

Kai kuriuose regionuose reikalaujama, kad visos el. atliekos būtų renkamos atskirai ir šalinamos aplinkai nekenksmingu būdu. Prieš išmesdami įrankį ir akumuliatorių, perskaitykite el. atliekų išmetimo taisykles ir įstatymus savo regione.

TIK ES VALSTYBĖMS NARĖMS ⑥

Remiantis ES direktyva 2012/19/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos perkėlimu į nacionalinę teisę, nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir utilizuojami aplinkai nekenksmingu būdu.

Netinkamai šalinant elektros ir elektroninės įrangos atliekas dėl galimai jose esančių pavojingų medžiagų galimas kenksmingas poveikis aplinkai ir žmonių sveikatai.

SKIRTA TIK JUNGTINEI KARALYSTEI

JK importuotojas:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

SL

UPORABLJENI SIMBOLI

① **PREBERITE TA NAVODILA**
② **UPORABLJAJTE ZAŠČITO ZA SLUH**
③ **UPORABLJAJTE ZAŠČITO ZA OČI**
④ **UPORABLJAJTE PROTIPRAŠNO MASKO**
⑤ **IZDELANO V RAZREDU II**
⑥ **ELEKTRIČNEGA ORODJA NE ODLAGAJTE MED GOSPODINJSKE ODPADKE**

SPLOŠNA VARNOSTNA OPOZORILA ZA ELEKTRIČNA ORODJA

⚠ OPOZORILO UPOŠTEVAJTE VSA OPOZORILA, NAVODILA, SLIKOVNE PRIKAZE IN PODATKE, KI SO PRILOŽENI TEMU ELEKTRIČNEMU ORODJU.

Neupoštevanje spodaj navedenih navodil lahko privede do električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb. ***Shranite vsa opozorila in navodila za morebitno uporabo v prihodnosti.*** *Izraz "električno orodje" v opozorilih se nanaša na vaše orodje, ki se napaja iz električnega omrežja (žično), ali ki ga napaja akumulator (brezžično).*

VARNOST DELOVNEGA OBMOČJA

a. Poskrbite, da bo delovno območje čisto in dobro osvetljeno. *Na nepospravljenih in temnih mestih so nezgode pogostejše.*
b. Električnih orodij ne uporabljajte v eksplozivni atmosferi, npr. ob prisotnosti vnetljivih tekočin, plinov ali vnetljivega prahu. *Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.*
c. Med uporabo orodja morajo biti otroci in druge osebe izven delovnega območja. *V primeru, da odvrnejo vašo pozornost, lahko izgubite nadzor nad orodjem.*

ELEKTRIČNA VARNOST

a. Vtič električnega orodja se mora ujemati z vtičnico. Vtiča nikoli ne spreminjajte na kakršenkoli način. Pri uporabi ozemljenega električnega orodja ne uporabljajte adapterskih vtičev. *Z uporabo nespremenjenih vtičev in ustreznih vtičnic boste zmanjšali nevarnost električnega udara.*
b. Preprečite stik telesa z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji in hladilniki. *Če je vaše telo ozemljeno, ste izpostavljeni povečani nevarnosti električnega udara.*
c. Električnega orodja ne izpostavljajte dežju in ga ne uporabljajte v vlažnem

okolju. *Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.*

d. **Z električnim kablom ravnajte primerno. Nikoli ne nosite orodja tako, da držite kabel, ne vlecite za kabel in ne odklapljajte vtiča tako, da vlečete za kabel. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi in gibljivimi deli.** *Poškodovani in zavozlani kabli povečajo tveganje električnega udara.*

e. **Kadar z električnim orodjem delate na prostem, uporabite podaljšek, ki je primeren za uporabo na prostem.** *Uporaba kabla, primernega za uporabo na prostem, zmanjša tveganje električnega udara.*

f. **Če se uporabi električnega orodja na vlažni lokaciji ni mogoče izogniti, uporabite napajanje, zaščiteno s prekinjevalcem električnega tokokroga.** *Prekinjevalec električnega tokokroga zmanjšuje tveganje električnega udara.*

OSEBNA VARNOST

a. **Ko upravljate električno orodje, bodite zbrani, pazite, kaj delate, in ravnajte razumno. Električnega orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** *Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja lahko privede do resnih telesnih poškodb.*

b. **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** *Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjša tveganje telesnih poškodb.*

c. **Pazite, da ne pride do nenamernega zagona. Preden orodje priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignete ali nosite, se prepričajte, da je stikalo v položaju za izklop.** *Če med prenašanjem električnega orodja držite prst na stikalu oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno orodje, lahko pride do nezgode.*

d. **Preden vklopite električno orodje, z njega odstranite vse nastavitvene ključe.** *Ključ, ki se še vedno drži vrtljivega dela električnega orodja, lahko povzroči telesno poškodbo.*

e. **Ne nagibajte se preveč. Imejte pravilno telesno držo in poskrbite za ravnotežje.** *Tako boste imeli boljši nadzor nad električnim orodjem v nepredvidljivih situacijah.*

f. **Nosite ustrezna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Pazite, da vaši lasje, oblačila in rokavice ne pridejo v stik s premikajočimi se deli.** *Gibljivi deli lahko zagrabijo ohlapno oblačilo, nakit ali dolge lase.*

g. **Če so na voljo naprave za zbiranje in odstranjevanje prahu, se prepričajte, da so le-te priključene in ustrezno uporabljene.** *Uporaba odsesovalnika prahu lahko zmanjša tveganja zaradi prahu.*

h. **Ne dovolite, da vas poznavanje, pridobljeno s pogosto uporabo orodij, omogoča, zadovolji in prezrete načela glede varnosti orodij.** *Brezskrbno ravnanje lahko v delčku sekunde povzroči nastanek hudih poškodb.*

UPORABA IN NEGA ELEKTRIČNEGA ORODJA

a. **Ne preobremenjujte električnega orodja. Uporabite pravo električno orodje za svoje potrebe.** *Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje s hitrostjo, za katero je bilo zasnovano.*

b. **Električnega orodja ne uporabljajte, če stikalo za vklop/izklop ne deluje.** *Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče vklopiti ali izklopiti s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.*

c. **Pred nastavljanjem električnega orodja, zamenjavo nastavkov ali shranjevanjem orodja izvlecite vtikač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** *Takšni preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon električnega orodja.*

d. **Električno orodje, ki ni v uporabi, hranite izven dosega otrok. Ne dovolite,**

da električno orodje upravljajo osebe, ki niso seznanjene z električnim orodjem ali s temi navodili. *Električno orodje je nevarno, če ga uporabljajo neizkušene osebe.*

e. **Vzdržujte električno orodje in dodatke. Kontrolirajte orodje glede napačno poravnanih ali blokiranih gibljivih delov, poškodb delov ali kakršnihkoli drugih stanj, ki bi lahko vplivala na delovanje električnega orodja. Če je orodje poškodovano, ga pred ponovno uporabo predajte v popravilo.** *Veliko nezgod se zgodi prav zaradi slabo vzdrževanega električnega orodja.*

f. **Poskrbite, da bo rezalno orodje vedno ostro in čisto.** *Pravilno vzdrževana rezalna orodja z ostrimi rezalnimi robovi se bodo manj verjetneje sprijemala in so lažje vodljiva.*

g. **Električno orodje, pribor, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili za uporabo in v namen, predviden za določen tip električnega orodja, ter pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga želite opraviti.** *Z uporabo električnega orodja za dela, katerim orodje ni namenjeno, povečate tveganje.*

h. **Ročaje in oprijemljive površine vzdržujte suhe, čiste in brez olja in masti.** *Drseči ročaji in oprijemljive površine ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.*

UPORABA IN NEGA BATERIJSKEGA ORODJA

a. **Polnite samo s polnilcem, ki ga navaja proizvajalec.** *Polnilec, ki je primeren za eno vrsto baterijskega kompleta lahko povzroči tveganje požara, kadar se uporablja z drugim baterijskim kompletom.*

b. **Električna orodja uporabljajte samo z natančno določenimi baterijskimi kompleti.** *Uporaba kakršnih koli drugih baterijskih kompletov lahko povzroči tveganje poškodb in požara.*

c. **Kadar baterijski komplet ni v uporabi, ga shranite proč od drugih kovinskih predmetov, kot so sponke za papir, kovanci, ključi, žeblji, vijaki ali drugi majhni kovinski predmeti, ki lahko vzpostavijo stik med obema terminaloma.** *Električna povezava med baterijskimi terminali lahko povzroči opekline ali požar.*

d. **V neprimernih pogojih lahko iz baterije brizgne tekočina; izogibajte se stiku. Če po nesreči pride do stika, izperite z vodo. Če tekočina pride v stik z očmi, poiščite tudi zdravniško pomoč.** *Tekočina, izbrizgana iz baterije, lahko povzroči draženje ali opekline.*

SERVIS

a. **Električno orodje lahko servisira samo usposobljeno strokovno osebje, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** *Le tako bo poskrbljeno za varnost vašega električnega orodja.*

VARNOSTNA NAVODILA ZA VSE DELOVNE OPERACIJE

VARNOSTNA OPOZORILA ZA NALOGE BRUŠENJA, PESKANJA, ŽIČNEGA KRTAČENJA, POLIRANJA, REZBARJENJA ALI BRUSILNEGA REZANJA.

a. **To električno orodje lahko deluje kot brusilnik za fino in grobo brušenje, brusilna krtača, polirnik in rezalno orodje. Upoštevajte vsa opozorila, navodila, slikovne prikaze in podatke, ki so priloženi temu električnemu orodju.** *Neupoštevanje spodaj navedenih navodil lahko privede do električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.*

b. **Ne uporabljajte pribora, ki ni posebej zasnovano za vaše orodje in ni priporočeno s strani proizvajalca orodja.** *Če lahko pribor namestite na svoje električno orodje, to še ne pomeni, da ga lahko tudi varno uporabljate.*

c. **Nazivna hitrost pribora mora biti najmanj enaka najvišji hitrosti, navedeni na električnem orodju.** *Pribor za brušenje, ki preseže svojo nazivno hitrost, se lahko pokvari in razleti.*

d. **Zunanji premer in debelina pribora morata ustrezati nominalni moči vašega električnega orodja.** *Dodatnega pribora neustrezne velikosti ni mogoče primerno nadzorovati.*

e. **Brusilne plošče, brusilni trakovi in vsi drugi nastavki se morajo pravilno prilegati v vpenjalo glavo ali stročnico električnega orodja.** *Nastavki, ki se brusilnemu vretenu električnega orodja ne prilegajo natančno, se bodo vrteli neenakomerno in povzročali prekomerne tresljaje, lahko pa povzročijo tudi izgubo nadzora nad orodjem.*

f. **Koluti z vpenjalnim steblom, brusilni krožniki, rezila in drugi nastavki morajo biti v celoti vstavljeni v vpenjalno glavo ali stročnico.** *V kolikor vpenjalno steblo ni dovolj trdno vpeto in/ali je kolut predolg, lahko nameščeni kolut postane ohlapen in ga lahko pri visoki hitrosti izvrže.*

g. **Ne uporabljajte poškodovanih nastavkov. Pred vsako uporabo preglejte brusilne kolute, če se ne luščijo oziroma če nimajo razpok, brusilne krožnike, če nimajo razpok oziroma če niso močno obrabljeni ali izrabljeni, žične ščetke pa, če nimajo zrahljanih ali odlomljenih žic. Če pade električno orodje ali vsadno orodje na tla, poglejte, če ni poškodovano in uporabljajte samo nepoškodovana vsadna orodja. Po kontroli in vstavljanju vsadnega orodja se ne zadržujte v ravnini vrtečega se vsadnega orodja, kar velja tudi za druge osebe v bližini. Električno orodje naj eno minuto deluje z najvišjim številom vrtljajev.** *Poškodovana vsadna orodja se največkrat zlomijo med tem poizkusnim časom.*

h. **Nosite osebno zaščitno opremo. Uporabljajte ščitnik za obraz in zaščitna očala, odvisno od vrste dela. Če je potrebno, nosite protiprašno masko, zaščitne glušnike, rokavice in delovni predpasnik, ki vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju, in odlomljenimi delci obdelovanca.** *Zaščita za oči mora varovati oči pred delci, ki odletavajo pri različnih obdelavah. Protiprašna maska ali respirator mora filtrirati delce, ki nastajajo pri obdelavi. Dolgotrajna izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.*

i. **Poskrbite za varnostno razdaljo drugih oseb. Vsakdo, ki se nahaja v delovnem območju, mora nositi osebno zaščitno opremo.** *Odlomljeni delci obdelovanca ali zlomljeni nastavki lahko odletijo in povzročijo poškodbe tudi izven neposrednega delovnega območja.*

j. **Kadar izvajate postopek, pri katerem rezalni pribor lahko pride v stik s skrito električno napeljavo, držite električno orodje na izoliranih oprijemalnih površinah.** *Stik rezalnega pribora z žico pod napetostjo lahko povzroči, da so posledično tudi kovinski deli orodja pod napetostjo, kar lahko privede do električnega udara.*

k. **Pri zagonu vedno držite orodje trdno v roki/rokah.** *Reakcijski navor motorja, ko pospešuje do polne hitrosti, lahko povzroči, da se orodje zasuče.*

l. **Po potrebi uporabite primež za obdelovanec. Med uporabo orodja nikoli ne držite majhnega obdelovanca v eni roki in orodja v drugi roki.** *Uklepanje majhnih obdelovancev vam omogoča, da z roko/rokama upravljate orodje. Okrogli materiali, kot so valjaste palice, cevi ali cevovodi, se lahko med rezanjem zakotalijo in povzročijo, da se rezilo ustavi oz. odskoči proti vam.*

m. **Nikoli ne odložite električnega orodja, dokler se nastavek povsem ne ustavi.** *Vrteči se nastavek lahko pride v stik z odlagalno površino, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.*

n. **Po zamenjavi rezil ali kakršnih koli prilagoditvah poskrbite, da so matica vpenjalne stročnice, vpenjalna glava ter drugi odstranljivi deli varno priviti.** *Slabo pritrjeni deli naprave se lahko nepričakovano premaknejo, kar povzroči izgubo nadzora, vrteči se deli pa lahko silovito poletijo.*

o. **Ko držite orodje ob telesu, mora biti le-to izključeno.** *Ob nenamernem stiku lahko nastavek med vrtenjem zagrabi vaša oblačila in pride v stik s telesom.*

p. **Redno čistite prezračevalne odprtine električnega orodja.** *Zaradi ventilatorja motorja se v ohišju nabira prah. Večje količine kovine v prahu lahko povzročijo električni udar.*

q. **Ne uporabljajte električnega orodja v bližini vnetljivih materialov,** *saj se ti materiali lahko vnamejo zaradi isker.*

r. **Ne uporabljajte nastavkov, ki zahtevajo uporabo hladilne tekočine.** *Uporaba vode ali drugega tekočega hladilnega sredstva lahko povzroči električni udar in smrt.*

POVRATNI UDAREC IN S TEM POVEZANA OPOZORILA

Povratni udarec je nenadna reakcija, do katere pride zaradi zagozdenja ali blokiranja vrteče se plošče, brusilnega traku, ščetinaste krtače ali drugih nastavkov. Zagozdenje ali blokiranje povzroči, da se vrtljivi nastavek nenadoma zaustavi, kar ima lahko za posledico nenadzorovan premik električnega orodja v nasprotno smer vrtenja nastavka. Če se na primer brusilna plošča zatakne ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilne plošče, ki vstopa v točko blokade, zažre v površino materiala, pri čemer se brusilna plošča odlomi ali povzroči povratni udarec. Brusilna plošča lahko nato odskoči bodisi proti uporabniku bodisi proč od njega, odvisno od smeri vrtenja brusilne plošče na mestu blokiranja. Brusilne plošče se lahko pri tem tudi zlomijo.

Povratni udarec je posledica napačne ali neustrezne uporabe električnega orodja. Preprečite ga lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi. Ti so navedeni v nadaljevanju besedila.

a. **Trdno držite električno orodje in se s telesom in rokami postavite tako, da se boste lahko uprli sili povratnega udarca.** *Uporabnik lahko nadzoruje povratne udarce z ustreznimi varnostnimi ukrepi.*

b. **Posebno previdno bodite pri obdelovanju kotov, ostrih robov in podobnih površin. Pazite, da nastavki ne odskočijo od obdelovanca in se ne zagozdijo.** *Vrtljivi nastavek se v kotih, na ostrih robovih ali če odskoči, zlahka zagozdi in s tem povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.*

c. **Ne pritrjujte zobatega lista za žago.** *Ta rezila pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.*

d. **Rezilo mora vedno vstopati v material v isti smeri kot iz materiala izstopa (to je v smeri izmeta opilkov).** *Vstopanje rezila v nasprotni smeri lahko povzroči, da rezilo odskoči in povleče orodje v svojo smer.*

e. **Pri uporabi rotacijskih nastavkov, rezalnih plošč, visokohitrostnih rezkarjev ali rezkarjev iz volframovega karbida se vedno prepričajte, da je obdelovanec varno vpet.** *Takšni nastavki se lahko v zarezah nagnejo in zagozdijo, pri tem pa lahko pride do povratnega udarca. Ko se rezalna plošča zagozdi, se običajno zlomi. V primeru zagozditve rotacijskega nastavka, visokohitrostnega rezkarja ali karbidnega rezkarja, lahko nastavek odskoči iz zareze, pri čemer lahko izgubite nadzor nad orodjem.*

VARNOSTNA OPOZORILA ZA POSTOPKE GROBEGA BRUŠENJA IN ABRAZIVNEGA REZANJA

a. **Uporabljajte samo tipe ki so priporočljivi za vaše orodje in samo za priporočljive namene. Na primer: Nikoli ne brusite s stransko ploskvijo rezalne plošče.** *Rezalne plošče so namenjene odstranjevanju materiala z robom in se lahko uničijo, če nanje delujejo bočne sile.*

b. **Za navojne brusilne stožce ali nastavke uporabite samo nepoškodovane vpenjalne trne z nepoškodovano vpenjalno prirobnico pravilne velikosti in dolžine.** *Z uporabo primernih vpenjalnih trnov boste zmanjšali možnost prelomov.*

c. **Pazite, da se rezalna plošča ne zagozdi in ne pritiskajte premočno na orodje. Ne delajte pretirano globokih rezov.** *Preobremenjena brusilna plošča se težje vrti, kar poveča možnost nagibanja in zatikanja, to pa lahko privede do povratnega udarca ali preloma plošče.*

d. **Ne polagajte svoje dlani pred in za vrtečo se rezalno ploščo.** *Če boste rezalno ploščo med obdelovanjem potisnili proč od sebe, lahko ob morebitnem povratnem udarcu vrtljiva plošča in električno orodje odletita naravnost v vas.*
e. **Če se rezalna plošča zagozdi ali če morate iz kakršnega koli razloga prekiniti delo, električno orodje izklopite in ga držite pri miru, dokler se plošča popolnoma ne ustavi. Rezalne plošče, ki se še vrti, nikoli ne poskušajte potegniti iz reza, ker lahko pride do povratnega udarca.** *Poiščite vzrok zagozditve ali blokiranja in ga odpravite z ustreznimi ukrepi.*
f. **Orodja ne smete ponovno vklopiti, ko je v obdelovancu. Počakajte, da rezalna plošča doseže polno število vrtljajev in šele potem previdno nadaljujte z rezanjem.** *V nasprotnem primeru se lahko plošča zatakne, izstopi iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.*
g. **Plošče ali obdelovance večjih dimenzij ustrezno podprite, da zmanjšate tveganje povratnega udarca zaradi zagozdene rezalne plošče.** *Veliki obdelovanci se lahko zaradi lastne teže upognejo. Nosilne opore pod obdelovancem namestite v bližini linije reza in v bližini robov obdelovanca na obeh straneh rezalne plošče.*
h. **Še posebno previdni bodite pri vrezovanju "žepov" v obstoječe stene ali v druga nepregledna območja.** *Pogrezajoča se rezalna plošča lahko zareže v plinske ali vodovodne cevi, električno napeljavo ali v predmete, ki lahko povzročijo povraten udarec.*

VARNOSTNA OPOZORILA ZA POSTOPKEKRTAČENJA Z ŽIČNATO KRTAČO

a. **Pomnite, da žičnate ščetine lahko odpadejo s krtače tudi med običajno uporabo. Ne pritiskajte prekomerno na krtačo, da ne preobremenite žičnatih ščetin.** *Žičnate ščetine lahko prodrejo skozi lahka oblačila in/ali kožo.*
b. **Krtača naj bo vklopljena pri obratovalni hitrosti vsaj eno minuto, preden pričnete z njeno uporabo. Med tem časom se ne zadržujte pred krtačo.** *Razrahljane ščetine ali žice bodo v tem času utekanja odpadle stran.*
c. **Usmerite izmet vrteče se krtače stran od vas.** *Majhni delci in drobci ščetin lahko med uporabo krtače pri veliki hitrosti odpadejo in se zapičijo v vašo kožo.*
d. **Ne presegajte 15.000 vrt./min, ko uporabljate ščetke.**

⚠ NE OBDELUJTE MATERIALOV, KI VSEBUJEJO AZBEST (azbest je rakotvoren).

⚠ ČE PRI DELU NASTAJA ZDRAVJU ŠKODLJIV PRAH (nekateri prahovi so rakotvorni), vnetljiv ali eksploziven prah, poskrbite za ustrezne zaščitne ukrepe; nosite protiprašno masko in uporabite naprave za odstranjevanje prahu/iveri, če so predvidene.

SPECIFIKACIJE ZA 8240/8250

Številka modela	**8240**
Napetost	12 V
Hitrost	35.000/min
Kapaciteta vpenj. stročnice	3,2 mm
Najv. ∅ dodatka	38,1 mm
Kapaciteta baterije	2,0 Ah
Teža	0,66 kg
Številka modela	**8250**
Napetost	12 V
Hitrost	30.000/min
Kapaciteta vpenj. stročnice	3,2 mm
Najv. ∅ dodatka	38,1 mm
Kapaciteta baterije	2,0 Ah
Teža	0,59 kg

Dovoljene okoljske temperature (orodje/polnilnik/baterija):
– pri polnjenju od 0 do +45 ºC
– med delovanjem od -20 do +50 ºC
– med skladiščenjem od -20 do +50 ºC

POLNILNIK GAL 12V-20

2607226399 (EU)
2607226401 (Z.K.)
Vhodna moč . . 220-240 Vac, 50/60 Hz, 32 W

Izhodna moč . . 3,6-12,0 Vdc, 2 A
Teža. . . . . EU 0,247 kg (Z.K. 0,251 kg)

AUS: 2607226403
Vhodna
napetost: . . . . . 220-240 Vac, 50 – 60 Hz, 32 W
Izhodna
napetost: . . . . . 3,6 V - 12 V, 2 A

Vedno preverite, da je napajalna napetost enaka napetosti, ki je označena na tipski ploščici polnilnika.

SPLOŠNO ⑦

A. Matica vpenjalne stročnice
B. Vpenjalna stročnica
C. zgornji pokrovček (EZ Twist integrirani ključ*)
D. Gumb za zaklep osi
E. Stikalo za vklop/izklop
F. Stikalo za spremenljivo hitrost
G. Indikator nivoja napolnjenosti baterije
H. Baterijski sklop
I. Jezički za odklop baterije
J. Kljuka za obešanje
K. Prezračevalne odprtine
L. Ključ
M. Polnilnik
N. Zelena lučka

POLNJENJE IN BATERIJE

- **Ta polnilnik lahko uporabljajo otroci, starejši od 8 let, ter osebe s fizičnimi, senzornimi ali psihičnimi omejitvami ali s pomanjkanjem izkušenj ali znanja, če jih nadzira zanje odgovorna oseba ali jih je ta poučila z varnim delovanjem polnilnika in razumejo posledične nevarnosti** (sicer obstaja nevarnost zaradi napak v delovanju in poškodb)
- **Nadzirajte otroke** (tako zagotovite, da se otroci s polnilnikom ne bodo igrali)
- Uporabljajte samo polnilnik DREMEL GAL 12V-20: 2607226399 (EU); 2607226401 (ZK); 2607226403 (AUS)
- Orodja/polnilnika/baterije ne izpostavljajte dežju.
- Baterije ne polnite v vlažnih ali mokrih okoljih.
- Polnilnika ne uporabljajte, če je poškodovan; odnesite ga v eno od uradno registriranih servisnih postaj DREMEL za varnostni pregled.
- Polnilnika ne uporabljajte, če je električni kabel ali vtič poškodovan; nemudoma zamenjajte kabel ali vtič pri eni izmed uradno registriranih servisnih postaj DREMEL.
- Ne uporabljajte baterije, če je poškodovana; potrebno jo je nemudoma zamenjati.
- Polnilnika ali baterije ne razstavljajte.
- S polnilnikom ne poskušajte ponovno polniti baterij, ki jih ni mogoče polniti.

INDIKATOR STANJA NAPOLNJENOSTI BATERIJE ⑦

3 od 3 prižganih zelenih lučk = 67-100 %
2 od 3 prižganih zelenih lučk = 34-66 %
1 od 3 prižganih zelenih lučk = 16-33 %
1 od 3 utripajočih zelenih lučk = 0-15 %

Vaše orodje je opremljeno z napredno elektroniko, ki varujejo Li-ionske celice v bateriji pred poškodbami zaradi prekomerne delovne temperature in/ali črpanja toka. Če lučke svetijo rdeče in/ali orodje med naporno uporabo preneha delovati, to najverjetneje kaže, da so Li-ionske celice blizu svoji maksimalni delovni temperaturi, ter da je potrebno baterijski paket pred nadaljnjo uporabo ali zamenjati, ali pa pustiti, da se ohladi do okoljske temperature.

Če se orodje zaradi preobremenjenosti samodejno izklopi, je potrebno stikalo za nekaj sekund premakniti v položaj izklopljeno, da se krogotok pred nadaljnjo uporabo lahko ponastavi.

POLNJENJA BATERIJSKEGA KOMPLETA

1. Vstavite polnilni kabel v standardno omrežno vtičnico. Če baterijski paket ni vstavljen, se bo zelena indikacijska lučka polnilca PRIŽGALA. To kaže, da polnilec prejema energijo in je pripravljen za uporabo.
2. Da bi odstranili baterijo iz orodja, sprostite oba jezička in izvlecite baterijo iz orodja.
3. Ko baterijski paket vstavite v polnilec, bo zelena indikacijska lučka polnilca začela UTRIPATI. To kaže, da baterija prejema hitro polnjenje.
4. Ko indikacijska lučka preneha UTRIPATI (in sveti enakomerno zeleno), je polnjenje končano. Baterijski paket je popolnoma napolnjen in ga lahko odstranite iz polnilca. Lučka bo prenehala utripati hitreje, če baterijski paket ni bil popolnoma izpraznjen.
5. Ko začnete postopek polnjenja baterijskega paketa, lahko enakomerna zelena lučka pomeni tudi, da je baterijski paket premrzel ali prevroč. Hitro polnjenje je mogoče le, kadar je temperaturni razpon baterijskega paketa med 0 °C in 45 °C. Ko temperatura baterijskega paketa doseže ustrezen temperaturni razpon, bo baterijski polnilnik samodejno preklopil na hitro polnjenje.
6. Baterijski paket lahko uporabite tudi če lučka še vedno utripa. Lučka lahko potrebuje več časa, da preneha utripati, odvisno od temperature.
7. Znatno zmanjšanje trajanja obratovalnega časa z eno polnitvijo baterije lahko pomeni, da se življenjska doba baterijskega sklopa bliža koncu in da ga je treba zamenjati.
8. Med obdobji daljšega shranjevanja ne pozabite izključitvi polnilca.

DODATKI

PRED ZAMENJAVO DODATKOV VEDNO IZKLOPITE ORODJE

Uporabljajte samo preizkušene dodatke Dremel. Za več informacij o uporabi preberite navodila, ki so priložena priboru Dremel. S priborom ravnajte in ga hranite tako, da se ne okruši in poči.

MENJAVA PRIBORA ⑨

A. Matica vpenjalne stročnice
B. Kapica (3,2 mm)
C. Zgornji pokrovček (EZ Twist integrirani ključ*)
D. penjalna glava Dremel 4486*
E. umb za zaklep osi
F. Ključ

***) običajno ni priloženo**

1. Pritisnite gumb za zaporo vretena in ročno zavrtite vreteno, da se zapora vretena zaskoči. **Zaklepa osi ne aktivirajte med delovanjem orodja.**
2. Pri pritisnjeni zapori vretena odvijte (ne odstranjujte) matico vpenjalne stročnice. Po potrebi uporabite ključ za vpenjalno stročnico.
3. Vstavite vpenjalni trn nastavka ali pribora do konca v vpenjalno stročnico.
4. Ko je zaklep osi aktiviran, privijte matico vpenjalne stročnice.

EZ TWIST PRIBOR Z VGRAJENIM KLJUČEM ⑩

Zgornji pokrovček orodja ima integriran ključ, ki vam omogoča odvijanje in privijanje vpenjalne stročnice brez uporabe standardnega ključa za vpenjalno stročnico.

1. Odvijte zgornji pokrovček iz orodja in z matico vpenjalne stročnice obrnite jekleni vstavek na notranjo stran pokrovčka.
2. Z aktivirano zaporo vretena obrnite zgornji pokrovček v nasprotni smeri urnega kazalca in odvijte matico vpenjalne stročnice. **Zaklepa osi ne aktivirajte med delovanjem orodja.**

3. Vstavite vpenjalni trn nastavka ali pribora do konca v vpenjalno stročnico.
4. Z vključeno zaporo vretena obrnite zgornji pokrovček v smeri urnega kazalca in zategnite matico vpenjalne stročnice.
5. Privijte zgornji pokrovček nazaj v prvotni položaj.

VPENJALNA GLAVA DREMEL 4486

Vpenjalna glava Dremel omogoča hitro in enostavno menjavo pribora na orodjih Dremel, ne da bi bilo treba zamenjati vpenjalno stročnico. Primerna za pribor z vretenom 0,8 - 3,2 mm.
Za sprostitev najprej pritisnite gumb za zaporo vretena in ročno zavrtite vreteno, da se zapora vretena zaskoči. **Zaklepa osi ne aktivirajte med delovanjem orodja.**
Ko je zapora vretena aktivirana, s ključem ali pokrovčkom EZ Twist sprostite vpenjalno glavo in odprite čeljusti.
Odstranite pribor iz vpenjalne glave.
Po potrebi še naprej odvijajte vpenjalno glavo tako, da boste lahko nov pribor namestili med čeljusti. Vstavite nov pribor v vpenjalno glavo tako daleč, da bo med koncem vpenjalne glave in delovno konico pribora pribl. 6 mm prostora. Ko je zapora vretena aktivirana, zategnite vpenjalno glavo s pokrovčkom EZ Twist ali ključem, da fiksirate pribor.

KORISTNI NAPOTKI PRI UPORABI VPENJALNE GLAVE DREMEL

- Vpenjalna glava Dremel in sistem vpenjalne stročnice z matico lahko na tem orodju izmenjujete. Medtem, ko vam bo vpenjalna glava omogočala najlažjo menjavo pribora, je vpenjalna stročnica z matico rešitev za najbolj natančno in močno vpetje pribora, predvsem pri delu z večjimi stranskimi obremenitvami.
- Če vam pribor v vpenjalni glavi zdrsava, s pomočjo zgornjega pokrovčka EZ Twist ali ključa zategnite vpenjalno glavo okrog nastavka. Če še vedno zdrsava, uporabite pribor z vpenjalno stročnico in matico.
- Čeljusti vpenjalne glave se lahko izmaknejo, zaradi česar se pribor ne vpne več centrirano (opletanje).

Za ponastavitev čeljusti uporabite naslednji postopek:

1. Odstranite pribor iz vpenjalne glave.
2. Očistite vpenjalno glavo.
3. Pritisnite gumb za zaporo vretena in zategnite vpenjalno glavo tako, da bodo čeljusti segale čez zunanjo površino vpenjalne glave za pribl. 3 mm.
4. Konec vpenjalne glave čvrsto potisnite ob trdo, plosko površino, da zagotovite, da so poravnane glede na os.
5. Vpenjalno glavo še naprej ročno privijajte, dokler ne bodo čeljusti povsem zaprte.
6. Popustite vpenjalno glavo in ponovno vstavite raven pribor.
7. Orodje vrtite z roko in bodite pozorni na morebitno opletanje. Če opazite opletanje, ponovite postopek.
8. **Ko je zapora vretena aktivirana, zategnite vpenjalno glavo s pokrovčkom EZ Twist ali ključem, da fiksirate pribor.**
9. Orodje vklopite pri najnižji hitrosti in preverite, če pribor še vedno opleta. Če opazite opletanje, preverite, ali je pribor ravno vstavljen, preden ponovite postopek.

CENTRIRANJE NASTAVKOV

Za natančna dela je pomembno, da je vsa oprema dobro centrirana (podobno kot gume na vašem avtomobilu). Da naravnate ali centrirate opremo, rahlo odvijte matico vpenjalne stročnice ter zasučite pribor ali stročnico za 1/4 obrata. Ponovno zategnite matico vpenjalne stročnice in zaženite rotacijsko orodje.
Po zvoku in občutku boste lahko ugotovili, ali je vaš pribor sedaj centriran. Nadaljujte z opisanim nastavljanjem, dokler niste zadovoljni s centriranjem.

NASTAVKI

Orodje Dremel se lahko opremi z naslednjimi nastavki za razširitev njegove funkcionalnosti:

- Upogljiva os *) za natančna, zahtevnejša dela ali težko dosegljiva mesta (**225** - strani 6-7)
- Nastavek za zaščito pred iskrenjem za zaščito pred prahom in iskrami (**550** - stran 8)

- Večnamenski komplet rezalnega pribora za nadzorovano rezanje v različne materiale (**565/566** - stran 9)
- Komplet pribora za odstranjevanje zidne in talne fugirne mase za odstranjevanje vezivnih sredstev med stenskimi in talnimi ploščicami (**568** - stran 10)
- Desni kotni nastavek za uporabo dodatkov pod desni kotom za težko dosegljiva mesta (**575** - stran 11)
- Podstavek za oblikovanje za peskanje in brušenje pod popolnimi 90° in 45° koti (**576** - stran 12)
- Ročaj za natančen oprijem za še boljši nadzor orodja (**577** - stran 12)
- Brusilnik za kosilnice in vrtna orodja za enostavno in hitro brušenje pod optimalni kotom (**675** - stran 13)
- Ravni in krožni rezkar za izdelavo popolnih lukenj in natančnih rezov (**678** - stran 14)
- Vpenjalo EZ SpeedClic / EZ Lock za nameščanje dodatkov EZ SpeedClic / EZ Lock (stran 15)

**) Pri prvi uporabi upogljive osi, pustite os v navpičnem položaju dve minuti, ko orodje deluje z visoko hitrostjo.*

OPOMBA: Vsi nastavki, našteti zgoraj, niso standardno priloženi k orodju/kompletu

UPORABA

PRIPRAVA NA DELO

Najprej morate dobiti "občutek" za uporabo večnamenskega orodja. Držite ga v rokah, da boste občutili njegovo težo in ravnotežje. Preizkusite obliko upognjenega ohišja. Upognjena oblika omogoča oprijem kot pri nalivnem peresu ali svinčniku.
POMEMBNO! Najprej vadite na odpadnem materialu, da vidite, kako orodje deluje pri visoki hitrosti. Ne pozabite, da večnamensko orodje deluje najbolje, če pustite, da hitrost, skupaj z ustreznim priborom in nastavki Dremel, opravi delo namesto vas.
Po možnosti med uporabo ne pritiskajte na orodje. Namesto tega previdno spustite vrtljivi pribor na delovno površino, da se dotakne točke, kjer želite začeti. Osredotočite se na to, da orodje med delom upravljate tako, da z roko samo narahlo pritiskate nanj. Naj pribor opravi delo namesto vas.
Običajno je bolje, če z orodjem naredite več potez, namesto da celotno delo opravite v eni sami potezi. Rahel dotik omogoča najboljši nadzor in zmanjša možnosti za napake.

DRŽANJE ORODJA

Orodje vedno držite stran od svojega obraza. Med delom se lahko pribor poškoduje in pri hitrejšem vrtenju odleti. Ko držite orodje, bodite pozorni, da z roko ne zakrivate prezračevalnih odprtin. Če zakrijete prezračevalne odprtine, lahko povzročite pregrevanje motorja.
Za najboljši nadzor pri natančnem delu primite večnamensko orodje s palcem in kazalcem, kot svinčnik. Način oprijema kot pri golfu se uporablja pri zahtevnejših postopkih, kot sta brušenje ali rezanje.

VKLOP/IZKLOP

Orodje se vklopi ("ON") s pomočjo potisnega stikala, ki se nahaja na zgornji strani ohišja motorja.
ZA "VKLOP" ORODJA potisnite stikalo naprej.
ZA "IZKLOP" ORODJA potisnite stikalo nazaj.

ELEKTRONSKI NADZOR

Vaše orodje je opremljeno z internim elektronskim nadzornim sistemom, ki zagotavlja "mehki zagon", s katerim zmanjšate obremenitve, ki se pojavijo pri zagonu z visokim navorom. Sistem poleg tega omogoča maksimizacijo zmogljivosti motorja in baterije tako, da zmanjša napetost, ki se dovaja motorju v pogojih zastoja (glejte poglavje "Zaščita ob zastoju"). Motor in baterijski sklop sta zaščitena zaradi znižanja napetosti, ki se v takih situacijah dovaja motorju.

DRSNO STIKALO ZA SPREMENLJIVO HITROST

Vaše električno orodje je opremljeno z drsnim stikalom za spreminjanje hitrosti. Hitrost je mogoče nastavljati med obratovanjem s premikanjem stikala naprej ali nazaj na katerokoli nastavitev.

Da izberete ustrezno hitrost za posamezno opravilo, orodje najprej preizkusite na poskusnem materialu.

OBRATOVALNE HITROSTI ⑬

Glejte QR kodo na strani 15, da določite ustrezno hitrost za obdelovani material in pripomoček, ki ga je treba uporabiti.
Ne presegajte 15.000 vrt./min, ko uporabljate ščetke.

Večino nalog lahko opravite z nastavitvijo orodja na najvišjo hitrost. Vendar se določeni materiali (nekateri plastični in kovinski materiali) lahko zaradi segrevanja pri visoki hitrosti poškodujejo in jih je treba obdelati pri relativno nizkih hitrostih. Nizka hitrost delovanja (15.000 vrt./min. ali manj) je običajno najboljša za poliranje s polirnim priborom iz filca. Pri vseh vrstah krtačenja je potrebna nizka hitrost, da žičnate ščetine ne izpadajo iz držala. Pustite, da orodje pri nizki hitrost učinkovito opravi delo namesto vas. Višje hitrosti so primernejše za trd les, kovino, steklo, vrtanje, rezbarjenje, rezanje, rezkanje, oblikovanje in rezanje opažev ter utorov v les.

Nekaj smernic glede hitrosti orodja:

- Plastične in druge materiale, ki se lahko stopijo pri nizki temperaturi, je treba rezati pri nizki hitrosti.
- Poliranje, loščenje in čiščenje z žičnato krtačo je treba izvajati pri hitrosti, ki ni večja od 15.000 vrt./min., da ne pride do poškodb krtače in vašega obdelovanca.
- Les je treba rezati pri visoki hitrosti.
- Železo in jeklo je treba rezati pri visoki hitrosti.
- Če se visokohitrostni rezkar jekla začne tresti, to običajno pomeni, da deluje prepočasi.
- Rezanje aluminija, bakrovih, svinčenih ali cinkovih zlitin in pločevine se lahko izvaja pri različnih hitrostih, odvisno od vrste rezanja. Na rezkar nanesite parafinsko olje (ne vode) ali drugo ustrezno mazivo, da se obdelovanec ne prilepi na zobe rezkarja.

OPOMBA: Kadar orodje ne deluje ustrezno, nanj ne povečujte pritiska. Da dosežete želeni rezultat, poskusite z drugačnim priborom ali nastavitvijo hitrosti.

ZAŠČITA V PRIMERU ZASTOJA

To orodje ima vgrajeno zmožnost zaščite ob zastoju, ki ščiti motor in baterijo v primeru zastoja. Če na orodje predolgo izvajate prevelik pritisk, ali se delovni nastavek ujame v obdelovanec, še posebej pri visokih hitrostih, se bo motor zaustavil. Preprosto potegnite orodje iz materiala, v katerem je zastalo, in orodje se bo znova začelo vrteti z nastavljeno hitrostjo. Če zastoj orodja traja več kot 5 sekund, se bo orodje samodejno izklopilo. Ta dodatna zmožnost nadalje ščiti motor in baterijo pred škodo. Ko je baterija skoraj izpraznjena, se orodje lahko začne samodejno izklapljati večkrat, kot je normalno. Če se to zgodi, je čas za ponovno polnjenje baterije.

VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE

⚠ NE VSEBUJE DELOV, KI JIH LAHKO SERVISIRA UPORABNIK. PREVENTIVNO VZDRŽEVANJE S STRANI NEPOOBLAŠČENIH OSEB IMA LAHKO ZA POSLEDICO NEPRAVILNO PRIKLJUČITEV NOTRANJEGA VEZJA IN SESTAVNIH DELOV, KAR LAHKO POVZROČI RESNO NEVARNOST.

Orodje je mogoče najučinkoviteje čistiti s stisnjenim zrakom. **Kadar čistite orodje s stisnjenim zrakom, vedno nosite zaščitna očala.**

⚠ ČE SE ŽELITE IZOGNITI NEZGODAM, PRED ČIŠČENJEM VEDNO IZKLJUČITE ORODJE IN/ALI POLNILNIK IZ NAPAJANJA.

Prezračevalne odprtine in stikalni vzvodi morajo biti vedno čisti in neovirani.
Orodja ne poskušajte čistiti z vstavljanjem ostrih predmetov skozi odprtine.

⚠ NEKATERA ČISTILNA SREDSTVA IN TOPILA POŠKODUJEJO PLASTIČNE DELE. *Nekatera od teh so: bencin, ogljikov tetraklorid, klorirana topila za čiščenje, amoniak in gospodinjski detergenti, ki vsebujejo amoniak.*

SERVISIRANJE IN GARANCIJA

Priporočamo, da vsakršno servisiranje orodja izvaja servisni center Dremel. Za ta izdelek Dremel velja garancija v skladu z zakonskimi predpisi oz. predpisi, specifičnimi za posamezno državo; garancija izključuje škodo zaradi normalne obrabe, preobremenitve ali neustreznega ravnanja. V primeru pritožb pošljite nerazstavljeno orodje in/ali polnilnik skupaj z dokazilom o nakupu svojemu trgovcu.

STOPITE V STIK S PODJETJEM DREMEL

Za več informacij o servisu in garanciji, ponudbi izdelkov Dremel, podpori in liniji za pomoč obiščite www.dremel.com.

HRUP IN VIBRACIJE

8240:

Raven zvočnega tlaka (dB(A))	73
Raven zvočne moči (dB(A))	81
Negotovost (dB(A))	3
Vrednost emisije vibracij a_h (m/s^2)	5,2
Negotovost K (m/s^2)	1,5
Tresljaji zaradi ponavljajočih se udarcev:	
p_F m/s^2	240
Negotovost m/s^2	10

8250:

Raven zvočnega tlaka (dB(A))	71
Raven zvočne moči (dB(A))	79
Negotovost (dB(A))	3
Vrednost emisije vibracij a_h (m/s^2)	5,6
Negotovost K (m/s^2)	1,5
Tresljaji zaradi ponavljajočih se udarcev:	
p_F m/s^2	292
Negotovost m/s^2	9

OPOMBA: Navedene skupne vrednosti vibracij in navedene vrednosti emisij hrupa so bile izmerjene v skladu standardno metodo testiranja in se lahko uporabijo za primerjavo enega orodja z drugim; uporabijo se lahko tudi za predhodno ocenitev izpostavljenosti.

Vrednost oddajanja vibracij med dejansko uporabo orodja se lahko razlikuje od deklarirane skupne vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja.
Ocenite raven izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe ter sprejmite ustrezne varnostne ukrepe za osebno zaščito (poleg časa normalnega delovanja upoštevajte tudi vse dele delovnega cikla, kot so obdobja, ko je orodje izklopljeno in ko obratuje v prostem teku).

ODSTRANJEVANJE

Orodje, baterije, dodatno opremo in embalažo je potrebno razvrstiti za okolju prijazno recikliranje.

Nekatere regije zahtevajo, da se e-odpadki zbirajo ločeno in odlagajo na okolju prijazen način. Pred odstranjevanjem orodja in baterije preverite predpise in zakone za odlaganje e-odpadkov v vaši regiji.

SAMO ZA DRŽAVE ČLANICE ES ⑥

Skladno z evropsko direktivo 2012/19/ES o odpadni električni in elektronski opremi in njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba odsluženo električno orodje zbirati ločeno in ga odstranjevati na okolju prijazen način.

Pri nepravilnem odstranjevanju ima lahko odpadna električna in elektronska oprema zaradi možnega obstoja nevarnih snovi škodljiv vpliv na okolje in človeško zdravje.

SAMO ZA ZK

Uvoznik za ZK:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

LV

IZMANTOTIE SIMBOLI

① **IZLASIET ŠO INSTRUKCIJU**

② **IZMANTOJIET DZIRDES AIZSARDZĪBAS LĪDZEKĻUS**

③ **IZMANTOJIET ACU AIZSARDZĪBAS LĪDZEKĻUS**

④ **IZMANTOJIET PUTEKĻU MASKU**

⑤ **AIZSARDZĪBAS KLASIFIKĀCIJA: II**

⑥ **NEIZMETIET ELEKTROINSTRUMENTUS SADZĪVES ATKRITUMU TVERTNĒ**

VISPĀRĒJI NORĀDĪJUMI PAR ELEKTROINSTRUMENTA DROŠU LIETOŠANU

⚠ UZMANIBU IZLASIET VISUS ŠIM ELEKTROINSTRUMENTAM PIEVIENOTOS DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMUS, NORĀDĪJUMUS, ILUSTRĀCIJAS UN SPECIFIKĀCIJAS.

Turpmāk sniegto instrukciju neievērošana var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam, ugunsgrēkam un/vai smagam savainojumam. ***Saglabājiet visus brīdinājumus un instrukcijas turpmākai izmantošanai.*** *Ar terminu "elektroinstruments" jāsaprot no elektrotīkla darbināms elektroinstruments (ar vadu), kā arī no akumulatora darbināms (bezvadu) elektroinstruments.*

DROŠĪBA DARBA VIETĀ

a. Uzturiet darba vietu tīru un labi apgaismotu. *Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.*

b. Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā vidē, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu, gāzu vai putekļu tuvumā. *Elektroinstrumenti darba laikā nedaudz dzirksteļo, un tas var izraisīt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.*

c. Nelaidiet tuvumā bērnus un citas personas, kad strādājat ar elektroinstrumentu. *Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā dēļ jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.*

ELEKTRODROŠĪBA

a. Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas adapteri, ja elektroinstruments caur elektrisko vadu tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi. *Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risku.*

b. Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem. *Ķermeņa daļām pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.*

c. Nelietojiet elektroinstrumentus lietus laikā, neturiet to mitrumā. *Ūdenim iekļūstot instrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.*

d. Nenoslogojiet elektrisko vadu. Nekad nelietojiet elektrisko vadu elektroinstrumenta pārnešanai un piekāršanai, neraujiet aiz tā, ja vēlaties atvienot elektroinstrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrisko vadu no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. *Bojāts vai samezglojies elektriskais vads paaugstina elektriskā trieciena risku.*

e. Lietojot elektrisko instrumentu ārpus telpām, izmantojiet pagarinātāju, kas piemērots lietošanai ārpus telpām. *Lietojot pagarinātājkabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.*

f. Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai atlikušās strāvas aizsargierīci (RCD). *Lietojot RCD, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.*

PERSONĪGĀ DROŠĪBA

a. **Strādājot ar elektroinstrumentu, esiet uzmanīgs, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** *Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.*

b. **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā vienmēr valkājiet aizsargbrilles.** *Ķermeņa traumas novērsīs darba apstākļiem atbilstošs aizsargtērps, piemēram, pretputekļu maska, ķivere un ausu sargi.*

c. **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam un/vai akumulatora ielikšanas, tā paņemšanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka slēdzis atrodas stāvoklī "Izslēgts".** *Pārnesot elektroinstrumentus, turot pirkstu uz slēdža vai pievienojot ieslēgtu elektroinstrumentu elektrotīklam, viegli var notikt nelaimes gadījumi.*

d. **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas, neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** *Patronatslēga vai skrūvjatslēga, kas elektroinstrumenta ieslēgšanas brīdī ir ievietota tā rotējošajās daļās, var radīt savainojumu.*

e. **Strādājot ar elektroinstrumentu, nesniedzieties pārāk tālu. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un centieties nepaslīdēt.** *Tas atvieglo elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.*

f. **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nevalkājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Sargājiet matus, apģērbu un aizsargcimdus no elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** *Tajās var ieķerties vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.*

g. **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai šāda ierīce tiktu pievienota un pareizi izmantota.** *Pielietojot putekļu savākšanas ierīci, samazinās putekļu kaitīgā ietekme uz lietotāja veselību.*

h. **Neatslābiniet piesardzību, kas iespējams pēc biežas ierasto instrumentu lietošanas, un nepārkāpiet instrumenta drošības principus.** *Bezrūpīgi izturoties, pietiek ar sekundes daļiņu, lai nopietni savainotos.*

ELEKTROINSTRUMENTA LIETOŠANA UN APKOPE

a. **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** *Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.*

b. **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis.** *Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un tas jāremontē.*

c. **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas vai piederumu nomaiņas vai tā nolikšanas uzglabāšanai, atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** *Šāds drošības pasākums ļauj samazināt elektroinstrumenta nejaušas ieslēgšanās risku.*

d. **Elektroinstrumentu, kas netiek darbināts, uzglabājiet vietā, kur tas nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot rīkoties ar instrumentu vai nav iepazinušās ar šo lietošanas instrukciju.** *Elektroinstrumenti nekompetentu personu rokās ir bīstami.*

e. **Veiciet elektroinstrumentu un piederumu tehnisko apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas ir labi salāgotas un nav iespīlētas, vai kāda no daļām nav bojāta un vai nepastāv kādi citi apstākļi, kas varētu ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Atklājot bojājumus, pirms elektroinstrumenta lietošanas nodrošiniet tam vajadzīgo remontu.** *Daudzu nelaimes gadījumu cēlonis ir elektroinstrumenta nepietiekama apkope.*

f. **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezējinstrumentus.** *Pienācīgi kopti griezējinstrumenti ar asām griezējšķautnēm retāk iestrēgst, un tos ir vieglāk vadīt.*

g. **Lietojiet elektroinstrumentu, piederumus, darbinstrumentus utt. atbilstoši šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā darba apstākļus un veicamā darba veidu.** *Elektroinstrumenta lietošana mērķiem, kuriem tas nav paredzēts, ir bīstama un var izraisīt bīstamas situācijas.*

h. **Gādājiet, lai rokturi un saskares virsmas vienmēr būtu sausi, tīri un bez eļļas vai tauku nogulsnēm.** *Ar slideniem rokturiem un saskares virsmām nav iespējams neparedzētās situācijās garantēt instrumenta drošu lietojumu un kontroli.*

AR AKUMULATORU DARBINĀMA INSTRUMENTA IZMANTOŠANA UN APKOPE

a. **Lai atkārtoti uzlādētu instrumentu, izmantojiet tikai ražotāja norādītu lādētāju.** *Lādētājs, kas der viena veida akumulatoram, var izraisīt ugunsgrēku, ja to lieto ar cita veida akumulatoru.*

b. **Izmantojiet elektriskos instrumentus tikai ar tiem paredzētiem akumulatoriem.** *Izmantojot citus akumulatorus, iespējama traumu un ugunsgrēka rašanās.*

c. **Kad neizmantojat akumulatoru, neglabājiet to metāla priekšmetu, piemēram, papīra saspraužu, monētu, atslēgu, naglu, skrūvju vai citu sīku metāla priekšmetu tuvumā, ar ko var savienot divus polus.** *Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un būt par cēloni ugunsgrēkam.*

d. **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izdalīties šķidrums; nepieļaujiet tā saskari ar ādu. Ja šķidrums netīšām nokļūst uz ādas, elektrolītu ar ūdeni. Ja šķidrums nokļūst acīs, vērsieties arī pēc medicīniskās palīdzības.** *No akumulatora izdalītais šķidrums var izraisīt niezi vai radīt apdegumus.*

APKALPOŠANA

a. **Elektroinstrumenta apkalpošanu uzticiet kvalificētam speciālistam, izmantojot tikai identiskas rezerves daļas.** *Tas ļaus saglabāt elektroinstrumenta drošības līmeni.*

DROŠĪBAS NOTEIKUMI VISĀM DARBĪBĀM

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI DRUPINĀŠANAI, SLĪPĒŠANAI, VADU TĪRĪŠANAI, PULĒŠANAI, GREBŠANAI UN GRIEŠANAI

a. **Šis elektroinstruments ir paredzēts drupināšanai, slīpēšanai, vadu tīrīšanai, pulēšanai un griešanai. Izlasiet visus šim elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, norādījumus, ilustrācijas un specifikācijas.** *Turpmāk sniegto instrukciju neievērošana var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam, ugunsgrēkam un/vai smagam savainojumam.*

b. **Neizmantojiet piederumus, kurus šī instrumenta ražotājs tam nav paredzējis un ieteicis lietošanai kopā ar to.** *Iespēja nostiprināt piederumu uz elektroinstrumenta vēl negarantē tā drošu lietošanu.*

c. **Drupināšanas piederumu paredzētajam griešanās ātrumam jābūt ne mazākam par elektroinstrumenta maksimālo griešanās ātrumu.** *Drupināšanas piederumi, kas griežas ātrāk, nekā tas ir pieļaujams, var tikt bojāti un atdalīties un aizlidot.*

d. **Piederuma ārējam diametram un biezumam jāatbilst elektroinstrumenta konstrukcijai un izmēriem.** *Nepiemērota izmēra piederumus nevar pienācīgi kontrolēt.*

e. **Disku ass izmēra, slīpēšanas cilindram un jebkuram citam piederumam precīzi jāder elektroinstrumenta darbvārpstā vai spīļžoklī.** *Piederumi, kas precīzi neatbilst elektroinstrumenta darbvārpstas konstrukcijai, griezīsies nevienmērīgi, ļoti spēcīgi vibrēs un var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu.*

f. Aptverēs uzstādītajiem riteņiem, slīpēšanas cilindriem, griezējiem vai citiem piederumiem, ir jābūt pilnībā ievietotiem spīļžoklī vai patronā. *Ja stiprinājuma kāts ir neprecīzi nostiprināts un/vai diska pārkare ir pārāk liela, uzstādītais disks var ļoti lielā ātrumā atdalīties.*

g. Neizmantojiet bojātus piederumus. Ik reizi pirms piederuma lietošanas to pārbaudiet, proti, vai slīpēšanas diski nav atslāņojušies vai ieplaisājuši, vai slīpēšanas pamatnē nav plaisu un/vai stiepļu suku veidojošās stieples nav vaļīgas vai atlūzušas. Ja elektroinstruments vai piederums ir ticis nomests zemē, pārbaudiet, vai tas nav bojāts, vai arī izmantojiet darbam nebojātu piederumu. Pēc piederuma apskates un iestiprināšanas ļaujiet elektroinstrumentam vienu minūti darboties ar maksimālo griešanās ātrumu, turot rotējošo piederumu drošā attālumā no sevis un citām tuvumā esošajām personām. *Bojāti piederumi šādas pārbaudes laikā parasti salūst.*

h. Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba veida, lietojiet sejas aizsargu vai arī izolējošās vai vaļējās aizsargbrilles. Lai aizsargātos no mazām lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un cimdus vai arī darba priekšautu. *Acu aizsargam ir jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas rodas dažādu darbību gaitā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darbības laikā. Ilgstoša stipra trokšņa dēļ var zaudēt dzirdi.*

i. Nodrošiniet, lai klātesošās personas atrastos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietas tiešā tuvumā, jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi. *Apstrādājamā priekšmeta atlūzas vai salūzuša piederuma daļas var aizlidot un izraisīt ievainojumu, arī neatrodoties tiešā darba vietas tuvumā.*

j. Veicot darbu, kura laikā griezošais darbinstruments var skart slēptus spriegumnesošus vadus, turiet elektroinstrumentu tikai aiz izolētajām noturvirsmām. *Griešanas piederumam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.*

k. Darba uzsākšanas laikā vienmēr instrumentu stingri turiet rokā(rokās). *Dzinēja reakcijas griezes moments, tam paātrinoties pilnā ātrumā, var likt instrumentam salocīties.*

l. Kad tas ir praktiski, izmantojiet skavas, lai nostiprinātu apstrādes objektu. Kamēr strādājat, nekad neturiet mazu apstrādes objektu vienā rokā un instrumentu — otrā. *Maza apstrādes objekta nofiksēšana skavās ļauj lietot roku(rokas), lai kontrolētu instrumentu. Apaļiem materiāliem, piemēram, dībeļiem, stieņiem un caurulēm, ir tendence ripot, kamēr tie tiek griezti, un tas var izraisīt materiāla ripošanu vai „lekšanu" jūsu virzienā.*

m. Nekad nenolieciet malā elektroinstrumentu, kamēr tajā iestiprinātais piederums nav pilnīgi apstājies. *Rotējošais piederums var skart atbalsta virsmu, un elektroinstruments var kļūt nekontrolējams.*

n. Pēc materiālu mainīšanas vai jebkādas pielāgošanas, pārliecinieties, ka spīļaptveres virsuzgrieznis, patrona vai citas regulēšanas ierīces ir droši nostiprinātas. *Vaļīgas regulēšanas ierīces var negaidīti novirzīties, kas var izraisīt kontroles zudumu, un rotējošās sastāvdaļas tiks spēcīgi izmestas.*

o. Nedarbiniet elektroinstrumentu, kad to pārnesat. *Lietotāja apģērbs var nejauši saskarties ar rotējošo piederumu un aizķerties aiz tā, izraisot ķermeņa daļu saskaršanos ar piederumu.*

p. Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres. *Dzinēja ventilators ievelk putekļus elektroinstrumenta*

korpusā, un liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās tajā var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

q. Nelietojiet elektroinstrumentu ugunsnedrošu materiālu tuvumā. *Lidojošās dzirksteles šādus materiālus var aizdedzināt.*

r. Nelietojiet piederumus, kuru dzesēšanai nepieciešams šķidrs dzesētājs. *Ūdens vai citu dzesējošo šķidrumu lietošana var izraisīt elektrotraumu vai elektrisko triecienu.*

ATSITIENS UN AR TO SAISTĪTIE BRĪDINĀJUMI

Atsitiens ir piederuma pēkšņa reakcija, ieķeroties vai iestrēgstot rotējošam diskam, slīpēšanas pamatnei, stiepļu sukai vai citam piederumam. Ieķeršanās vai iestrēgšana izraisa rotējošā piederuma strauju apstāšanos, kas savukārt rada nekontrolēta elektroinstrumenta kustību rotējošam piederumam pretēja virzienā.

Ja, piemēram, slīpēšanas disks ieķeras vai iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tajā iegremdētā diska mala var izrauties no apstrādājamā materiāla vai izraisīt atsitienu. Šādā gadījumā slīpēšanas disks var pārvietoties lietotāja virzienā vai arī prom no tā atkarībā no diska rotācijas virziena attiecībā pret apstrādājamo priekšmetu. Turklāt slīpēšanas disks var salūst.

Atsitiens ir elektroinstrumenta nepareizas vai neprasmīgas lietošanas sekas. No tā var izvairīties, ievērojot turpmāk aprakstītos pienācīgos piesardzības pasākumus.

a. Stingri turiet elektroinstrumentu un ieņemiet tādu ķermeņa un roku stāvokli, kas vislabāk ļauj pretoties atsitiena spēkam. *Lietotājs, kurš rīkojas ar instrumentu, var novērst pretspēku, ja tiek ievēroti atbilstoši piesardzības pasākumi.*

b. Ievērojiet īpašu piesardzību, strādājot stūru un asu malu tuvumā. Nepieļaujiet, lai piederums atlēktu no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgtu tajā. *Saskaroties ar stūriem vai asām malām, rotējošais piederums izliecas un atlec no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgst tajā. Tas var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu vai atsitienam.*

c. Nepievienojiet zobzāģi. *Šādi asmeņi bieži izraisa atsitienu un kontroles zaudēšanu.*

d. Vienmēr apstrādājiet materiālu tajā pašā virzienā, kādā griezējmala ir pret materiālu (kas ir tajā pašā virzienā, kādā tiek izmestas šķembas). *Instrumenta lietošana nepareizā virzienā izraisa griezējmalas kustību nepareizā virzienā un instrumenta vilkšanu tajā pašā virzienā.*

e. Izmantojot rotējošas vīles, griešanas diskus, ātrgaitas griežņus vai volframa karbīda griežņus, vienmēr stingri nostipriniet materiālu. *Šie diski saķersies, ja nedaudz novirzīsies rievā, un var rasties atsitiens. Kad griešanas ripas saķeras, tās parasti salūst. Kad rotējošas vīles, liela ātruma griezējs vai volframa karbīda frēze saķeras, tā var izlēkt no rievas un jūs varat zaudēt kontroli pār instrumentu.*

ĪPAŠIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI, VEICOT SLĪPĒŠANU UN GRIEŠANU AR ABRAZĪVAJIEM DISKIEM

a. Izmantojiet tikai diskus, kas paredzēti jūsu elektroinstrumentam un tikai ieteiktajiem nolūkiem. Piemēram, nekad neizmantojiet slīpēšanai griešanas diska sānu virsmu. *Abrazīvie griešanas diski ir paredzēti perifērai slīpēšanai, un šiem diskiem piemēroti sānu spēki var izraisīt to saplīšanu.*

b. Vītņu abrazīvajiem konusiem un svecēm izmantojiet tikai veselus disku stiprinājuma kātus ar nekompensējamu plecu atloku, kas ir pareiza izmēra un garuma. *Piemērots stiprinājuma kāts samazina salūšanas iespēju.*

c. Neizdariet pārlieku lielu spiedienu uz griešanas disku un nepieļaujiet tā iestrēgšanu. Neveidojiet pārāk dziļus griezumus. *Pārslogojot disku, tas biežāk ieķeras vai iestrēgst griezumā un līdz ar to pieaug arī atsitiena vai diska salūšanas iespēja.*

d. **Nenovietojiet roku griešanas diska priekšā vai aiz tā.** *Ja darba laikā lietotājs pārvieto disku prom no sevis apstrādājamā priekšmeta virzienā, tad atsitiena gadījumā elektroinstruments ar rotējošu disku tiks sviests tieši lietotāja virzienā.*
e. **Ja disks iestrēgst vai ieķeras vai griešana tiek pārtraukta kāda cita iemesla dēļ, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet to nekustīgi, līdz disks pilnīgi apstājas. Nemēģiniet izvilkt no griezuma griešanas disku, kas vēl rotē, jo tas var izraisīt atsitienu.** *Apskatiet elektroinstrumentu un regulējiet to, lai novērstu diska aizķeršanos un saspiešanos.*
f. **Neieslēdziet elektroinstrumentu no jauna, ja tajā iestiprinātais piederums atrodas griezumā. Pēc ieslēgšanas nogaidiet, līdz disks sasniedz pilnu griešanās ātrumu, un tikai tad uzmanīgi turpiniet griešanu.** *Pretējā gadījumā griešanas ripa var ieķerties griezumā vai izlēkt no tā, kā arī ir iespējams atsitiens.*
g. **Lai samazinātu atsitiena risku, ieķeroties vai iestrēgstot diskam, atbalstiet griežamā materiāla loksnes vai liela izmēra apstrādājamos priekšmetus.** *Lieli priekšmeti var saliekties paši sava svara iespaidā. Apstrādājamais priekšmets jāatbalsta diska abās pusēs — gan griezuma tuvumā, gan arī priekšmeta malā.*
h. **Ievērojiet īpašu piesardzību, veidojot padziļinājumus sienās vai citos objektos, kas nav aplūkojami no abām pusēm.** *Iegremdējot ripu materiālā, var skart gāzes vadu, ūdensvadu, elektropārvades līniju vai citu objektu, kas savukārt var izraisīt atsitienu.*

ĪPAŠIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI, VEICOT APSTRĀDI AR STIEPĻU SUKU

a. **Ievērojiet piesardzību, jo pat parasta darba laikā no stiepļu sukas var atdalīties un tikt izsviestas atsevišķas stieples. Nepārslogojiet sukas stieples, stipri spiežot uz to.** *Atlūzušās stieples, kas lido ar lielu ātrumu, var viegli izkļūt caur plānu apģērbu un iedurties ādā.*
b. **Ļaujiet sukām griezties vismaz minūti, pirms sākat to lietošanu. Šajā laikā nevienam nevajadzētu stāvēt jums priekšā vienā līnijā ar suku.** *Vaļīgie sari vai stieples darba laikā atdalīsies.*
c. **Turiet instrumentu tā, lai sari atdalītos pretējā virzienā no jums.** *Šo suku lietošanas laikā mazas daļiņas un saru fragmenti var atdalīties ar lielu ātrumu un ieķerties jūsu ādā.*
d. **Izmantojot metāla sukas, raugieties, lai apgriezienu skaits nebūtu lielāks par 15,000 apgr./min.**

⚠ NESTRĀDĀJIET AR MATERIĀLIEM, KAS SATUR AZBESTU (azbests tiek uzskatīts par kancerogēnu).

⚠ DARBA LAIKĀ IEVĒROJIET DROŠĪBAS TEHNIKU; STRĀDĀJOT VAR UZKRĀTIES TĀDI PUTEKĻI, KAS IR KAITĪGI VESELĪBAI, UZLIESMOJOŠI VAI SPRĀDZIENBĪSTAMI (daži putekļu veidi tiek uzskatīti par kancerogēniem); valkājiet pretputekļu masku un, ja iespējams pievienot, izmantojiet putekļu/skaidu savācēju.

SPECIFIKĀCIJAS 8240/8250

Modeļa numurs	**8240**
Spriegums	12 V
Ātrums	35 000/min
Patronas diametrs	3,2 mm
Maks. piederuma ∅	38,1 mm
Akumulatora kapacitāte	2,0 Ah
Svars	0,66 kg
Modeļa numurs	**8250**
Spriegums	12 V
Ātrums	30 000/min
Patronas diametrs	3,2 mm
Maks. piederuma ∅	38,1 mm
Akumulatora kapacitāte	2,0 Ah
Svars	0,9 kg

Pieļaujamā vides temperatūra
(instruments/lādētājs/akumulators):
– lādējot 0...+45 ºC;
– ekspluatācijas laikā -20...+50 ºC;
– glabāšanas laikā -20...+50 ºC.

GAL 12V-20 LĀDĒTĀJS

2607226399 (ES)
2607226401 (AK)
Ieejas parametri . . 220–240 V maiņstrāva, 50/60 Hz, 32 W
Izejas parametri . . 3,6–12,0 V līdzstrāva, 2 A
Svars . . . . . ES 0,247 kg (A.K. 0,251 kg)

AUS: 2607226403
Ieeja: . . . . . 220–240 V maiņstrāva, 50–60 Hz, 32 W
Izeja: . . . . . 3,6 V–12 V, 2 A

Vienmēr pārbaudiet, vai padotais spriegums atbilst uz lādētāja plāksnītes norādītajam spriegumam.

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA ⑦

A. Spīļžokļa virsuzgrieznis
B. Spīļžoklis
C. Gala vāciņš (EZ Twist integrētā atslēga*)
D. Poga darbvārpstas fiksēšanai
E. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
F. Griešanās ātruma regulators
G. Akumulatora uzlādes pakāpes indikators
H. Akumulators
I. Akumulatora atlaišanas taustiņi
J. Cilpa piekāršanai
K. Ventilācijas atveres
L. Atslēgs
M. Lādētājs
N. Zaļais indikators

UZLĀDE UN AKUMULATORI

- **Šo lādētāju drīkst lietot bērni, kas sasnieguši 8 gadu vecumu, un cilvēki ar ierobežotām fiziskajām, maņu un psihiskajām spējām vai bez pieredzes un zināšanām, ja tiek nodrošināta uzraudzība vai apmācība par drošu lādētāja lietošanu un izpratne par iespējamajiem riskiem** (pretējā gadījumā pastāv darbības kļūdu un traumu risks)
- **Uzraugiet bērnus** (tādējādi nodrošinot, lai viņi nerotaļājas ar lādētāju)

- Izmantojiet tikai DREMEL lādētāju GAL 12V-20: 2607226399 (ES); 2607226401 (AK); 2607226403 (AUS)
- Instruments/lādētājs/akumulators nedrīkst nonākt lietus ietekmē.
- Nelādējiet akumulatoru mitrā vai slapjā vidē.
- Ja lādētājs ir bojāts, nelietojiet to, bet nogādājiet drošības pārbaudei uz kādu no oficiāli reģistrētajām DREMEL servisa stacijām.
- Neizmantojiet lādētāju, ja ir bojāts tā vads vai kontaktdakša; vads un kontaktdakša nekavējoties jānomaina vienā no DREMEL oficiāli reģistrētām tehniskās apkopes stacijām.
- Ja akumulators ir bojāts, neizmantojiet to, bet nekavējoties nomainiet.
- Neizjauciet akumulatoru vai lādētāju.
- Nemēģiniet ar lādētāju lādēt nelādējamus akumulatorus.

AKUMULATORA UZLĀDES PAKĀPES INDIKATORS ⑦

Deg 3 no 3 zaļajām gaismiņām = 67–100 %
Deg 2 no 3 zaļajām gaismiņām = 34–66 %
Deg 1 no 3 zaļajām gaismiņām = 16–33 %
Mirgo 1 no 3 zaļajām gaismiņām = 0–15 %

Jūsu instrumentam ir aprīkota uzlabota elektronika, kas aizsargā akumulatora litija-jonu elementus pret bojājumiem,

ko izraisa pārāk augsta darba temperatūra un/vai enerģijas patēriņš. Ja deg sarkanas gaismiņas un/vai instruments smagas lietošanas laikā pārtrauc darboties, tas visticamāk nozīmē to, ka litija jonu akumulatora elementu temperatūra ir tuva maksimālajai darba vērtībai un pirms darba atsākšanas akumulators ir jānomaina vai arī jāļauj tam atdzist līdz vides temperatūrai. Ja instruments pārslodzes dēļ automātiski izslēdzas, slēdzis uz dažām sekundēm jāiestata pozīcijā Izslēgts, lai pirms lietošanas atsāktos strāvas padeve.

AKUMULATORA UZLĀDE

1. Iespraudiet lādētāja vadu standarta strāvas kontaktligzdā. Kad akumulators nav ievietots uzlādes ierīcē, tās zaļais indikators DEG PASTĀVĪGI. Tas nozīmē, ka lādētājs ir pieslēgts strāvai un ir gatavs izmantošanai.
2. Lai akumulatoru atvienotu no instrumenta, piespiediet abas akumulatora mēlītes un velciet to projām no instrumenta.
3. Ievietojot akumulatoru lādētājā, lādētāja zaļā indikatora lampiņa sāks „MIRGOT". Tas nozīmē, ka akumulators ātri uzlādējas.
4. Kad zaļais indikators beidz MIRGOT (un deg pastāvīgi), ātrā uzlāde ir pabeigta. Akumulators ir pilnīgi uzlādējies, un to var izņemt no lādētāja. Indikators ātrāk pārstāj mirgot, ja akumulators nav bijis pilnīgi izlādējies.
5. Ja, sākot akumulatora uzlādi, zaļais indikators DEG PASTĀVĪGI, tas var nozīmēt arī to, ka akumulators ir pārāk karsts vai auksts. Akumulatora ātrā uzlāde ir iespējama vienīgi tad, ja tā temperatūra ir 0–45 °C. Tiklīdz akumulatora temperatūra nonāk sasniedz attiecīgo temperatūras diapazonu, akumulatora lādētājs automātiski pārslēdzas uz ātro uzlādi.
6. Akumulatora lietošanu var sākt jau tad, ja indikators vēl mirgo. Atkarībā no uzlādes temperatūras, indikators var beigt mirgot arī pēc ilgāka laika.
7. Ievērojama darbības laika samazināšanās starp uzlādēm var norādīt, ka akumulatora kalpošanas laiks tuvojas beigām un to vajadzētu nomainīt.
8. Laikā, kad uzlādes ierīce netiek izmantota, neaizmirstiet atvienot to no elektrotīkla.

PIEDERUMI

PIRMS DARBINSTRUMENTU MAIŅAS VIENMĒR ATSLĒDZIET INSTRUMENTU NO STRĀVAS PADEVES

Lietojiet tikai Dremel pārbaudītus darbinstrumentus. Lai iegūtu sīkāku informāciju par uzņēmuma Dremel darbinstrumenta lietošanu, noteikti izlasiet kopā ar to piegādāto lietošanas pamācību. Uzmanīgi strādājiet ar piederumiem un glabājiet tos, lai nerastos bojājumi vai plaisas.

DARBINSTRUMENTU NOMAIŅA ⑨

A. Spīļžokļa virsuzgrieznis
B. Spīļžoklis (3,2 mm)
C. Gala vāciņš (EZ Twist integrētā atslēga*)
D. Dremel patrona 4486*
E. Poga darbvārpstas fiksēšanai
F. Atslēgs

***) nav iekļauts standarta komplektā**

1. Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas pogu un, turot to nospiestu, grieziet darbvārpstu, līdz tā fiksējas. **Nenofiksējiet darbvārpstas fiksatoru, kamēr ierīce darbojas.**
2. Turot darbvārpstas fiksētu, atskrūvējiet (bet nenoņemiet) spīļžokļa uzgriezni. Ja nepieciešams, lietojiet šim nolūkam spīļžokļa atslēgu.
3. Līdz galam ievietojiet spīļžoklī darbinstrumenta vai piederuma kātu.
4. Kad darbvārpsta ir bloķēta, pievelciet spīļžokļa uzgriezni.

EZ TWIST INTEGRĒTAIS UZGRIEZNIS ⑩

Šajā gala vāciņā ir integrēta atslēga, tādējādi ļaujot jums atlaist vaļīgāk un pievilkt ciešāk spīļžokļa uzgriezni, neizmantojot spīļžokļa standarta atslēgu.

1. Atskrūvējiet gala vāciņu no elektroinstrumenta un savietojiet tērauda ieliktni vāciņa iekšpusē ar spīļžokļa uzgriezni.

2. Ar saslēgtu darbvārpstas fiksatoru pagrieziet gala vāciņu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai atlaistu vaļīgāk spīļžokļa uzgriezni. **Nenofiksējiet darbvārpstas fiksatoru, kamēr ierīce darbojas.**
3. Līdz galam ievietojiet spīļžoklī darbinstrumenta vai piederuma kātu.
4. Ar saslēgtu darbvārpstas fiksatoru pagrieziet gala vāciņu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai atlaistu vaļīgāk spīļžokļa uzgriezni.
5. Uzskrūvējiet gala vāciņu atpakaļ tā sākotnējā vietā.

DREMEL PATRONA 4486

Dremel patrona nodrošina vieglu un vienkāršu Dremel rotējošā instrumenta piederumu nomaiņu, nemainot spīļžokļus. Var izmantot piederumus ar kāta izmēru 0,8–3,2 mm.
Lai atbrīvotu, nospiediet darbvārpstas fiksēšanas pogu un, turot to nospiestu, grieziet darbvārpstu, līdz tā fiksējas.
Nenofiksējiet darbvārpstas fiksatoru, kamēr ierīce darbojas.
Ar saslēgtu darbvārpstas fiksatoru pagrieziet uzgriežņatslēgu vai EZ griežamo gala vāciņu, lai atlaistu vaļīgāk patronu un atvērtu spīles. Piederumu izņemiet no patronas.
Ja nepieciešams, turpiniet vēl vairāk atlaist patronu, lai jaunais piederums iegulst spīļaptverē. Jauno piederumu ievietojiet patronā tik tālu, lai starp patronas beigām un piederuma darba daļas sākumu atstarpe būtu aptuveni 6 mm. Lai nofiksētu piederumu, ar saslēgtu darbvirsmas fiksatoru pagrieziet patronu ar EZ griežamo gala vāciņu vai uzgriežņatslēgu.

NODERĪGI PADOMI, IZMANTOJOT DREMEL PATRONU

- Šim instrumentam Dremel patrona, spīļžoklis un spīļžokļa virsuzgrieznis ir savstarpēji aizstājami. Strādājot ar patronu, Jums būs vislabākā pieredze piederumu nomaiņā, bet spīļžoklis un spīļžokļa uzgrieznis nodrošinās precīzāku risinājumu piederumu turēšanai, īpaši izmantošanai situācijās ar smagāku sānu kravu.
- Ja piederums ieslīd patronā, izmantojiet iekļauto EZ griežamo gala vāciņu vai uzgriežņatslēgu, lai patronu savilktu ap priekšmetu. Ja slīdēšana turpinās, sāciet izmantot spīļžokli un spīļaptveres virsuzgriezni.
- Patronas spīles var novirzīties no savas atrašanās vietas, un piederums, iespējams, vairs nedarbosies pareizi un koncentriski.

Lai spīles atiestatītu, izmantojiet tālāk norādīto procedūru:
1. Piederumu izņemiet no patronas.
2. Notīriet spīles.
3. Nospiediet fiksatora pogu un pievelciet patronu, līdz spīļžoklis atrodas par aptuveni 3 mm ārpus patronas ārējas virsmas.
4. Patronas galu cieši spiediet pret cietu virsmu, lai pārliecinātos, ka visas spīles ir novietotas aksiāli.
5. Turpiniet ar roku pievilkt patronu, līdz tās spīļaptveres pilnīgi aizveras.
6. Atskrūvējiet patronu un atkārtoti ievietojiet taisnu piederumu.
7. Pagrieziet rīku ar roku un vērojiet, vai joprojām redzama novirze. Ja nolietojums ir acīmredzams, atkārtojiet procedūru.
8. **Lai nofiksētu piederumu, ar saslēgtu darbvirsmas fiksatoru pagrieziet patronu ar EZ griežamo gala vāciņu vai uzgriežņatslēgu.**
9. Rīku ieslēdziet ar mazākā ātruma iestatījumu un novērojiet, vai ir redzams nolietojums. Ja nolietojums ir acīmredzams, pirms procedūras atkārtošanas pārbaudiet, vai piederums ir taisns.

PIEDERUMU LĪDZSVAROŠANA

Lai darbība būtu precīza, ir svarīgi, lai visi tā piederumi būtu pareizi līdzsvaroti (gluži kā automašīnas riepas). Lai iztaisnotu vai noregulētu darbinstrumentu, nedaudz atskrūvējiet spīļžokļa uzgriezni un pagrieziet darbinstrumentu vai spīļžokli par 1/4 apgrieziena. Pieskrūvējiet spīļžokļa uzgriezni un ieslēdziet rotējošo instrumentu. To, vai piederums ir līdzsvarots pareizi, vislabāk var noteikt pēc skaņas un izjūtas. Turpiniet šādu pielāgošanu, līdz piederums ir optimāli līdzsvarots.

PIEDERUMI

Dremel instrumentam var pievienot tālāk norādītos piederumus, kas papildina tā izmantošanas iespējas.

- Lokanā vārpsta *) precīziem sīkiem darbiem vai darbiem grūti pieejamās vietās (**225** - 6.–7. lpp.)
- Komforta aizsargaprīkojums aizsardzībai pret putekļiem un dzirkstelēm (**550** - 8. lpp.)
- Daudzfunkcionāls griešanas komplekts dažādu materiālu griešanai (**565/566** - 9. lpp.)
- Sienas un grīdas javas noņemšanas komplekts, lai noņemtu javu starp sienas un grīdas flīzēm (**568** - 10. lpp.)
- Piederums pievienošanai labajā pusē, lai izmantotu papildaprīkojumu leņķī labajā pusē un sasniegtu grūti pieejamas vietas (**575** - 11. lpp.)
- Veidošanas platforma, lai slīpētu un izveidotu nevainojamu 90°un 45° leņķi (**576** - 12. lpp.)
- Satvēriens vēl labākai instrumenta vadības nodrošināšanai (**577** - 12. lpp.)
- Zālāja un dārza pļaušanas griezējinstrumenta asinātājs, lai vienkārši un ātri uzasinātu optimālajā leņķī (**675** - 13. lpp.)
- Izlīdziniet un pagrieziet griezni tā, lai veidotu nevainojamus izgriezumus un taisnus griezumus (678 - 14. lpp.)
- "EZ SpeedClic / EZ Lock" caursitnis "EZ SpeedClic / EZ Lock" piederumu uzstādīšanai (15. lpp.)

**) Kad jauna lokanā vārpsta tiek lietota pirmo reizi, turiet to vertikāli 2 minūtes, instrumentam darbojoties lielā ātrumā.*

PIEZĪME: Ne visi iepriekš norādītie pievienojamie piederumi ir standarta piederumi, kas iekļauti instrumenta komplektā.

LIETOŠANA

DARBA SĀKŠANA

Pirmais solis multiinstrumenta lietošanā ir tā iepazīšana. Paturiet multiinstrumentu rokā un izjūtiet tā svaru un līdzsvarojumu. Pierodiet pie tā izstieptās konusveida formas. Tā ļauj turēt multiinstrumentu līdzīgi tam kā tiek turēts zīmulis vai pildspalva.
SVARĪGI! Lai pierastu pie multiinstrumenta lielā griešanās ātruma, veiciet apstrādes mēģinājumus ar nevajadzīgu materiāla atgriezumu. Atcerieties, ka multiinstruments vislabāk darbojas pie pietiekami liela ātruma, kopā ar to izmantojot pareizi izvēlētus Dremel piederumus un darbinstrumentus. Ja iespējams, neizdariet uz instrumenta spiedienu. Lēni tuviniet rotējošo piederumu apstrādājamā priekšmeta virsmai un ļaujiet tam saskarties ar virsmu punktā, no kura vēlaties sākt apstrādi. Uzmanīgi vadiet instrumentu pa apstrādājamo virsmu, minimāli piespiežot ar roku. Ļaujiet piederumam paveikt darāmo. Parasti ir labāk veikt vairākus atsevišķu gājienus ar instrumentu, nevis visu darbu vienā piegājienā. Viegli skariet apstrādājamo virsmu, jo tad elektroinstrumentu ir vieglāk vadīt un samazinās iespēja kļūdīties.

INSTRUMENTA TURĒŠANA

Nekad netuviniet instrumentu sejai. Darba laikā piederumi var tikt bojāti un to daļas var lidot prom ar lielu ātrumu. Turot instrumentu, nenosedziet ar roku tā ventilācijas atveres. Nosegtas ventilācijas atveres var būt par cēloni dzinēja pārkaršanai.
Multiinstrumentu ir vieglāk vadīt, turot to kā zīmuli starp īkšķi un rādītājpirkstu.
Multiinstrumentu ieteicams turēt kā golfa nūju, ja veicams smagāks darbs, piemēram, slīpēšana vai griešana.

IESLĒGT/IZSLĒGT

Instrumentu var IESLĒGT (ON) ar bīdāmu slēdzi, kas izvietots tā korpusa augšējā daļā.
LAI IESLĒGTU RĪKU (ON), pabīdiet slēdzi uz priekšu.
LAI IZSLĒGTU RĪKU (OFF), pabīdiet slēdzi atpakaļ.

ELEKTRONISKĀ VADĪBA

Šis rīks ir aprīkots ar iekšēju elektroniskās vadības sistēmu, kas nodrošina pakāpenisku palaišanu, mazinot pārslodzi, kas lielā

griezes momenta dēļ rodas ieslēgšanas brīdī. Turklāt šī sistēma ļauj optimizēt dzinēja un akumulatora jaudu, samazinot spriegumu, darbinstrumenta iestrēgšanas gadījumā (skatīt sadaļu „Aizsardzība pret iestrēgšanu"). Ja instruments ir iestrēdzis, tā dzinējs un akumulators tiek aizsargāts, samazinot dzinējam pievadāmo spriegumu.

BĪDĀMS GRIEŠANAS ĀTRUMA REGULATORS

Šis rīks ir aprīkots ar bīdāmu griešanās ātruma regulatoru. Griešanās ātrumu var regulēt arī instrumenta darbības laikā, pārvietojot regulatoru uz priekšu vai atpakaļ un iestatot jebkuru vērtību.
Lai konkrētā uzdevuma izpildei izvēlētos atbilstošu ātrumu, veiciet apstrādes mēģinājumu, izmantojot materiāla atgriezumu.

GRIEŠANĀS ĀTRUMS ⑬

Atsaucieties uz QR kodu 15. lappusē, lai noteiktu pareizo ātrumu apstrādājamajam materiālam un izmantojamo piederumu. Sekojiet, lai nepārsniegtu 15 000 apgr./min.

Vairumu darbu var veikt, darbinot elektroinstrumentu ar maksimālo griešanās ātrumu. Taču dažus materiālus (dažu veidu plastmasas un metālus) var bojāt siltums, kas pie liela griešanās ātruma izdalās apstrādes vietā, tāpēc tie jāapstrādā ar relatīvi nelielu griešanās ātrumu. Neliels griešanās ātrums (15 000 apgr./min vai mazāks) parasti ir optimāls, veicot pulēšanu ar filca pulēšanas piederumiem. Visu veidu apstrāde ar suku ir veicama ar zemiem apgriezieniem, kas ļauj novērst stiepļu atdalīšanos no pamatnes. Darbinot elektroinstrumentu ar nelielu griešanās ātrumu, ļaujiet tam darīt darbu pašam. Lielāku griešanās ātrumu ieteicams izmantot, apstrādājot cietas koka šķirnes, metālu un stiklu un veicot urbšanu, gravēšanu, griešanu, frēzēšanu, šķērsfrēzēšanu un gropju iefrēzēšanu kokā.

Daži norādījumi attiecībā uz elektroinstrumenta griešanās ātrumu:

- Plastmasa un citi materiāli ar zemu kušanas temperatūru jāgriež ar nelielu griešanās ātrumu.
- Materiālu pulēšana un tīrīšana ar stiepļu suku ir jāveic ar griešanās ātrumu, kas nepārsniedz 15 000 apgr./min, jo tas ļauj novērst sukas un apstrādājamā materiāla bojāšanu.
- Koka griešana jāveic ar lielu griešanās ātrumu.
- Dzelzs un tērauda griešana jāveic ar lielu griešanās ātrumu.
- Ja ātrgriezējtērauda griešanas disks sāk vibrēt, tas parasti norāda, ka diska griešanās ātrums ir pārāk mazs.
- Alumīniju, vara, svina un cinka sakausējumus un alvu var griezt, izmantojot dažādus ātrumus, kas jāizvēlas atkarībā no veicamā darba rakstura. Lai novērstu griežamā materiāla pielipšanu griešanas darbinstrumentam, pārklājiet darbinstrumentu ar parafīnu vai citiem eļļojošajiem šķidrumiem (taču ne ar ūdeni).

PIEZĪME: Ja apstrāde nenotiek ar pietiekošu ātrumu, elektroinstrumenta veiktspēja neuzlabosies, palielinot spiedienu uz to. Lai panāktu vēlamo rezultātu, mēģiniet lietot cita tipa darbinstrumentu vai izmainiet elektroinstrumenta griešanās ātrumu.

AIZSARDZĪBA PRET IESTRĒGŠANU

Šim instrumentam ir iebūvēta aizsardzības funkcija pret iestrēgšanu, kas nodrošina dzinēja un akumulatora aizsardzību iestrēgšanas gadījumā. Ja uz instrumentu ilgstoši tiek izdarīts stiprs spiediens vai tā darbinstruments iesprūst apstrādājamajā priekšmetā, īpaši pie liela griešanās ātruma, pārtrauc griezties tā dzinējs. Šādā gadījumā vienkārši paceliet darbinstrumentu augšup no apstrādājamā priekšmeta, un instruments atsāks griezties ar izvēlēto ātrumu.
Ja instruments ir nobremzēts ilgāk par 5 sekundēm, tas automātiski izslēdzas. Šī papildu funkcija ļauj pasargāt instrumenta dzinēju un akumulatoru no nopietnākiem bojājumiem. Ja akumulators ir stipri izlādējies, rīks var automātiski izslēgties biežāk nekā parasti. Ja tā notiek, ir laiks uzlādēt akumulatoru.

APKOPE UN TĪRĪŠANA

⚠ NAV DAĻU, KO VARĒTU APKALPOT LIETOTĀJS. ELEKTROINSTRUMENTA PROFILAKTISKĀS APKOPES LAIKĀ, KO VEICIS NEPILNVAROTS PERSONĀLS, VAR TIKT IZMAINĪTS IEKŠĒJO SAVIENOTĀJU UN CITU SASTĀVDAĻU SAVIENOJUMS, KAS VAR RADĪT NOPIETNAS BRIESMAS LIETOTĀJAM.

Visefektīvāk instrumentu var tīrīt ar sausu, saspiestu gaisu. **Tīrot instrumentus ar saspiestu gaisu, vienmēr lietojiet aizsargbrilles.**

⚠ LAI IZVAIRĪTOS NO NEGADĪJUMIEM, PIRMS TĪRĪŠANAS VIENMĒR ATVIENOJIET INSTRUMENTU UN/VAI UZLĀDES IERĪCI NO STRĀVAS PADEVES AVOTA.

Ventilācijas atverēm un svirslēdžiem vienmēr jābūt tīriem un bez svešķermeņiem. Nemēģiniet tīrīt instrumentu, ievadot tā atverēs smailus priekšmetus.

⚠ NOTEIKTI TĪRĪŠANAS LĪDZEKĻI UN ŠĶĪDUMI VAR SABOJĀT IERĪCES PLASTMASAS DAĻAS. *Pie šādām vielām pieder: benzīns, oglekļa tetrahlorīds, hloru saturoši tīrīšanas šķīdumi, kā arī amonjaks un amonjaku saturoši sadzīves mazgāšanas līdzekļi.*

TEHNISKĀ APKOPE UN GARANTIJA

Mēs iesakām visus instrumenta apkalpošanas darbus veikt Dremel pakalpojumu centrā. Šā DREMEL izstrādājuma garantija atbilst vispārējos un valsts tiesību aktos noteiktajām prasībām; garantija neattiecas uz bojājumiem, ko izraisījis normāls nodilums un nolietojums, izstrādājuma pārslodze vai nepareiza izmantošana.
Pretenziju gadījumā nosūtiet neizjauktu instrumentu vai uzlādes ierīci kopā ar pirkumu apliecinošu dokumentu uz tuvāko specializēto tirdzniecības vietu.

SAZINĀŠANĀS AR DREMEL

Plašāku informāciju par Dremel piedāvājumu klāstu, atbalsta dienestu un palīdzības līniju skatiet vietnē www.dremel.com.

TROKSNIS UN VIBRĀCIJA

8240:

Skaņas spiediena līmenis (dB(A))	73
Skaņas jaudas līmenis (dB(A))	81
Nenoteiktība (dB(A))	3
Vibrācijas emisijas vērtība a_h (m/s^2)	5,2
Nenoteiktība K (m/s^2)	1,5
Atkārtotas triecienvibrācijas: p_F m/s^2	240
Mērījuma nenoteiktība m/s^2	10

8250:

Skaņas spiediena līmenis (dB(A))	71
Skaņas jaudas līmenis (dB(A))	79
Nenoteiktība (dB(A))	3
Vibrācijas emisijas vērtība a_h (m/s^2)	5,6
Nenoteiktība K (m/s^2)	1,5
Atkārtotas triecienvibrācijas: p_F m/s^2	292
Mērījuma nenoteiktība m/s^2	9

PIEZĪME: Deklarētā(-s) vibrācijas kopējā(-s) vērtība(-s) un deklarētā(-s) trokšņa emisijas vērtība(-s) ir izmērītas saskaņā ar standarta testa metodi un var tikt izmantota(-s) instrumentu savstarpējai salīdzināšanai; tās var tikt izmantotas ietekmes pagaidu novērtēšanai.

Elektriskā instrumenta lietošanas laikā sasniegtā vibrācijas emisijas vērtība var atšķirties no norādītās kopējās vērtības atkarībā no instrumenta izmantošanas veida. Nosakiet instrumenta radīto iedarbību faktiskajos izmantošanas apstākļos un izvēlieties attiecīgus drošības pasākumus personiskai aizsardzībai (ņemot vērā visus darba cikla faktorus, piemēram, cik reižu instruments ir izslēgts un cik ilgi pēc ieslēgšanas tas darbojas brīvgaitā).

ATBRĪVOŠANĀS NO NOLIETOTAJIEM IZSTRĀDĀJUMIEM

Instruments, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli ir jāšķiro pārstrādei apkārtējai videi labvēlīgā veidā.

Dažos reģionos pastāv prasība par visu E-atkritumu atsevišķu savākšanu un pareizu atbrīvošanos no tiem attiecībā uz apkārtējo vidi. Pirms atbrīvošanās no instrumenta un akumulatora noskaidrojiet E-atkritumu utilizācijas noteikumus un likumus savā reģionā.

TIKAI EK VALSTĪM ⑥

Saskaņā ar Eiropas Savienības Direktīvu 2012/19/ES par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un šīs direktīvas īstenošanu valsts tiesību aktos, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un no tiem jāatbrīvojas apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Nelietpratīgi atbrīvojoties no nolietotām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm, tajos esošu iespējamu, bīstamu vielu dēļ šīs ierīces par nodarīt kaitējumu apkārtējai videi un cilvēku veselībai.

TIKAI AK

AK importētājs:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

HR

UPOTRIJEBLJENI SIMBOLI

① **PROČITAJTE OVE UPUTE**
② **UPOTREBLJAVAJTE ZAŠTITU ZA UŠI**
③ **UPOTREBLJAVAJTE ZAŠTITU ZA OČI**
④ **UPOTREBLJAVAJTE MASKU ZA PRAŠINU**
⑤ **KLASA PROIZVODNJE II**
⑥ **ELEKTRIČNI ALAT NE ODLAŽITE ZAJEDNO S OSTALIM KUĆNIM OTPADOM**

OPĆA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

⚠ UPOZORENJE PROČITAJTE SVA SIGURNOSNA UPOZORENJA, UPUTE, PRIKAZE I SPECIFIKACIJE KOJE STE DOBILI S OVIM ELEKTRIČNIM ALATOM.

U slučaju nepridržavanja uputa u nastavku može doći do električnog udara, požara i/ili ozbiljnih ozljeda. ***Sačuvajte sva upozorenja i upute u slučaju da vam kasnije zatrebaju.*** *Izraz „električni alat" u svim upozorenjima odnosi se na električni alat koji se priključuje na struju (s kabelom) ili električni alat na baterije (bez kabela).*

SIGURNOST RADNOG PODRUČJA

a. **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** *Nered i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.*
b. **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnoj atmosferi u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** *Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.*
c. **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** *U slučaju skretanja pozornosti mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.*

ELEKTRIČNA SIGURNOST

a. **Priključni utikač uređaja mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne upotrebljavajte adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim uređajima.** *Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od električnog udara.*
b. **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** *Postoji veća opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.*
c. **Električne alate nemojte izlagati kiši ili vlazi.** *Prodiranje vode u električni uređaj povećava opasnost od električnog udara.*

d. **Ne uništavajte priključni kabel. Nikada nemojte koristiti priključni kabel za prenošenje, povlačenje ili izvlačenje utikača iz utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** *Oštećeni ili zapetljani kabeli povećavaju opasnost od električnog udara.*
e. **Kad vani radite s električnim alatom, koristite produžni kabel koji je prikladan za vanjsku uporabu.** *Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.*
f. **Ako je rad s alatom na mokrom mjestu neizbježan, upotrijebite napajanje zaštićeno sklopkom na diferencijalnu struju (RCD).** *Upotrebom sklopke na diferencijalnu struju smanjuje se opasnost od električnog udara.*

SIGURNOST LJUDI

a. **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne radite s uređajem ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** *Trenutak nepažnje kod uporabe uređaja može dovesti do ozbiljnih ozljeda.*
b. **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitu za oči.** *Nošenjem zaštitne opreme kao što su maska protiv prašine, sigurnosne cipele za zaštitu od klizanja, zaštitni šljem ili zaštita za uši koji se upotrebljavaju u odgovarajućim uvjetima smanjit će se mogućnost ozljeda osoba.*
c. **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu, provjerite je li električni alat isključen.** *Ako kod nošenja uređaja imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.*
d. **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.** *Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.*
e. **Ne precjenjujte svoje sposobnosti. Zauzmite sigurno i stabilno uporište i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** *Na taj način možete uređaj bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.*
f. **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** *Široku odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi.*
g. **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** *Hvatanjem prašine smanjuje se ugroženost od prašine.*
h. **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro upoznali.** *Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.*

BRIŽLJIVA UPORABA I OPHOĐENJE S ELEKTRIČNIM ALATIMA

a. **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** *S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.*
b. **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** *Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.*
c. **Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite baterijski sklop iz električnog alata prije podešavanja, zamjene pribora ili odlaganja električnih alata.** *Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje uređaja.*
d. **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** *Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.*
e. **Održavajte električne alate i pribor. Provjerite rade li pomični dijelovi uređaja ispravno i da nisu zaglavljeni, jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati pravilna funkcija električnog alata.**

Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti. *Mnoge nezgode uzrokovane su loše održavanim električnim alatima.*

f. **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** *Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama rjeđe će se zaglaviti i lakše se s njima radi.*

g. **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** *Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno može dovesti do opasnih situacija.*

h. **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** *Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.*

UPORABA ALATA NA BATERIJE I NJEGOVO ODRŽAVANJE

a. **Punjenje vršite samo pomoću punjača koji je naveo proizvođač.** *Punjač koji odgovara jednoj vrsti baterije može predstavljati opasnost od požara ako se koristi s drugom vrstom baterije.*

b. **Koristite snažni alat samo sa specifično dizajniranim baterijama.** *Uporaba bilo kakvih drugih baterija može prouzročiti rizik od povreda i požara.*

c. **Kad se baterije ne koriste, držite ih podalje od drugih metalnih objekata kao što su spajalice za papir, kovanice, ključevi, čavli, vijci ili drugi sitni predmeti koji bi mogli uspostaviti vezu s jednog priključka na drugi.** *Kratko spajanje priključaka baterija može prouzročiti opekline ili požar.*

d. **U slučaju nenamjenske uporabe može doći do istjecanja tekućine iz baterije; izbjegavajte kontakt s tom tekućinom. Ako slučajno dođe do kontakta, isperite mjesto kontakta vodom. Ako tekućina dođe u kontakt s očima, dodatno potražite medicinsku pomoć.** *Tekućina koja je iscurila iz baterije može prouzročiti nadražaje ili opekline.*

SERVISIRANJE

a. **Popravak električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju te ga izvršite samo s originalnim rezervnim dijelovima.** *Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.*

SIGURNOSNE UPUTE ZA SVE PRIMJENE

SIGURNOSNA UPOZORENJA UOBIČAJENE ZA RADOVE GLODANJA, GRAVIRANJA, BRUŠENJA, ČETKANJA ŽICOM, ČIŠĆENJA/POLIRANJA ILI REZANJA SKIDANJEM ČESTICA

a. **Ovaj električni alat namijenjen je za glodanje, graviranje, brušenje, četkanje žicom, poliranje i rezanje. Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, prikaze i specifikacije koje ste dobili s ovim električnim alatom.** *U slučaju nepridržavanja uputa u nastavku može doći do električnog udara, požara i/ili ozbiljnih ozljeda.*

b. **Ne koristite pribor koji proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za ovaj električni alat.** *Ako se pribor može pričvrstiti na vaš električni alat, to ne jamči njegovu sigurnu primjenu.*

c. **Nazivna brzina nastavaka mora biti najmanje jednaka maksimalnoj brzini navedenoj na električnom alatu.** *Pribor koji bi se vrtio brže nego što je dopušteno, mogao bi se oštetiti.*

d. **Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzionalnim podacima vašeg električnog alata.** *Nastavke neispravne veličine ne može se adekvatno kontrolirati.*

e. **Veličine pločica, brusnih bubnjeva ili bilo kojeg drugog pribora mora ispravno pristajati na osovinu ili steznu čahuru električnog alata.** *Nastavci koji ne odgovaraju sustavu za pričvršćivanje na električnom alatu okreću se neuravnoteženo, jako vibriraju i mogu uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.*

f. **Pločice montirane na osovinu, brusne bubnjeve, rezni alat i ostalu opremu treba do kraja umetnuti u steznu čahuru ili stegu.** *Ako je osovina nedostatno obuhvaćena i/ili je prevjes pločice predugačak, montirana ploča može olabaviti i alat ga može izbaciti velikom brzinom.*

g. **Ne koristite oštećene radne alate. Prije svake uporabe provjerite nastavke kao što su brusne ploče da slučajno nisu odlomljene ili napuknute, brusne bubnjiće provjerite da slučajno nemaju pukotine ili na nisu pretjerano istrošeni, a žičane četke da na njima nema labavih ili puknutih žica. Ako bi električni alat ili radni alat pao, provjerite da li je oštećen ili koristite neoštećeni radni alat. Kada radni alat imate pod kontrolom i kada s njim radite, držite ga tako da su druge osobe izvan ravnine rotirajućeg radnog alata i ostavite da se električni alat jednu minutu vrti s maksimalnim brojem okretaja.** *Oštećeni radni alati najčešće pucaju u ovo vrijeme ispitivanja.*

h. **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni upotrebljavajte punu zaštitu lica, zaštitu očiju ili zaštitne naočale. Ako je potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnik za sluh, rukavice i radnu pregaču koja će vas zaštititi od manjih čestica nastalih brušenjem ili fragmenata izratka.** *Oči treba zaštititi od letećih stranih tijela, koja bi mogla nastati kod različitih primjena. Maska za zaštitu od prašine ili maska za disanje mora kod primjene filtrirati nastalu prašinu. Duža izloženost glasnoj buci može dovesti do oštećenja sluha.*

i. **Kada se radi o drugim osobama pazite na siguran razmak od vašeg radnog područja. Svatko tko bi stupio u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu.** *Odlomljeni komadići izratka ili radnog alata mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan izravnog radnog područja.*

j. **Električni alat držite samo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih bi rezni alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove.** *Kontakt nastavka za rezanje s vodom pod naponom može pod napon staviti i izložene metalne dijelove električnog alata te uzrokovati strujni udar.*

k. **Tijekom uključivanja alat uvijek držite čvrsto u ruci/rukama.** *Reakcijski okretni moment motora dok ubrzava do pune brzine može uzrokovati zakretanje alata.*

l. **Kad god je to moguće, koristite stezaljke za pridržavanje izratka. Nikada male izratke ne držite u jednoj ruci dok drugom rukom koristite alat.** *Pričvršćivanje malih izradaka stezaljkama omogućuje Vam da koristite ruku/ruke kako biste kontrolirali alat. Okrugli materijali poput šipki ili cijevi imaju tendenciju kotrljanja prilikom rezanja, te mogu izazvati svijanje ili odskakanje nastavka prema Vama.*

m. **Električni alat nikada ne odlažite prije nego što se radni alat potpuno zaustavi.** *Rotirajući radni alat bi mogao zahvatiti površinu odlaganja, te bi moglo doći do gubitka kontrole nad radnim alatom.*

n. **Nakon promjene nastavaka ili podešavanja, pobrinite se da su stezna matica, stezna glava i bilo koji drugi uređaj za podešavanje čvrsto zategnuti.** *Labave naprave za podešavanje mogu se neočekivano pomaknuti, uzrokovati gubitak kontrole, te nasilno izbacivanje labavih rotirajućih dijelova.*

o. **Ne dopustite da električni alat radi dok ga nosite.** *Kod slučajnog dodira vašu bi odjeću mogao zahvatiti rotirajući radni alat i ozlijediti vas.*

p. **Redovito čistite otvore za provjetravanje električnog alata.** *Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a veće nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.*

q. **Električni alat ne koristite blizu zapaljivih materijala.** *Iskre mogu zapaliti te materijale.*

r. **Ne koristite pribor koji zahtijeva rashladne tekućine.** *Primjena vode ili ostalih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.*

POVRATNI UDAR I ODGOVARAJUĆE NAPOMENE UPOZORENJA

Povratni udar je iznenadna reakcija zbog zaglavljenog ili blokiranog rotirajućeg alata kao što su brusne ploče, brusni bubnjići, četke i drugi pribor. Pritiskanje ili trganje uzrokuje naglo kočenje rotirajućeg nastavka koje nekontrolirani električni alat prisiljava u smjeru suprotnom od smjera rotacije nastavka.

Ako bi se npr. brusna ploča zaglavila ili blokirala u izratku, mogao bi se rub brusne ploče koji je zarezao u izradak zahvatiti i time odlomiti brusnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča će se u tom slučaju pomaknuti prema osobi koja rukuje ili od nje, ovisno o smjeru rotacije brusne ploče na mjestu blokiranja. Kod toga bi se brusne ploče mogle i odlomiti.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili neprimjerene uporabe električnog alata. On se može spriječiti prikladnim mjerama opreza, kako je to opisano u daljnjem tekstu.

a. **Električni alat držite čvrsto i dovedite vaše tijelo i ruke u položaj u kojem možete preuzeti sile povratnog udara.** *Korisnik može kontrolirati sile povratnog udara ako se poduzmu odgovarajuće mjere predostrožnosti.*
b. **Radite posebno oprezno u području uglova, oštrih rubova, itd. Spriječite da se radni alat odbije natrag od izratka i ukliješti.** *Rotirajući radni alat je na uglovima, oštrim rubovima ili kada bi odskočio, sklon uklještenju. To dovodi do gubitka kontrole nad uređajem ili povratnog udara.*
c. **Ne priključujte nazubljene rezne listove.** *Takvi radni alati često uzrokuju povratni udar ili gubitak kontrole nad električnim alatom.*
d. **Nastavak uranjajte u materijal u istom smjeru u kojem rezni rub izlazi iz materijala (smjer u kojem se izbacuju čestice).** *Pomicanje alata u pogrešnom smjeru uzrokuje izlazak reznog kraja nastavka iz materijala i povlačenje alata u tom smjeru.*
e. **Prilikom uporabe rotirajućih brusilica, brusnih ploča za rezanje, iznimno brzih reznih ploča ili reznih nastavaka od volfram karbida, izradak uvijek učvrstite stezaljkama.** *Te će pločice zahvatiti materijal ako se neznatno svinu u utoru i mogu uzrokovati povratni udar. Ako rezna pločica zahvati materijal, najčešće pukne. Ako rotacijska brusilica, rezni alat visoke brzine ili rezni alat od volfram karbida zahvati materijal, isti mogu iskočiti iz utora i možete izgubiti kontrolu nad alatom.*

POSEBNE NAPOMENE UPOZORENJA ZA BRUŠENJE I REZANJE BRUŠENJEM

a. **Upotrebljavajte samo vrste brusnih ploča koje su preporučene za vaš električni alat i samo za preporučene namjene. Primjerice, nikada ne brusite s bočnom površinom rezne ploče.** *Brusne ploče za rezanje su predviđene za skidanje materijala s rubom ploče. Bočno djelovanje sile na ova brusna tijela može ih odlomiti.*
b. **Za navojne brusne čunjeve i čepove koristite isključivo neoštećene osovine s neprekidnom prirubnicom ispravne veličine i dužine.** *Ispravne osovine smanjit će mogućnost pucanja.*
c. **Izbjegavajte blokiranje brusne ploče za rezanje ili preveliki pritisak. Ne izvodite prekomjerno duboke rezove.** *Preopterećenje brusne ploče povećava njezino naprezanje i sklonost svijanju ili blokiranju u rezu, a time i mogućnost povratnog udara ili loma brusne ploče.*
d. **Ruku nikada ne stavljajte u ravninu ili iza rotirajuće pločice.** *Ako se ploča tijekom rada kreće od vaše ruke, moguć je povratni udar prilikom kojeg se rotirajuća ploča i električni alat mogu odbaciti izravno prema vama.*
e. **Ako se brusna ploča zaglavi ili ako iz bilo kojeg razloga zaustavite rezanje, isključite električni alat i držite ga mirno sve dok se brusna ploča potpuno ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte brusnu ploču za rezanje koja se još okreće vaditi iz reza jer inače može doći do povratnog udara.** *Provjerite i poduzmite korektivne mjere kako biste otklonili uzrok pritiskanja ili trganja pločica.*

f. Nikada ponovno ne uključujte električni alat, sve dok se on nalazi u izratku. Dopustite da brusna ploča za rezanje postigne svoj puni broj okretaja prije nego što oprezno nastavite s rezanjem. *Inače bi se brusna ploča mogla zaglaviti, odskočiti iz izratka ili uzrokovati povratni udar.*

g. Oslonite ploče ili velike izratke kako bi se umanjila opasnost od povratnog udara zbog ukliještene brusne ploče za rezanje. *Veliki izratci mogu se saviti pod vlastitom težinom. Izradak se mora osloniti na obje strane i to kako blizu reza, tako i na rubu.*

h. Budite posebno oprezni kod zarezivanja u postojeće zidove ili u neka druga nevidljiva područja. *Brusne ploče za rezanje koje zarezuju, mogle bi kod zarezivanja plinskih ili vodovodnih cijevi, električnih vodova ili nekih drugih objekata uzrokovati povratni udar.*

POSEBNE NAPOMENE UPOZORENJA ZA RAD SA ŽIČANIM ČETKAMA

a. Obratite pozornost da žičane četke i tijekom uobičajene uporabe gube komadiće žice. Ne preopterećujte žice prevelikim pritiskom. *Komadići žice koji odlete mogu vrlo lako probiti tanku odjeću i/ili prodrijeti u kožu.*

b. Dopustite da se četkice vrte radnom brzinom barem jednu minutu prije nego ih počnete koristiti. Tijekom toga vremena nitko ne smije stajati ispred ili u ravnini četkica. *Labave čekinje ili žice iskočit će prilikom postizanja radne brzine.*

c. Smjer izbačaja rotirajuće žičane četke uvijek okrenite od sebe. *Male čestice i sitni fragmenti žice mogu se tijekom uporabe ovih četki izbaciti velikom brzinom i zabiti se u kožu.*

d. Ne premašujte 15.000 okretaja kad koristite žičane četke.

⚠ NE OBRAĐUJTE MATERIJALE KOJI SADRŽE AZBEST (smatra se da je azbest kancerogen)

⚠ PODUZMITE ZAŠTITNE MJERE AKO BI TIJEKOM RADA MOGLA NASTATI PRAŠINA KOJA JE ZAPALJIVA, EKSPLOZIVNA ILI ŠTETNA ZA ZDRAVLJE (neke se vrste prašine smatraju kancerogenima); nosite masku za zaštitu od prašine i koristite se napravom za usisavanje prašine/strugotina ako se može priključiti

SPECIFIKACIJE ZA 8240/8250

Broj modela	**8240**
Napon	12 V
Brzina	35,000/min
Promjer stezne čahure	3,2 mm
Maks. ∅ pribora	38,1 mm
Kapacitet baterije	2,0 Ah
Težina	0,66 kg
Broj modela	**8250**
Napon	12 V
Brzina	30,000/min
Promjer stezne čahure	3,2 mm
Maks. ∅ pribora	38,1 mm
Kapacitet baterije	2,0 Ah
Težina	0,59 kg

Dopuštene temperature okolnog zraka (alat/punjač/baterija):
– pri punjenju 0...+45ºC
– tijekom rada -20...+50ºC
– tijekom skladištenja -20...+50ºC

PUNJAČ GAL 12 V – 20

2607226399 (EU)
2607226401 (U.K.)
Ulaz . . . . .220 – 240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Izlaz . . . . .3,6 – 12,0 Vdc, 2 A
Težina . . .EU 0,247 kg (U.K. 0,251 kg)

AUS: 2607226403
Ulaz: . . . .220 – 240 Vac, 50 – 60 Hz, 32 W
Izlaz: . . . .3,6 V – 12 V, 2 A

Uvijek provjerite odgovara li napon napajanja naponu navedenom na natpisnoj pločici punjača.

OPĆENITO ⑦

A. Stezna matica
B. Stezna čahura
C. Poklopac nosa (integrirani ključ EZ Twist*)

D. Gumb za zaključavanje vratila
E. Prekidač za uključivanje/isključivanje
F. Prekidač za promjenu brzine
G. Indikator razine baterije
H. Baterije
I. Jezičci za oslobađanje baterije
J. Vješalica
K. Otvori za ventilaciju
L. Ključ
M. Punjač
N. Zeleno svjetlo

PUNJENJE I BATERIJE

- **Ovim punjačem mogu rukovati djeca starija od 8 godina, osobe s ograničenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima i osobe s nedovoljnim iskustvom i znanjem ako su pod nadzorom osobe odgovorne za njihovu sigurnost ili ako su dobili upute za rad s uređajem na siguran način te razumiju opasnosti povezane s time** (u suprotnom postoji opasnost od grešaka u radu i ozljeda)
- **Nadzirite djecu** (time ćete osigurati da se djeca ne igraju s punjačem)

- Koristite samo DREMEL punjač GAL 12 V – 20:
  2607226399 (EU);
  2607226401 (UK);
  2607226403 (AUS)
- Ne izlažite alat/punjač/bateriju kiši.
- Ne punite bateriju u vlažnoj ili mokroj okolini.
- Nemojte koristiti punjač kad je oštećen; odnesite ga u jedan od službeno registriranih DREMEL servisa na sigurnosni pregled.
- Nemojte koristiti punjač kad su kabel ili utikač oštećeni; kabel ili utikač treba odmah zamijeniti novim u jednom od službeno registriranih Dremel servisa.
- Nemojte koristiti bateriju kad je oštećena; treba je odmah zamijeniti novom.
- Nemojte rastavljati punjač ili bateriju.
- Nemojte punjačem pokušati puniti nepunjive baterije.

POKAZATELJ RAZINE BATERIJE ⑦

3 od 3 stabilna zelena svjetla = 67 – 100 %
2 od 3 stabilna zelena svjetla = 34 – 66 %
1 od 3 stabilna zelena svjetla = 16 – 33 %
1 od 3 trepereća zelena svjetla = 0 – 15 %

Vaš alat opremljen je naprednom elektronikom koja štiti litij-ionske ćelije u bateriji od oštećenja zbog prekomjerne radne temperature i/ili trenutačnog povlačenja. Ako svjetla svijetle crvenom bojom i/ili ako se alat zaustavi tijekom teške uporabe, to najvjerojatnije ukazuje na to da su litijsko-ionske ćelije gotovo dostigle maksimalnu radnu temperaturu i da baterije ili treba zamijeniti ili ih ostaviti da se ohlade na sobnoj temperaturi prije nastavka upotrebe. Ako se alat automatski isključi zbog stanja preopterećenja, prekidač se mora staviti u položaj isključeno tijekom nekoliko sekundi kako bi se omogućilo resetiranje strujnog kola prije nastavka uporabe.

PUNJENJE BATERIJE

1. Utaknite kabel punjača u Vašu standardnu strujnu utičnicu. Kad baterije nisu umetnute, zeleno svjetlo indikatora svijeli. To ukazuje da punjač prima struju i da je spreman za rad.
2. Da uklonite bateriju iz alata pritisnite oba osigurača i izvucite bateriju.
3. Kad postavite baterije u punjač, zeleno svjetlo indikatora počinje “treperiti”. To ukazuje da baterija prima brzo punjenje.

4. Kad svjetlo indikatora prestane “TREPERITI” (i postane trajno zeleno svjetlo) brzo punjenje je završeno. Baterije su u potpunosti napunjenje i mogu se odstraniti iz punjača. Svjetlo će prestati treperiti za kraće vrijeme ako baterije nisu bile u potpunosti ispražnjene.
5. Kad počnete s procesom punjenja baterija, trajno zeleno svjetlo moglo bi značiti i da su baterije suviše vruće ili suviše hladne. Brzo punjenje moguće je samo ako je temperaturni raspon baterija između 0°C i 45°C. Čim baterije dostignu pravi raspon temperature, punjač baterija se automatski prebacuje na brzo punjenje.
6. Baterije se mogu koristiti čak i ako svjetlo i dalje treperi. Može biti potrebno da je svjetlu potrebno više vremena da se zaustavi treperenje ovisno o temperaturi.
7. Značajan pad vremena rada po punjenju može značiti da je paket baterija blizu kraja vijeka trajanja i treba ga se zamijeniti.
8. Ne zaboravite isključiti punjač tijekom razdoblja skladištenja.

PRIBOR

UVIJEK ISKLJUČITE ALAT PRIJE PROMJENE PRIBORA

Upotrebljavajte isključivo pribor koji je provjerilo poduzeće Dremel. Pročitajte upute vašeg radnog alata Dremel za daljnje informacije o njegovoj primjeni. Oprezno rukujte i spremajte nastavke da biste izbjegli struganje ili pucanje.

ZAMJENA PRIBORA ⑨

A. Stezna matica
B. Stezna čahura (3,2 mm)
C. Poklopac nosa (integrirani ključ EZ Twist*)
D. Stezna glava Dremel 4486*
E. Gumb za zaključavanje vratila
F. Ključ

***) ne isporučuje se standardno**

1. Pritisnite gumb za blokiranje osovine i rukom okrećite osovinu sve dok gumb ne blokira osovinu. **Nemojte aktivirati blokiranje osovine dok alat radi.**
2. Kada je gumb za blokiranje osovine aktiviran, popustite (ne odstranite) steznu maticu. Ako je potrebno, upotrijebite ključ za steznu čahuru.
3. Umetnite držak radnog alata odn. pribora do kraja u steznu čahuru.
4. Kada je gumb za blokiranje osovine aktiviran, stegnite steznu maticu.

INTEGRIRANI KLJUČ EZ TWIST ⑩

Poklopac nosa vašeg alata ima integrirani ključ koji vam omogućuje da otpustite i zategnete steznu maticu bez korištenja standardnim ključem za steznu čahuru.

1. Odvijte poklopac nosa sa alata i poravnajte čelični umetak na unutrašnjoj strani poklopca steznom maticom.
2. Sa aktiviranim gumbom za blokiranje osovine, okrenite poklopac nosa suprotno od smjera kazaljke na satu kako bi popustili steznu maticu. **Nemojte aktivirati blokiranje osovine dok alat radi.**
3. Umetnite držak radnog alata odn. pribora do kraja u steznu čahuru.
4. Sa aktiviranim gumbom za blokiranje osovine, okrenite poklopac nosa u smjeru kazaljke na satu kako bi pritegli steznu maticu.
5. Zavijte poklopac nosa natrag u njegov prvobitni položaj.

STEZNA GLAVA DREMEL 4486

Stezna glava Dremel omogućava vam jednostavnu i brzu zamjenu pribora na alatima tvrtke Dremel bez mijenjanja steznih čahura. Na nju se može montirati pribor s drškom dimenzija 0,8 – 3,2 mm.
Za otpuštanje najprije pritisnite gumb za blokiranje osovine i rukom okrećite osovinu sve dok gumb ne blokira osovinu. Nemojte aktivirati blokiranje osovine dok alat radi.
Kad je zaključavanje vratila aktivno, upotrijebite ključ ili poklopac nosa EZ Twist da biste otpustili steznu glavu i otvorili priključnu čeljust. Uklonite pribor sa stezne glave.
Ako je potrebno, nastavite s otpuštanjem stezne glave tako da novi nastavak pristaje između priključne čeljusti. Umetnite novi pribor u steznu glavu dovoljno duboko, tj. tako da se nalazi otprilike 6 mm između kraja stezne glave i početka radnog dijela pribora.

Kad je blokiranje osovine aktivirano, zategnite steznu glavu s pomoću EZ Twist poklopca nosa ili ključa da biste pričvrstili pribor.

KORISNI SAVJETI ZA UPOTREBU STEZNE GLAVE DREMEL

- Stezna glava Dremel te sustav stezne matice i stezne čahure međusobno su zamjenjivi na ovom alatu. Dok će vam stega omogućiti najbolju zamjenu nastavaka, čahura i matica čahure omogućit će preciznije rješenje za pričvršćenje nastavaka, osobito kod primjene težeg tereta sa strane.
- Ako vidite da nastavak klizi u steznoj glavi, upotrijebite isporučeni EZ Twist poklopac nosa ili ključ da biste zategnuli steznu glavu oko nastavka. Ako se klizanje nastavi, upotrijebite steznu čahuru i steznu maticu.
- Priključna čeljust stezne glave može se izmjestiti, što može prouzročiti neispravan i nekoncentričan rad (ispadanje).

Ponovno postavite priključnu čeljust s pomoću sljedećeg postupka:

1. Uklonite pribor sa stezne glave.
2. Očistite steznu glavu.
3. Pritisnite gumb za zaključavanje vratila i zategnite steznu glavu dok se priključna čeljust ne rastegne preko vanjske površine stezne glave, otprilike 3 mm.
4. Čvrsto prislonite kraj stezne glave na ravnu, tvrdu površinu da bi priključna čeljust sjela aksijalno.
5. Nastavite ručno pričvršćivati steznu glavu dok se čeljust potpuno ne zatvori.
6. Otpustite steznu glavu i ponovno umetnite ravni nastavak.
7. Zakrenite alat rukom i provjerite je li došlo do ispadanja. Ako postoji očito ispadanje, ponovite postupak.
8. **Kad je zaključavanje vratila aktivno, zategnite steznu glavu s pomoću EZ Twist poklopca nosa ili ključa da biste pričvrstili pribor.**
9. Okrenite alat na postavku najmanje brzine i provjerite dolazi li do ispadanja. Ako dolazi do očitog ispadanje, provjerite je li nastavak ravan prije ponavljanja postupka.

PRIBOR ZA BALANSIRANJE

Za precizan rad važno je da svi nastavci budu u dobroj ravnoteži (kao gume na vašem automobilu). Za namještanje ili balansiranje pribora lagano otpustite maticu čahure i okrenite pribor ili kolut za 1/4 okretaja. Ponovno zategnite maticu čahure i uključite rotirajući alat.

Trebate biti u stanju prepoznavati zvuk i osjećati radi li vaš alat izbalansirano. Nastavite namještati na ovaj način dok ne postignete optimalnu ravnotežu.

NASTAVCI

Alat marke Dremel može biti opremljen sljedećim nastavcima za proširivanje njegove funkcionalnosti:

- Fleksibilno vratilo *****) za precizan, detaljan rad ili za teško dostupna mjesta (**225** - stranice 6-7)
- Komforni zaštitni nastavak za zaštitu od prašine i iskri (**550** - stranica 8)
- Višenamjenski komplet za rezanje za kontrolirano rezanje različitih materijala (**565/566** - stranica 9)
- Komplet za uklanjanje žbuke sa zidova i podova za uklanjanje žbuke između zidnih i podnih pločica (**568** - stranica 10)
- Pravokutni nastavak za korištenje opremom pod pravim kutom za teško dostupna mjesta (**575** - stranica 11)
- Platforma za oblikovanje za brušenje i glodanje pod savršenim kutom od 90 i 45 stupnjeva (**576** - stranica 12)
- Hvataljka za detaljne poslove kako biste imali još bolju kontrolu nad alatom (**577** - stranica 12)
- Oštrač kosilice travnjaka i vrtnog alata za lako i brzo oštrenje pod optimalnim kutem (**675** - stranica 13)
- Ravni i kružni rezač za savršene rupe i ravne rezove (678 - stranica 14)
- Osovina „EZ SpeedClic / EZ Lock" za postavljanje pribora „EZ SpeedClic / EZ Lock" (stranica 15)

**) Prilikom prve upotrebe novog fleksibilnog vratila pobrinite se da tijekom rada alata bude dvije minute u okomitom položaju pri velikoj brzini.*

NAPOMENA: Neki od navedenih nastavaka ne dolaze uz alat/komplet

UPORABA

PRVI KORACI

Prvi korak je dobivanje osjećaja za uporabu višenamjenskog alata. Držite alat u ruci i procijenite njegovu težinu i ravnotežu. Primijetite konični oblik kućišta. Konični oblik omogućava držanje alata poput olovke. VAŽNO! Prvo vježbajte na otpadu materijala da vidite izvedbu velike brzine alata. Uzimajte u obzir da vaš višenamjenski alat najbolje obavi posao svojom brzinom, u kombinaciji s ispravnim radnim alatima i priborom Dremel. Ako je moguće, za vrijeme uporabe ne pritišćite na alat. Umjesto toga polako spustite rotirajući radni alat na radnu površinu u točki gdje želite početi raditi. Koncentrirajte se na vođenje alata preko izratka lagano pritiskajući rukom. Dopustite da radni alat obavi posao. Obično je bolje proći više puta alatom nego obaviti sav posao jednim prelaskom. Nježan pritisak daje najbolju kontrolu i smanjuje vjerojatnost pogreške.

DRŽANJE ALATA

Električni alat uvijek držite dalje od vašeg lica. Pribor se može oštetiti tijekom rukovanja i može se razletjeti pri većim brzinama.
Ne pokrivajte otvore za provjetravanje rukom prilikom držanja alata. U slučaju blokiranja otvora za provjetravanja može uslijediti pregrijavanje motora.
Za najbolju kontrolu kod detaljnih radova uzmite višefunkcijski alat u ruku između palca i kažiprsta kao olovku.
Metoda držanja golf namijenjena je zahtjevnijim operacijama kao što su brušenje i rezanje.

UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE

Uređaj se uključuje (položaj "ON") preko kliznog prekidača koji se nalazi na gornjoj strani kućišta motora.
UKLJUČITE ALAT, pomaknite tipku sklopke naprijed.
ISKLJUČITE ALAT, pomaknite tipku sklopke nazad.
ELECTRONIČKO PRAĆENJE
Vaš je alat opremljen internim elektroničkim sustavom nadzora koji daje "lagani početak", koji će smanjiti stres do kojeg dođe početkom visokim okretnim momentom. Ovaj sustav također pomaže pri maksimiziranju baterije i izvedbi baterije smanjenjem napona kad se pojavi stanje blokade (vidjeti odjeljak "Zaštita u slučaju blokiranja"). Motor i baterija su zaštićeni smanjenjem napona u motoru u tim situacijama.

KLIZNI PREKIDAČ ZA PROMJENU BRZINE

Vaš alat je opremljen kliznom sklopkom s različitim brzinama. Brzina se može prilagoditi tijekom rada tako da sklopku pomičete nazad ili naprijed između bilo koje od tih postavki. **Da biste izabrali pravu brzinu za svaki rad koristite praktični komad materijala.**

RADNE BRZINE ⑬

Pogledajte QR kod na stranici 15 kako biste odredili odgovarajuću brzinu za materijal koji se obrađuje i dodatak koji treba koristiti. Ne premašujte 15,000 okretaja kad koristite žičane četke.

Većinu radova moguće je obaviti najvišom brzinom alata. No, neki materijali (plastike i metali) se mogu oštetiti zbog topline koja se stvara zbog visoke brzine te se moraju obrađivati s relativno niskim brzinama. Rad pri niskim brzinama (15.000 o/min ili manje) najprimjereniji je za poliranje s pomoću pribora od filca. Četkati samo niskim brzinama kako bi izbjegli odlijetanje komadića žice iz držača. Pri uporabi niskih brzina neka posao obavi radni alat. Visoke brzine su primjerenije za tvrdo drvo, metal i staklo, kao i za bušenje, rezbarenje, rezanje, graviranje, oblikovanje i rezanje utora u drvo.

Neke smjernice vezane uz biranje brzine alata:

- Plastiku i ostale materijale koji se tale na niskim temperaturama treba rezati pri niskim brzinama.

- Da biste spriječili oštećenja četke i materijala, poliranje, glačanje i čišćenje žičanom četkom nemojte izvoditi pri brzini većoj od 15.000 o/min.
- Drvo treba rezati pri visokim brzinama.
- Željezo ili čelik treba rezati pri visokim brzinama.
- Ako bi nož od brzoreznog čelika počeo vibrirati, onda to znači da radi premalim brojem okretaja.
- Aluminij, bakrene legure, olovne legure, cinčane legure i kositar možete rezati pri različitim brzinama, ovisno o vrsti rezanja. Koristite parafin (ili vodu) ili drugo primjereno mazivo na nožu za sprečavanje lijepljenja materijala na zube noža.

NAPOMENA: Ako alat postiže loše rezultate, ne pritišćite alat. Pokušajte primijeniti drugi rezni alat ili drugu brzinu za traženi rezultat.

ZAŠTITA U SLUČAJU BLOKIRANJA

Ovaj alat ima ugrađenu mogućnost zaštite od blokiranja kako bi se zaštitili motor i baterija u slučaju blokade. Ako vršite prevelik pritisak na alat i to suviše dugo ili ako se bit zaglavi u radnom komadu, posebice pri velikim brzinama, on se automatski isključuje. Jednostavno izvadite alat iz materijala u kojem se zaglavio i alat će se početi okretati ponovno na izabranoj brzini. Ako alat nastavi biti blokiran dulje od 5 sekundi, on će se automatski sam isključiti. Ova dodatna mogućnost dodatno štiti motor i bateriju od oštećenja. Kad se baterija skoro isprazni, alat se može isključivati automatski češće nego obično. Ako se to dogodi, vrijeme je da se baterija ponovno napuni.

ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

⚠ NEMA DIJELOVA KOJE KORISNIK MOŽE SAM SERVISIRATI. PREVENTIVNO ODRŽAVANJE KOJE IZVODE NEOVLAŠTENE OSOBE ZA REZULTAT MOŽE IMATI ZAMJENU UNUTARNJIH ŽICA I SASTAVNICA ŠTO MOŽE PROUZROČITI OZBILJNU OPASNOST.

Alat se najučinkovitije čisti pomoću suhog stlačenog zraka. **Uvijek nosite zaštitne naočale prilikom čišćenja alata komprimiranim zrakom.**

⚠ ZA IZBJEGAVANJE NEZGODA PRIJE ČIŠĆENJA UVIJEK ISKLJUČITE ALAT I/ ILI PUNJAČ IZ NAPAJANJA.

Otvori za ventilaciju i poluge sklopke moraju biti čisti i slobodni od stranih tvari. Nemojte pokušavati čistiti alat umetanjem oštrih predmeta kroz otvor.

⚠ ODREĐENA SREDSTVA ZA ČIŠĆENJE I OTAPALA OŠTEĆUJU PLASTIČNE DIJELOVE. *Neki od njih su: benzin, ugljični tetraklorid, klorirana otapala za čišćenje, amonijak i deterdženti za kućanstvo koji sadrže amonijak.*

SERVIS I JAMSTVO

Mi preporučujemo da se servisiranje svih alata izvodi u Dremel servisnom centru. Ovaj Dremelov proizvod ima jamstvo sukladno odredbama propisanim zakonom specifičnim za svaku zemlju; oštećenja uslijed normalne uporabe i trošenja, preopterećenja ili neprikladnog rukovanja isključena su iz okvira jamstva.
U slučaju pritužbi, nerastavljeni alat i/ili punjač pošaljite trgovcu zajedno s dokazom o kupnji.

KONTAKT DREMEL

Za daljnje informacije o uslugama i jamstvu, asortimanu poduzeća Dremel, podršci i telefonskoj službi, posjetite www.dremel.com.

BUKA I VIBRACIJA

8240:

Razina zvučnog tlaka (dB(A))	73
Razina zvučne snage (dB(A))	81
Nesigurnost (dB(A))	3
Vrijednost emisije vibracija a_h (m/s^2)	5,2
Nesigurnost K (m/s^2)	1,5
Ponovljene udarne vibracije: p_F m/s^2	240
Nesigurnost m/s^2	10

8250:

Razina zvučnog tlaka (dB(A))	71
Razina zvučne snage (dB(A))	79
Nesigurnost (dB(A))	3
Vrijednost emisije vibracija a_h (m/s^2)	5,6
Nesigurnost K (m/s^2)	1,5
Ponovljene udarne vibracije: p_F m/s^2	292
Nesigurnost m/s^2	9

NAPOMENA: Navedena ukupna vrijednost vibracija i navedena vrijednost emisija buke izmjerene su u skladu sa standardnim metodama ispitivanja, a mogu se upotrijebiti za međusobne usporedbe alata; također se mogu upotrijebiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

Emisija vibracije tijekom stvarne uporabe električnog alata može se razlikovati od navedene ukupne vrijednosti ovisno o načinima na koje koristite alat. Napravite procjenu izlaganja u stvarnim uvjetima uporabe i odredite sigurnosne mjere za osobnu zaštitu u skladu s tim (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa kao što su vremena u kojima je alat isključen i kad radi praznim hodom kao i vrijeme aktiviranja).

ZBRINJAVANJE

Alat, baterije, pribor i ambalažu potrebno je razvrstati za ekološki prihvatljivo recikliranje. U nekim se regijama zahtijeva da se sav elektronički otpad odvojeno sakuplja i odlaže na ekološki prihvatljiv način. Provjerite propise i zakone o odlaganju elektroničkog otpada u svojoj regiji prije nego što odložite alat i bateriju.

SAMO ZA ZEMLJE EU ⑥

Kako se navodi u europskoj Direktivi 2012/19/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi i njezinoj provedbi u nacionalnom zakonodavstvu, električni alati koji više nisu uporabivi moraju se odvojeno prikupljati i odložiti na ekološki prihvatljiv način.

Mittesihipärasel kõrvaldamisel võivad vanad elektri- ja elektroonikaseadmed võimalike ohtlike ainete sisalduse tõttu kahjustada keskkonda ja inimeste tervist.

SAMO ZA UK

Uvoznik za UK:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

SR

КОРИШЋЕНИ СИМБОЛИ

① **ПРОЧИТАЈТЕ ОВА УПУТСТВА**
② **КОРИСТИТЕ ЗАШТИТУ ЗА УШИ**
③ **КОРИСТИТЕ ЗАШТИТУ ЗА ОЧИ**
④ **КОРИСТИТЕ МАСКУ ЗА ПРАШИНУ**
⑤ **УРЕЂАЈ КЛАСЕ II**
⑥ **НЕ БАЦАЈТЕ ЕЛЕКТРИЧНИ АЛАТ У КОМУНАЛНИ ОТПАД**

ОПШТА БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА О ЕЛЕКТРИЧНИМ АЛАТИМА

⚠ УПОЗОРЕЊЕ ПРОЧИТАЈТЕ СВА УПОЗОРЕЊА, УПУТСТВА, ПРИКАЗЕ И ПОДАТКЕ КОЈЕ ДОБИЈАТЕ СА ЕЛЕКТРИЧНИМ АЛАТОМ.

Ако не обраћате пажњу на следећа упутства, може доћи до електричног удара, пожара и/или тешких повреда. ***Сачувајте сва упозорења и упутства као будућу референцу.*** *Термин „електрични алат“ у упозорењима односи се на електрични алат који се напаја из електричне мреже (повезан кабловима) или електрични алат који ради на батерије (без каблова).*

БЕЗБЕДНОСТ РАДНОГ ПОДРУЧЈА

a. Одржавајте радно подручје чистим и добро осветљеним. *Неуредна и тамна радна подручја могу да буду узрок незгоде.*
b. Немојте користити електрични алат у експлозивном окружењу, као што

је нпр. присуство запаљивих течности, гасова или прашине. *Електрични алат производи искре које могу да запале пару или дим.*

c. Током руковања електричним алатом одмакните се од деце и посматрача. *Непажња може да буде узрок губљења контроле.*

ЕЛЕКТРИЧНА СИГУРНОСТ

a. Утикач електричног алата мора да одговара утичници. Никада и ни на који начин немојте да модификујете утикаче. Немојте да користите никакве адаптере утикача са уземљеним електричним алатима. *Немодификовани утикачи и одговарајуће утичнице смањују ризик од електричног шока.*

b. Избегавајте телесни контакт са уземљеним површинама као што су цеви, радијатори, шпорети и фрижидери. *Ризик од електричног шока је повећан ако је ваше тело уземљено.*

c. Немојте излагати електрични алат киши или влажним условима. *Вода која доспе у унутрашњост електричног алата повећаће ризик од електричног шока.*

d. Немојте оштетити кабл. Немојте никада користити кабл за ношење, вучу или искључивање електричног алата. Држите кабл далеко од топлоте, уља, оштрих ивица и покретних делова. *Оштећени или замршени каблови повећавају ризик од електричног шока.*

e. Кад радите са електричним алатом на отвореном, користите продужни кабл прикладан за спољну употребу. *Употреба кабла прикладног за спољну употребу смањује ризик од електричног шока.*

f. Ако је управљање електричним алатом на влажном подручју неизбежно, користите напајање заштићено уређајем диференцијалне струје (RCD). *Употребом RCD-а, смањује се ризик од струјног удара.*

ЛИЧНА СИГУРНОСТ

a. Будите опрезни, пазите шта радите док рукујете електричним алатом и будите разборити. Не користите електрични алат ако сте уморни или под утицајем дроге, алкохола или лекова. *Тренутак непажње током руковања електричним алатом може довести до озбиљне повреде.*

b. Користите личну заштитну опрему. Увек носите заштиту за очи. *Заштитна опрема као што су маска за заштиту од прашине, ципеле за заштиту од клизања, заштитна кацига или заштита за уши која се употребљава у одговарајућим условима смањиће могућност повреда.*

c. Спречите ненамерно укључивање. Потврдите да је прекидач на искљученој позицији пре повезивања на извор напајања и/или батерију, подизања или ношења алата. *Ношење електричног алата с прстом на прекидачу или прикључивање електричног алата док је прекидач у укљученој позицији може проузроковати несрећу.*

d. Пре укључивања електричног алата одстраните сва средства за подешавања или кључеве. *Кључ или средство за подешавање који се оставе прикључени на ротациони део електричног алата могу да проузрокују повреде.*

e. Не развлачите. Све време одржавајте одговарајући положај и равнотежу. *То омогућава бољу контролу електричног алата у неочекиваним ситуацијама.*

f. Обуците се примерено. Немојте носити широку одећу или накит. Косу, одећу и рукавице држите далеко од покретних делова. *Широка одећа, накит или дуга коса могу да се запетљају међу покретне делове.*

g. Ако постоје уређаји за повезивање уређаја за усисавање и сакупљање прашине, уверите се да су спојени и да се правилно користе. *Употреба*

сакупљања прашине може да смањи опасности повезане са прашином.

h. **Немојте дозволити да услед познавања алатке које сте стекли честом употребом алатке постанете самозадовољни и игноришете безбедносне принципе за алатку.** *Немарна радња може довести до озбиљне повреде у делићу секунде.*

КОРИШЋЕЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ЕЛЕКТРИЧНОГ АЛАТА

a. **Немојте форсирати електрични алат. Користите одговарајући електрични алат за ваше потребе.** *Одговарајућим електричним алатом урадићете посао боље и сигурније у брзини за коју је конструисан.*

b. **Немојте користити електрични алат ако прекидач за укључивање/искључивање не ради.** *Електрични алат који не може да се контролише помоћу прекидача је опасан и мора да се поправи.*

c. **Извуците кабл из извора напајања и/или батерију из електричног алата пре било каквих подешавања, замене прибора или складиштења електричних алата.** *Такве превентивне безбедносне мере смањују ризик од ненамерног укључивања електричног алата.*

d. **Електрични алат који не употребљавате држите изван домашаја деце и немојте дозволити да алатом рукују особе које нису упознате са њим или овим упутством.** *Електрични алати су опасни у рукама корисника који нису обучени.*

e. **Одржавајте електричне алате и прибор. Проверите да ли су покретни делови добро подешени или причвршћени, као и то да ли су делови у исправном стању и све друге услове који би могли да утичу на рад електричног алата. Ако је електрични алат оштећен, дајте га на поправку пре поновне употребе.** *Узрок многих несрећа је лоше одржавање електричног алата.*

f. **Алат за резање одржавајте оштрим и чистим.** *Правилно одржаван алат за сечење са оштрим ивицама за сечење ређе се заглављује и лакше га је контролисати.*

g. **Користите електрични алат, прибор и делове алата у складу са овим упутствима узимајући у обзир радне услове и посао који треба да се обави.** *Употреба електричног алата за послове који нису предвиђени може да проузрокује опасне ситуације.*

h. **Држите ручке и површине за хватање сувим, чистим, без уља и масноће.** *Клизаве ручке и површине за хватање не дозвољавају безбедно руковање и контролу над алатком у неочекиваним ситуацијама.*

КОРИШЋЕЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ АЛАТА НА БАТЕРИЈЕ

a. **Допуњавајте само пуњачем који је произвођач навео.** *Пуњач који одговара једном типу батерије може створити ризик од пожара ако се користи са другим батеријама.*

b. **Користите снажни алат искључиво са посебно намењеним батеријама.** *Коришћење било које друге батерије може створити ризик од повреде и пожара.*

c. **Кад се батерије не користе, држите их далеко од других металних предмета као што су спајалице за папир, метални новац, ексери, завртњи или други ситни метални предмети који могу да проузрокују повезивање једног прикључка батерије са другим.** *Кратак спој терминала батерије може изазвати опекотине или пожар.*

d. **Услед неправилне употребе, течност може исцурети из батерије; избегавајте контакт. Ако случајно дође до контакта, исперите водом. Уколико течност дође у контакт са очима, потражите додатну медицинску помоћ.** *Течност из батерије може изазвати иритацију или опекотине.*

СЕРВИСИРАЊЕ

a. Нека ваш електрични алат сервисира квалификовани сервисер уз коришћење искључиво идентичних резервних делова. *На тај начин обезбеђује се одржавање сигурности електричног алата.*

СИГУРНОСНА УПУТСТВА ЗА СВЕ РАДОВЕ

БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА КОЈА ВАЖЕ ЗА БРУШЕЊЕ, ХОБЛОВАЊЕ, КОРИШЋЕЊЕ ЖИЧАНЕ ЧЕТКЕ, ПОЛИРАЊЕ, РЕЗБАРЕЊЕ/ ГРАВИРАЊЕ И АБРАЗИВНО СЕЧЕЊЕ

a. Овај електрични алат може да се користи за брушење, хобловање, као челична четка, полирање, резбарење/ гравирање и сечење. Прочитајте сва упозорења, упутства, приказе и податке које добијате са електричним алатом. *Ако не обраћате пажњу на следећа упутства, може доћи до електричног удара, пожара и/или тешких повреда.*

b. Не употребљавајте прибор који од произвођача није специјално предвиђен и препоручен за овај електрични алат. *Само зато што можете прибор причврстити на вашем електричном алату не гарантује сигурну употребу.*

c. Номинална брзина прибора за брушење мора да буде већа од максималне брзине означене на електричном алату или једнака њој. *Прибор за брушење који се окреће брзином која је већа од његове номиналне брзине може да се поломи и испадне из алата.*

d. Спољни пресек и дебљина употребљеног прибора морају одговарати мерним подацима Вашег електричног алата. *Прибор погрешне величине не може се контролисати на одговарајући начин.*

e. Унутрашњи пречник колута, ваљка за хобловање или било ког другог прибора мора тачно да одговара вретену или стезној чаури електричног алата. *Прибор који тачно не одговара елементу путем којег треба да буде причвршћен за електрични алат неће бити лепо балансиран, вибрираће веома јако и може довести до губитка контроле над уређајем.*

f. Колутови, ваљкови за хобловање, секачи и други прибори са осовином морају до краја да се убаце у стезну чауру или главу. *Ако осовина није довољно убачена или ако је дужина осовине између алата и колута превелика, колут са осовином може постати лабав и може отпасти при великој брзини.*

g. Не користите оштећене употребљене прибор. Пре сваког коришћења проверите прибор. На пример, проверите да ли абразивни колут садржи напуклине или да ли су неки делови отпали, да ли ваљак за хобловање има напуклине, да ли је излизан или јако похабан, да ли челичне четке садрже лабаве или поломљене жице. Ако електрични алат или употребљени прибор падне доле, проконтролишите да ли је оштећен или употребљавајте неоштећен прибор. Ако сте узети прибор проконтролисали и употребили, држите се као и особе које се налазе у близини изван равни употребљеног прибора који се окреће и пустите електрични прибор да један минут ради са највећим обртајима. *Оштећени употребљени прибори углавном се у овом времену пробе ломе.*

h. Носите личну заштитну опрему. Зависно од примене, користите заштиту за лице, заштиту за очи или заштитне наочаре. Ако одговара, носите маску за прашину, заштиту за слух, заштитне ципеле или специјалну кецељу, која ће мале честице од брушења и материјала држати даље од Вас. *Очи морају бити заштићене од страних тела која лете около, која настају*

код разних употреба. Маска за прашину и маска за дисање морају филтрирати прашину која настаје приликом употребе. Ако сте изложени дугој галами, можете изгубити слух.

i. **Пазите код других особа на сигурно растојање до Вашег радног подручја. Лица која ступе на радно подручје морају носити опрему за личну заштиту.** *Поломљени делови радног комада или поломљени употребљени прибори могу летели и проузроковати повреде изван директног радног подручја.*

j. **Снажни алат дотичите само на изолованим деловима кад изводите радове при којима алат за сечење може да дође у контакт са скривеним електричним водовима.** *Контакт са водом који је под напоном може да стави под напон металне делове уређаја услед чега руковаоца може да удари струја.*

k. **Током стартовања алат увек држите чврсто у руци.** *Реактивни обртни моменат мотора, док убрзава до пуне брзине, може да проузрокује извијање алата.*

l. **Предмет на којем радите причврстите стегама када год је то могуће. Ако радите на малом предмету, никада га не држите у једној руци док алатом рукујете другом руком.** *Ако мали предмет на којем радите причврстите стегом, моћи ћете да користите руке за руковање алатом. Ваљкасти материјали, као што су мотке и цеви имају тенденцију да се окрећу док их сечете и могу довести до тога да се бургија савије или да искочи ка вама.*

m. **Не остављајте никада електрични алат пре него што се употребљени прибор потпуно умири.** *Електрични прибор који се окреће може доћи у контакт са површином за одлагање, услед чега се може изгубити контрола над електричним алатом.*

n. **Након промене бургије или било каквог подешавања, уверите се да је завртањ стезне чауре, глава или било који уређај за подешавање фиксиран.** *Лабави уређаји за подешавање могу неочекивано да промене положај, што може довести до губитка контроле, а лабаве ротирајуће компоненте могу насилно бити одбачене.*

o. **Не остављајте електрични алат да ради, док га носите.** *Ваше одело може бити захваћено случајним контактом са електричним алатом који се окреће и употребљени прибор може се забити у Ваше тело.*

p. **Чистите редовно прорезе за вентилацију Вашег електричног алата.** *Вентилатор мотора привлачи прашину у унутрашњост кућишта и сувишно накупљање металног праха може да проузрокује електричну опасност.*

q. **Не употребљавајте електрични алат у близини запаљивих материјала.** *Искре би могле да запале те материјале.*

r. **Не користите употребљене прибори који захтевају течна расхладна средства.** *Употреба воде или других течних расхладних средстава може да проузрокује електрични шок.*

ПОВРАТНИ УДАР И ОДГОВАРАЈУЋА УПОЗОРЕЊА

Повратни ударац је изненадна реакција на ротирајућем колуту, колуту за хобловање, челичној четки или било ком другом прибору који запиње или блокира. Запињање или блокирање проузрокују брзо заустављање ротирајућег прибора што доводи до насилног одбацивања неконтролисаног електричног алата у смеру супротном од смера ротирања прибора. Ако на пример нека брусна плоча запиње или блокира у радном комаду, може се ивица брусне плоче која урања у радни комад уврнути и услед тога брусна плоча проузроковати ломљење или повратан ударац. Брусна плоча се онда креће на особу која ради или од ње, зависно од смера кретања плоче на месту блокирања. Притом се брусне плоче могу и сломити.

Повратан ударац је последица погрешне или мањкаве употребе електричног алата. Он се може спречити погодним мерама опреза, као што је даље описано.

a. Држите чврсто електрични алат и доведите Ваше тело и Ваше руке у позицију у којој можете прихватити силе повратног ударца. *Ако се предузму одговарајуће мере, руковалац може научити како да савлада силе повратног ударца.*

b. Радите посебно опрезно у подручју углова, оштрих ивица, итд. Спречите да се употребљени прибори одбију од радног комада и „слепе". *Ротирајући употребљени прибор нагиње код углова, оштрих ивица или ако се одбије, може да „слепљује". Ово проузрокује губитак контроле или повратан ударац.*

c. На користите назубљене тестере. *Такви прибори проузрокују често повратан ударац или губитак контроле над електричним алатом.*

d. Бургију увек убацујте у материјал у истом смеру након што врх изађе из материјала (што је правац у којем делићи отпадају). *Ако бургију убацујете у погрешном смеру, њен врх ће изаћи из материјала на којем радите и повући алат у том смеру.*

e. Када користите ротирајуће турпије, плоче за сечење, секаче великих брзина или секаче од волфрам-карбида, увек стегама претходно фиксирајте материјал на којем радите. *Ове плоче ће запињати ако се мало нагну у жлебу, што може довести до повратног ударца. Плоча за сечење се обично поломи чим запне. Када ротирајућа турпија, секач велике брзине или секач од волфрам-карбида запне, може да испадне из жлеба, а руковалац може изгубити контролу над алатом.*

СИГУРНОСНА УПОЗОРЕЊА СПЕЦИФИЧНА ЗА БРУШЕЊЕ И АБРАЗИВНО СЕЧЕЊЕ

a. Користите искључиво плоче/колутове препоручене за ваш електрични алат и користите их само у препоручене сврхе. На пример: не брусите никада бочном површином плоче за сечење. *Плоче за пресецање су одређене за скидање материјала са ивицом плоче. Бочно деловање силе на ове материјале за брушење може их сломити.*

b. За брусне чепове и конусни брусни прибор са навојима користите само неоштећене осовине са равним ободима исправне величине и дужине. *Исправне осовине ће умањити могућност ломљења.*

c. Немојте заглављивати плочу за сечење и немојте је сувише притискати. Не изводите претерано дубока сечења. *Прекомерна сила над плочом повећава њено оптерећење и подложност увијању и запињању током сечења и може довести до повратног ударца или ломљења плоче.*

d. Не стављајте руку испред, нити иза ротирајуће плоче. *Док се плоча креће даље од ваше руке током рада, могући повратни ударац може одбити ротирајућу плочу и електрични алат директно ка вама.*

e. Ако плоча запне или блокира или ако ви прекидате рад из било ког разлога, искључите електрични алат и држите га мирно док се плоча потпуно не заустави. Не покушавајте никада да плочу за пресецање која се окреће извучете из реза, јер може уследити повратан ударац. *Утврдите узрок блокирања или запињања и предузмите одговарајуће мере.*

f. Не укључујте електрични алат поново докле год се налази у радном комаду. Пустите да плоча за пресецање постигне своје пуне обртаје, пре него што опрезно наставите даље сечење. *У другом случају може плоча закачити, искочити из радног комада или проузроковати повратан ударац.*

g. Учврстите плоче или велике радне комаде да би смањили ризик

повратног ударца услед заглављене плоче за пресецање. *Велики радни комади могу се извијати под својом сопственом тежином. Радни комад се мора подупрети на обе стране, како у близини пресецања тако и на ивици.*

h. Будите посебно опрезни код „џепних пресека" у постојећим зидовима или другим невидљивим подручјима. *Уграђујућа плоча за пресецање може код сечења гасовода или водова воде, електричних водова или других објеката проузроковати повратан ударац.*

СИГУРНОСНА УПОЗОРЕЊА СПЕЦИФИЧНА ЗА РАД СА ЖИЧАНИМ ЧЕТКАМА

a. Узмите у обзир то да жичане четке и током уобичајене употребе губе парчад жице. Немојте преоптерећивати жице вршењем превеликог притиска на четку. *Комадићи жице лако могу да се пробију кроз танку одећу и/или продру до коже.*

b. Укључите алат и оставите четке да раде при радној брзини најмање један минут пре коришћења. Током овог минута нико не сме да стоји испред четки или у њиховом правцу. *Лабаве чекиње или жице ће отпасти током овог уходавања.*

c. Алат поставите тако да чекиње/жице отпадају даље од вас. *Када користите ове четке при великој брзини, мале честице и делићи жица могу отпасти и забити вам се у кожу.*

d. Не премашујте 15000 обртаја када користите жичане четке.

⚠ НЕМОЈТЕ ДА РАДИТЕ СА МАТЕРИЈАЛИМА КОЈИ САДРЖЕ АЗБЕСТ (азбест се сматра канцерогеним)

⚠ ПРЕДУЗМИТЕ ЗАШТИТНЕ МЕРЕ АКО ТОКОМ РАДА МОЖЕ ДА НАСТАНЕ ПРАШИНА КОЈА ЈЕ ШТЕТНА ПО ЗДРАВЉЕ, ЗАПАЉИВА ИЛИ ЕКСПЛОЗИВНА (неке врсте прашине се сматрају канцерогеним); носите заштитну маску против прашине и користите усисивач за прашину/отпатке ако може да се прикључи

СПЕЦИФИКАЦИЈЕ ЗА 8240/8250

Број модела	**8240**
Волтажа	12 V
Брзина	35.000/мин
Капацитет стезне чауре	3,2 мм
Макс. прибор ∅	38,1 мм
Капацитет батерије	2,0 Ah
Тежина	0,66 кг

Број модела	**8250**
Волтажа	12 V
Брзина	30.000/мин
Капацитет стезне чауре	3,2 мм
Макс. прибор ∅	38,1 мм
Капацитет батерије	2,0 Ah
Тежина	0,59 кг

Дозвољене амбијенталне температуре (алат/пуњач/батерија):
– током пуњења 0...+45ºC
– током рада -20...+50ºC
– током складиштења -20...+50ºC

GAL 12V-20 ПУЊАЧ

2607226399 (EU)
2607226401 (U.K.)

Улазна снага	220-240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Излазна снага	3,6-12,0 Vdc, 2 A
Тежина	EU 0,247 кг (U.K. 0,251 кг)

AUS: 2607226403

Улазна снага:	220-240 Vac, 50 – 60 Hz, 32 W
Излазна снага:	3,6 V – 12 V, 2 A

Увек проверите да ли је напон напајања исти као и напон исказан на плочи са називом пуњача.

ОПШТЕ ⑦

A. Навртка за стезну чауру
B. Стезна чаура
C. Носна капица (EZ Twist интегрисани кључ*)
D. Дугме за блокирање осовине

E. Прекидач за укључивање/искључивање (On/Off)
F. Прекидач за промену брзине
G. Индикатор нивоа батерије
H. Батерије
I. Поклопац за ослобађање батерије
J. Вешалица
K. Отвори за вентилацију
L. Кључ
M. Пуњач
N. Зелено светло

ПУЊЕЊЕ И БАТЕРИЈЕ

- **Овај пуњач могу користити деца узраста од 8 година и старија, као и особе које имају сензорна или ментална ограничења или мањак искуства или знања, ако их особа одговорна за њихову безбедност надзире или им даје упутства за безбедну употребу пуњача и ако они разумеју повезане опасности** (у супротном, постоји ризик од грешака при раду и повреда)
- **Надзирите децу** (ово ће осигурати да се деца не играју пуњачем)

- Користите само DREMEL пуњач GAL 12V-20: 2607226399 (EU); 2607226401 (UK); 2607226403 (AUS)
- Немојте излагати алат/пуњач/батерију киши.
- Немојте пунити батерију у влажним или мокрим окружењима.
- Немојте користити пуњач када је оштећен; однесите га неком од регистрованих DREMEL сервиса ради провере безбедности.
- Немојте користити пуњач ако су кабл или утикач оштећени; требало би да се кабл или утикач одмах замене у једном од службено регистрованих DREMEL сервиса.
- Немојте користити батерију када је оштећена; требало би је одмах заменити.
- Немојте демонтирати пуњач или батерију.
- Немојте покушавати да допуните једнократне батерије пуњачем.

ИНДИКАТОР НИВОА БАТЕРИЈЕ ⑦

3 од 3 трајна зелена светла = 67-100%
2 од 3 трајна зелена светла = 34-66%
1 од 3 трајна зелена светла = 16-33%
1 од 3 зелена светла која трепере = 0-15%

Ваш алат је опремљен напредном електроником која штити литијумско-јонске ћелије у батерији од оштећења због прекомерне радне температуре и/или тренутног извлачења. Ако лампице светле црвено и/или ако алат престане да раде за време тешке употребе, то највероватније указује да су литијумско-јонске ћелије готово достигле максималну радну температуру и да батерије или треба да се замене или да се оставе да се охладе на собној температури пре наставка коришћења. Ако се алат аутоматски искључи због преоптерећеног стања, прекидач мора да буде искључен током неколико секунди како би се омогућило ресетовање струјног кола пре наставка коришћења.

ПУЊЕЊЕ БАТЕРИЈЕ

1. Утакните кабл пуњача у Вашу стандардну утичницу. Када батерије нису утакнуте, зелено светло индикатора пуњача светли. То указује да пуњач прима струју и да је спреман за рад.
2. Да скинете батерију с алата, притисните оба осигурача и извуците батерију.

3. Када уметнете батерије у пуњач, зелено светло индикатора пуњача почиње да “ТРЕПЕРИ”. То указује да батерија прима брзо пуњење.
4. Када светло индикатора престане да “ТРЕПЕРИ” (и постане трајно зелено светло) брзо пуњење је завршено. Батерија је у потпуности напуњена и може да се одстрани из пуњача. Светло ће престати да трепери за краће време ако батерија није била у потпуности испражњена.
5. Када почињете са процесом пуњења батерија, трајно зелено светло такође може да значи да су батерије или сувише вреле или сувише хладне. Брзо пуњење је могуће само када је температурни опсег батерија између 0°C и 45°C. Чим батерије достигну исправан температурни опсег, пуњач батерија ће се аутоматски пребацити на брзо пуњење.
6. Батерије могу да се користе чак и ако светло још увек трепери. Може да буде потребно више времена да светло престане да трепери зависно од температуре.
7. Знатно смањење времена коришћења по једном пуњењу може да значи да је животни век батерије при крају и да батерија треба да се замени.
8. Немојте да заборавите да искључите пуњач за време складиштења.

ПРИБОР

УВЕК ИСКЉУЧИТЕ АЛАТ ПРЕ ЗАМЕНЕ ПРИБОРА

Користите само Dremel прибор који је тестиран. Уверите се да сте прочитали упутства приложена уз ваш Dremel прибор за даље информације о његовој употреби. Пажљиво рукујте прибором и складиштите га да бисте избегли стругање или пуцање.

ЗАМЕНА ПРИБОРА ⑨

A. Навртка за стезну чауру
B. Стезна чаура (3,2 мм)
C. Носна капица (EZ Twist интегрисани кључ*)
D. Dremel глава 4486*
E. Дугме за блокирање осовине
F. Кључ

***) није стандардно укључена**

1. Притисните дугме за блокирање осовине и окрећите осовину руком док дугме не блокира осовину. **Немојте да активирате блокаду осовине док је алат покренут.**
2. Док је блокада осовине активирана, отпустите (и немојте одстрањивати) завртањ стезне чауре. Употребите кључ за стезну чауру ако је потребно.
3. Уметните бит или основу прибора до краја у стезну чауру.
4. Док је блокада основе активирана, заврните навртку стезне чауре.

EZ TWIST ИНТЕГРИСАНИ КЉУЧ ⑩

Носна капица на вашем алату има интегрисани кључ који омогућава затезање и отпуштање стезне чауре без употребе стандардног кључа за стезну чауру.

1. Одвијте носну капицу са алата, распоредите челични уметак унутар капице са стезном чауром.
2. Док је осовина блокирана заврните носну капицу у смеру супротном од кретања казаљке на сату да отпустите стезну чауру. **Немојте да активирате блокаду осовине док је алат покренут.**
3. Уметните бит или основу прибора до краја у стезну чауру.
4. Док је осовина блокирана заврните носну капицу у смеру кретања казаљке на сату да затегнете стезну чауру.
5. Заврните носну капицу и вратите је у почетну позицију.

DREMEL ГЛАВА 4486

Dremel глава вам омогућава да брзо и једноставно замените прибор на Dremel алатима без замене стезних чаура. Прихваћени су прибори са основом величине 0,8 мм – 3,2 мм.
Да бисте отпустили, прво притисните дугме за блокирање осовине и окрећите осовину руком док дугме не блокира осовину.

Немојте да активирате блокаду осовине док је алат покренут.
Када се активира дугме за блокирање осовине, користите кључ или EZ Twist носну капицу да олабавите главу и отворите чељусти. Уклоните прибор са главе. Ако је неопходно, наставите да олабављујете главу тако да се нови прибор смести између чељусти. Убаците нови прибор у главу довољно далеко тако да има отприлике 6 мм између краја главе и почетка радног дела прибора. Када се активира дугме за блокирање осовине, затегните главу коришћењем EZ Twist носне капице или кључа да бисте причврстили прибор.

КОРИСНИ САВЕТИ ПРИЛИКОМ КОРИШЋЕЊА DREMEL ГЛАВЕ

- Системи Dremel главе и стезне чауре могу да се мењају на овом алату. Док ће вам глава пружити најпријатнији доживљај током замене прибора, стезна чаура и навртка за стезну чауру ће вам пружити прецизније решење за држање прибора нарочито у случају примене код тежег оптерећења једне стране.
- Ако увидите да прибор клизи са главе, користите приложену EZ Twist носну капицу или кључ да затегнете главу око бита. Ако прибор даље настави да клизи, пређите на коришћење стезне чауре или навртке за стезну чауру.
- Чељусти главе могу да се дислоцирају што може довести до тога да прибор више не функционише на правилан начин концентричним покретима (искакање).

Да бисте поново подесили чељусти, примените следећу процедуру:

1. Уклоните прибор са главе.
2. Очистите главу.
3. Притисните дугме за блокирање осовине и затегните главу док се чељусти не извуку изван спољашње површине главе, приближно 3 мм.
4. Чврсто гурните крај главе о тврду равну површину да бисте били сигурни да су све чељусти постављене аксијално.
5. Наставите да ручно затежете главу док се чељусти у потпуности не затворе.
6. Олабавите главу и поново убаците прибор у усправном положају.
7. Окрените алат ручно и проверите да ли има искакања. Ако је очигледно присуство искакања, поновите поступак.
8. **Када се активира дугме за блокирање осовине, затегните главу коришћењем EZ Twist носне капице или кључа да бисте причврстили прибор.**
9. Укључите алат при подешеној најспоријој брзини и проверите да ли има искакања. Ако је очигледно присуство искакања, проверите да ли се прибор налази у усправном положају пре него што поновите поступак.

ДОДАТНА ОПРЕМА ЗА БАЛАНСИРАЊЕ

За прецизан рад, важно је да је сва додатна опрема добро балансирана (потпуно исто као гуме на вашем аутомобилу). Да центрирате одн. балансирате вашу додатну опрему, благо одврните стезну чауру и окрените за 1/4 круга. Затегните стезну чауру и покрените ротациони алат. Требало би путем звука и осећаја да видите да ли вам је алат балансиран. Наставите подешавање на овај начин док не постигнете најбоље резултате.

ПРИКЉУЧЦИ

Dremel алат може бити опремљен додатним прикључцима за проширење његове функционалности:

- Флексибилна основа *) за прецизан, сложен рад на тешко приступачним местима (**225** – 6.-7. страница)
- Угодан заштитни додатак за заштиту од прашине и варница (**550** – страница 8)
- Вишенаменски комплет за сечење за контролисано сечење разних материјала (**565**/**566** – 9. страница)
- Комплет за уклањање фуг масе са зидова и подова за уклањање фуг масе са зидних и подних плочица (**568** – 10. страница)

- Правоугаони додатак за коришћење додатка под правим углом за тешко приступачна места (**575** – 11. страница)
- Платформа за обликовање за хобловање и брушење под савршеним угловима од 90° и 45° степени (**576** – 12. страница)
- Рукохват за сложени рад за још бољу контролу над мултифункционалним алатом (**577** – 12. страница)
- Оштрач за косачицу и баштенски прибор за једноставно и брзо оштрење при оптималном углу (**675** – 13. страница)
- Праволинијски и кружни секач за изрезивање савршених рупа и за праволинијске резове (**678** – 14. страница)
- „EZ SpeedClic / EZ Lock“ колут за монтирање „EZ SpeedClic / EZ Lock“ додатака (15. страница)

**) Када први пут користите нову флексибилну основу, држите је два минута у вертикалном положају док алатка ради при максималној брзини.*

НАПОМЕНА: Нису сви прикључци наведени горе стандардно укључени са алатком/комплетом

УПОТРЕБА

УВОД

Први корак у употреби мултифункционалног алата је добијање осећаја за његову употребу. Држите алат у руци и процените његову тежину и равнотежу. Облик кућишта је конусни. Такав облик омогућава да се алат држи као оловка.
ВАЖНО! Прво вежбајте на отпадном материјалу да бисте видели како делује велика брзина алата. Имајте на уму да ваш мултифункционални алат најбоље ради при дозвољеној брзини, у комбинацији са исправним Dremel прибором и додацима. Немојте притискати алат за време коришћења ако је могуће. Уместо тога спустите ротациони прибор полако на радну површину на место на којем желите да почнете са радом. Концентришите се на вођење алата по радном комаду уз примену веома малог притиска руком. Дозволите да прибор обави свој посао. Обично је боље направити серију потеза алатом него обавити цео посао у једном потезу. Нежан додир омогућује најбољу контролу и смањује могућност прављења грешке.

ДРЖАЊЕ АЛАТА

Увек држите алат окренут од вашег лица. Прибор може да се оштети за време руковања и може да се распадне у парчад при великој брзини.
Кад држите алат, немојте руком покривати отворе за вентилацију. Блокирање отвора за вентилацију може да проузрокује прегревање мотора.
За најбољу контролу код детаљних радова узмите мултифункционални алат руком као оловку између палца и кажипрста. Начин држања дршке „golf“ се користи за теже радове као што је брушење или сечење.

УКЉУЧЕНО/ИСКЉУЧЕНО

Алат је укључен на „ON” када је клизни прекидач на горњој страни кућишта мотора. ДА БИСТЕ УКЉУЧИЛИ АЛАТ, гурните прекидач напред.
ДА БИСТЕ ИСКЉУЧИЛИ АЛАТ, гурните прекидач назад.

ЕЛЕКТРОНСКИ НАДЗОР

Ваш алат је опремљен интерним системом електронског надзора који обезбеђује један “меки старт”, који ће смањити оптерећења која се јављају при стартовима са великим обртним моментом. Систем такође помаже да се повећају резултати мотора и батерије смањењем напона до алата када су услови отежани (види секцију „заштита од успорења”). Мотор и батерија су заштићени смањењем напона мотора у овим ситуацијама.

КЛИЗНИ ПРЕКИДАЧ ЗА ПРОМЕНУ БРЗИНЕ

Ваш алат је опремљен клизним прекидачем за промену брзине. Брзина се може подешавати при раду клизањем прекидача

назад или напред између било ког положаја. **Да одаберете праву брзину за сваки посао, користите практичан део материјала.**

РАДНЕ БРЗИНЕ ⑬

Погледајте табелу на страницама 17-18 како бисте одредили одговарајућу брзину за дати материјал и прибор који користите. Не премашујте 15.000 о/мин. када користите жичане четке.

Већина радова може да се обави употребом највеће брзине. Међутим, одређени материјали (неке врсте пластике и метала) могу да се оштете при великим брзинама због топлоте која се ослобађа и морају да се обрађују са релативно малим брзинама. Радови са малим брзинама (15,000 о/мин. или мање) су обично најбољи за полирање уз употребу прибора за полирање. Радове четкања обављајте при малим брзинама како бисте спречили расипање парчади жице из носача четке. Кад радите са малим брзинама, нека алат обави посао за вас. Већа брзина је боља за тврдо дрво, метале и стакло и за бушење, резбарење, сечење, рутирање и уобличавање.

Неке смернице у вези са брзином алата:

- Полирање, гланцање и чишћење жичаном четком мора да се врши при брзини мањој од 15.000 о/мин. како би се спречило оштећивање четке и вашег материјала.
- Дрво треба да се сече при великој брзини.
- Гвожђе или челик треба да се секу при великој брзини.
- Ако нож од челика са брзим сечењем почне да вибрира, то обично значи да алат ради сувише споро.
- Алуминијум, легуре од бакра, легуре од олова, цинка и калаја могу да се секу при различитим брзинама, зависно од врсте сечења. Користите парафин (не воду) или друго примерено средство за мазање ножа за спречавање лепљења материјала на зупце ножа.

НАПОМЕНА: Повећавање притиска на алат није решење ако алат не ради исправно. Покушајте са другим прибором или подешавањем друге брзине како бисте постигли жељени резултат.

ЗАШТИТА ОД ЗАГЛАВЉИВАЊА

Овај алат има могућност заштите мотора и батерије у случају заглављивања. Ако предуго активирате превелики притисак на алат, или превише стегнете материјал који радите, посебно при великим брзинама, мотор ће стати. Једноставно скините алат с материјала на ком сте се заглавили, и он ће поново почети да се окреће на жељеној брзини. Ако алат настави да успорава дуже од 5 секунди, аутоматски ће се искључити. Ова додатна карактеристика штити мотор и батерију од оштећења. Кад се батерија готово испразни, могуће је да алат почне да се аутоматски искључује чешће него иначе. Ако се то догоди, онда је време да поново напуните батерију.

ОДРЖАВАЊЕ И ЧИШЋЕЊЕ

⚠ УНУТРА НЕМА ДЕЛОВА КОЈЕ МОЖЕ ДА СЕРВИСИРА КОРИСНИК. ПРЕВЕНТИВНО ОДРЖАВАЊЕ КОЈЕ ВРШЕ НЕОВЛАШЋЕНА ЛИЦА МОЖЕ ДА ИМА ЗА РЕЗУЛТАТ ПОГРЕШНО ПОВЕЗАНЕ УНУТРАШЊЕ ЖИЦЕ И КОМПОНЕНТЕ ШТО МОЖЕ ДА ПРОУЗРОКУЈЕ ОЗБИЉНЕ ОПАСНОСТИ.

Алат може да се чисти помоћу компресованог ваздуха. **Увек носите заштиту за очи кад чистите алат помоћу компресованог ваздуха.**

⚠ ДА БИСТЕ ИЗБЕГЛИ НЕСРЕЋЕ, УВЕК ИСКЉУЧИТЕ АЛАТ И/ИЛИ ПУЊАЧ ИЗ ИЗВОРА НАПАЈАЊА ПРЕ ЧИШЋЕЊА.

Отвори за вентилацију и полуге прекидача морају да буду чисти и слободни од страних честица. Немојте да покушавате да чистите алат уметањем оштрих предмета кроз отвор.

ОДРЕЂЕНА СРЕДСТВА ЗА ЧИШЋЕЊЕ И РАСТВАРАЧИ ОШТЕЋУЈУ ПЛАСТИЧНЕ ДЕЛОВЕ.
Нека од њих су: бензин, угљен тетрахлорид, хлорисани растварачи за чишћење, амонијак и детерџенти за домаћинство који садрже амонијак.

СЕРВИС И ГАРАНЦИЈА

Ми препоручујемо да се сервисирање свих алата изводи у Dremel сервису. Овај Dremel производ поседује гаранцију у складу са одредбама прописаним законом специфичним за земљу; оштећења услед нормалног коришћења и трошења, преоптерећења или непрописно коришћење искључени су из оквира гаранције.
У случају жалбе продавцу пошаљите нерасклопљени алат и/или пуњач заједно са доказом о куповини.

КОНТАКТИРАЈТЕ DREMEL

За више информација о сервису и гаранцији, као и асортиману предузећа Dremel, подршци и телефонској линији, посетите www.dremel.com.

БУКА И ВИБРАЦИЈА

8240:

Ниво звучног притиска (дБ(A))	73
Ниво звучне снаге (дБ(A))	81
Несигурност (дБ(A))	3
Вредност емисије вибрација a_h (м/с^2)	5,2
Неизвесност K (м/с^2)	1,5
Поновљене ударне вибрације:	
p_F м/с^2	240
Несигурност м/с^2	10

8250:

Ниво звучног притиска (дБ(A))	71
Ниво звучне снаге (дБ(A))	79
Несигурност (дБ(A))	3
Вредност емисије вибрација a_h (м/с^2)	5,6
Неизвесност K (м/с^2)	1,5
Поновљене ударне вибрације:	
p_F м/с^2	292
Несигурност м/с^2	9

НАПОМЕНА: Декларисане укупне вредности вибрације и декларисане вредности емисије буке су измерене у складу са стандардним методом тестирања и можете их користити за поређење више алата, могу се користити у прелиминарним проценама изложености.

Емисија вибрације за време стварне употребе електричног алата може да се разликује од наведене укупне вредности зависно од начина на који користите алат. Направите процену излагања у стварним условима употребе и идентификујте сигурносне мере за личну заштиту у складу са тим (узимање у обзир свих делова радног циклуса као што су времена у којима је алат искључен и када ради празним ходом додатно уз време активирања).

ОДЛАГАЊЕ

Алат, батерије, прибор и амбалажу би требало сортирати за еколошку рециклажу.

Неки региони захтевају да се сав електрични отпад прикупља засебно и да се одлаже на еколошки исправан начин. Проверите прописе о одлагању електронског отпада у вашем региону пре него што одложите алат и батерију на отпад.

САМО ЗА ЗЕМЉЕ ЕУ ⑥

У складу са Европском директивом 2012/19/ ЕЗ о отпаду од електричне и електронске опреме и њене примене у складу са националним законом, електрични алати којима је истекао век трајања морају да се скупљају одвојено и одлажу на еколошки исправан начин.

Ako se nepravilno zbrine, otpadna električna i elektronska oprema može imati štetne posledice po životnu sredinu i zdravlje ljudi zbog mogućeg prisustva opasnih materija.

САМО ЗА UK

Увозник за UK:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

MK

УПОТРЕБЕНИ СИМБОЛИ

① **ПРОЧИТАЈТЕ ГИ ОВИЕ УПАТСТВА**
② **УПОТРЕБЕТЕ ЗАШТИТА ЗА УШИТЕ**
③ **УПОТРЕБЕТЕ ЗАШТИТА ЗА ОЧИТЕ**
④ **УПОТРЕБЕТЕ МАСКА ПРОТИВ ПРАШИНА**
⑤ **КЛАСА II КОНСТРУИРАНА**
⑥ **НЕ ФРЛАЈТЕ ГО ЕЛЕКТРИЧНИОТ АЛАТ ВО ОТПАД ЗА ДОМАЌИНСТВА**

ОПШТИ БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ВО ВРСКА СО ЕЛЕКТРИЧНИОТ АЛАТ

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ **ПРОЧИТАЈТЕ ГИ СИТЕ БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА, УПАТСТВА, ИЛУСТРАЦИИ И СПЕЦИФИКАЦИИ КОИ СЕ ПРИЛОЖЕНИ СО ОВАА АЛАТКА.**

Доколку не се почитуваат сите долунаведени упатства, може да дојде до електричен шок, пожар и/или сериозни повреди. ***Чувајте ги сите предупредувања и упатства за идно користење.*** *Изразот „електричен алат“ во предупредувањата се однесува на електричниот алат кој се приклучува на електрична мрежа (со кабел) или на електричен алат со батерија (без кабел).*

БЕЗБЕДНОСТ НА РАБОТНИОТ ПРОСТОР

a. Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен. *Неуредните и темни работни простори можат да предизвикаат незгоди.*

b. Не работете со електричниот алат во експлозивна средина, како на пр. во близина на запалливи течности, гасови или прашина. *Електричните алати прават искри кои можат да ја запалат прашината или пареата.*

c. Додека работите со електричниот алат, оддалечете ги децата и другите лица. *Невнимание може да биде причина за губење на контролата.*

ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗБЕДНОСТ

a. Приклучницата на алатот мора да одговара на штекерот. Никогаш и на никаков начин немојте да ја модифицирате приклучницата. Немојте да користите адаптери на штекер со заземјени електрични алати. *Оригиналните приклучници и соодветните штекери го намалуваат ризикот од електричен шок.*

b. Избегнувајте физички контакт со заземјените површини, какви што се цевки, радијатори, шпорети и фрижидери. *Ризикот од електричен шок е зголемен ако Вашето тело е заземјено.*

c. Не изложувајте го алатот на дожд или влажни услови. *Водата што ќе продре во електричниот алат ќе го зголеми ризикот од електричен шок.*

d. Немојте да го злоупотребувате кабелот. Кабелот никогаш не користете го за носење, влечење или за исклучување на електричниот алат. Држете го кабелот подалеку од топлина, масло, остри рабови и подвижни делови. *Оштетените или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од електричен шок.*

e. Кога работите со електричниот алат надвор, користете продолжен кабел кој е погоден за надворешна употреба. *Користењето на кабел кој е погоден за надворешна употреба го намалува ризикот од електричен шок.*

f. Ако работењето со електричен алат на влажна локација не може да се избегне, користете оосигурувач со диференцијална струјна заштита (RCD - residual current device).

Користењето осигурувач со диференцијална струјна заштита при дефект го намалува ризикот од електричен шок.

ЛИЧНА БЕЗБЕДНОСТ

a. **Бидете внимателни, внимавајте што правите и користете здрав разум додека ракувате со електрични алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под влијание на дрога, алкохол или лекарства.** *Само еден момент на невнимание додека ракувате со електричен алат може да доведе до сериозни телесни повреди.*

b. **Користете опрема за лична заштита. Секогаш носете заштита за очите.** *Заштитната опрема, како на пр. маска против прашина, нелизгачки заштитни чевли, заштитен шлем или заштита за уши, која се користи во соодветни услови, ќе ја намали можноста од повреди на лицата.*

c. **Избегнувајте случајно вклучување. Уверете се дека прекинувачот е во исклучена положба „off“ пред да го приклучите на електрична мрежа и/или патронот со батерија, пред подигнување или носење на алатот.** *Носењето на електричниот алат со прстот на прекинувачот или приклучувањето на електричниот алат додека прекинувачот е во положба „on“ може да предизвика несреќа.*

d. **Отстранете ги сите средства за подесување и сите клучеви пред да го вклучите електричниот алат.** *Ако оставите клуч или средство за подесување прикачени на некој ротационен дел од електричниот алат, тоа може доведе до телесна повреда.*

e. **Не пресегнувајте се премногу. За сето време одржувајте стабилна положба и рамнотежа.** *Тоа Ви овозможува подобра контрола над електричниот алат во неочекувани ситуации.*

f. **Носете прописна облека. Немојте да носите широка облека или накит. Коса, облеката и нараквиците држете ги понастрана од подвижните делови.** *Широката облека, накитот или долгата коса можат да се заплеткаат меѓу подвижните делови.*

g. **Ако на уредите е прикачен вшмукувач на прашина, проверете дали се добро споени и дали правилно се користат.** *Користењето собирач на прашина може да ги намали опасностите предизвикани од прашина.*

h. **Не дозволувајте фактот дека имате искуство со функционирањето на други видови на алатки да ви влијае врз употребата на оваа алатка и поради тоа да ги игнорирате безбедносните правила.** *Само едно невнимателно дејство е доволно за да ве повреди во дел од секунда.*

КОРИСТЕЊЕ И ОДРЖУВАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНИОТ АЛАТ

a. **Немојте да го форсирате електричниот алат. Користете соодветен електричен алат кој е потребен за Вашата дадена ситуација.** *Со соодветниот електричен алат подобро и побезбедно ќе ја завршите работата за која е дизајниран.*

b. **Немојте да го користите електричниот алат доколку не работи прекинувачот on/off.** *Секој електричен алат којшто не може да се контролира со помош на прекинувач, е опасен и мора да се поправи.*

c. **Исклучете ја приклучницата од штекерот и/или патронот со батеријата од електричниот алат пред да правите било какви подесувања, пред да го менувате приборот или пред да го одложите алатот.** *Вакviте превентивни мерки на безбедност го смалуваат ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.*

d. Чувајте го алатот подалеку од дофатот на деца и не дозволувајте им на лицата кои не се упатени во алатот или во овие упатства да ракуваат со алатот. *Електричните алати можат да бидат опасни во рацете на корисници кои не се обучени.*

e. Одржувајте ги електричните алати. Проверете дали спојните или подвижните делови се добро нагодени, дали деловите се во исправна состојба, и сите други услови кои би можеле да влијаат врз работата со електричниот алат. Ако алатот е оштетен, дајте го на поправка пред повторната употреба. *Многу несреќи биле предизвикани од лошо одржуван електричен алат.*

f. Алатот за сечење одржувајте го остар и чист. *Кога правилно се одржува алатот за сечење со остри рабови за сечење, помала е веројатноста тој да се заглави и полесно се контролира.*

g. Електричниот алат, приборот и бургиите користете ги во согласност со овие упатства, земајќи ги предвид работните услови и работата што треба да се заврши. *Употребата на електричниот алат за работи коишто тој не е предвиден, може да предизвика опасни ситуации.*

h. Одржувајте ги дршките и површините за фаќање суви, чисти и незамастени. *Лизгавите дршки и површини за фаќање не дозволуваат безбедно ракување и контрола на алатката во неочекувани ситуации.*

КОРИСТЕЊЕ И ОДРЖУВАЊЕ НА АЛАТОТ НА БАТЕРИИ

a. Полнете само со помош на полнач којшто го препорачува производителот. *Полначот кој одговара за еден вид батерии може да предизвика пожар ако се користи со друг вид батерии.*

b. Користете го електричниот алат само со специфично дизајнираните батерии. *Употребата на било кој друг вид батерии може да предизвика ризик од повреди и пожар.*

c. Кога батериите не се користат, држете ги настрана од други метални предмети какви што се спојки, метални пари, клучеви, клинови, шрафови или други ситни метални предмети кои можат да предизвикаат спојување на едниот приклучок на батеријата со другиот. *Краткото спојување на приклучоците на батериите може да предизвика изгореници или пожар.*

d. Во случај на ненаменска употреба, течноста може да истече од батеријата; избегнувајте контакт. Ако дојде до случаен контакт, измијте се со вода. Ако течноста дојде во контакт со очите, побарајте медицинска помош. *Течноста која истекла од батериите може да предизвика иритација или изгореници.*

СЕРВИС

a. Вашиот електричен алат нека го сервисира квалификуван сервисер со користење само на идентични резервни делови. *На овој начин ќе се обезбеди одржување на сигурноста на електричниот алат.*

БЕЗБЕДНОСНИ УПАТСТВА ЗА СИТЕ ВИДОВИ ОПЕРАЦИИ

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА КОИ СЕ ВООБИЧАЕНИ ЗА БРУСЕЊЕ, ШМИРГЛАЊЕ, ЧЕТКАЊЕ СО ЖИЦА, ПОЛИРАЊЕ, РЕЗБАЊЕ ИЛИ АБРАЗИВНО СЕЧЕЊЕ

a. Овој електричен алат е наменет за употреба при глодање, брусење, работење со жичена четка, полирање или сечење. Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации кои се приложени со оваа алатка.

Доколку не се почитуваат сите долунаведени упатства, може да дојде до електричен шок, пожар и/или сериозни повреди.

b. Не користете прибор кој не е специјално дизајниран и препорачан од страна на производителот на алатот. *Самото тоа што на Вашиот алат може да се приклучи прибор не значи дека е осигурено и безбедно работење.*

c. Номиналната брзина на приборот за брусење мора да биде поголема или еднаква на максималната брзина што е означена на алатот. *Приборот за брусење кој работи со брзина поголема од неговата номинална брзина, може да се скрши и да се разлета.*

d. Надворешнот пречник и дебелината на Вашиот прибор мора да бидат во рамките на капацитетот на Вашиот електричен алат. *Приборот со неисправна големина не може да соодветно да се контролира.*

e. Големината на вретеното на шајбната, на добошите за брусење или на кој и да е друг прибор мора да се фаќа на вретеното или стезната глава на електричниот алат. *Приборот кој не одговара на вретеното на електричниот алат ќе се врти ексцентрично, додатно ќе вибрира и може да предизвика губење на контролата.*

f. Шајбните кои се монтираат на осовинката, добошите за брусење, секачите или другиот прибор мора да бидат целосно вметнати во стезната глава или прстен. *Доколку осовинката е недоволно прицврстена и/или пак испустот на шајбната е предолг, монтираната шајбна може да се олабави и да испадне при висока брзина.*

g. Немојте да користите оштетен прибор. Пред секоја употреба проверете дали на приборот, како што е брусната плоча или брусната подлога, има пукнатинки или ломови и дали се прекумерно изабени, дали на жичената четка има лабави или искршени жици. Ако електричниот алат или приборот Ви паднале, проверете дали има оштетувања или монтирајте неоштетен прибор. По прегледувањето и монтирањето на приборот, тргнете ја од себе и од останатите присутни лица површината на ротационит прибор и во траење од една минута вклучете го електричниот алат да работи со максимален број на вртежи. *Оштетениот прибор обично ќе се скрши во текот на ова тестирање.*

h. Носете опрема за лична заштита. Во зависност од уредот, користете заштита за лицето, заштита за очите или заштитни очила. Ако е потребно, носете маска против прашина, заштита за уши, ракавици и работна престилка која може да заштити од мали честички или отпадоци од брусење. *Заштитата за очи мора да штити од разлетаните честички кои настануваат при различни операции. Маската за прашина или респираторната маска мора да бидат во можност да заштитат од разлетаните честички кои настануваат при Вашето работење. Доколку подолготрајно сте изложени на висока бучава, тоа може да предизвика губење на слухот.*

i. Лицата кои се наоѓаат во близина нека стојат на доволна оддалеченост од работниот простор. Лицата што ќе останат во Вашиот работен простор мора да носат опрема за лична заштита. *Честички од работниот предмет или од скршениот прибор можат да летаат наоколу и да предизвикаат повреда надвор од непосредниот работен простор.*

j. Електричниот алат држете го само за делови кога извршувате работи при кои алатот за сечење може да дојде во контакт со скриени електрични водови. *Опремата за*

сечење која ќе дојде во допир со жица под напон, може да предизвика изложените метални делови од електричниот алат да дојдат под напон и да предизвика електричен шок за операторот.

k. Алатот секогаш држете го цврсто во рацете при стартувањето. *Реакцијата на вртежниот момент на моторот, додека се забрзува до полна брзина, може да предизвика алатката да се изврти.*

l. Секогаш кога е можно, користете штипалки за да го прицврстите обработуваното парче. Никогаш не држете мало обработувано парче во едната рака, а алатот во другата, додека е во употреба. *Ако го прицврстите малото обработувано парче, тоа ќе Ви овозможи да ги користите рацете за да ја контролирате алатката. Тркалезниот материјал, како што се шипки со типли или цевки имаат тенденција да се виткаат додека ги сечете, па може да предизвикаат бургијата да се извитка или да искокне кон Вас.*

m. Никогаш не спуштајте го електричниот алат додека движењето на приборот целосно не запре. *Ротирачкиот прибор може да ја зафати површината на која го одлагате, а Вие да изгубите контрола над електричниот алат.*

n. Откако ќе смените бургија или ќе направите било какво дотерување, проверете дали стезната чаура стезната глава или кој и да е друг дел за подесување е безбедно прицврстен. *Лабавите делови за подесување можат неочекувано да се слизнат и да предизвикуваат губење на контролата, а слободно ротирачките компоненти сосила ќе бидат исфрлени.*

o. Никогаш не вклучувајте го електричниот алат додека го носите. *Случајниот контакт со ротациониот прибор би можел да Ви ја зафати облеката, а некој дел од приборот би можел да Ви се зарие во телото.*

p. Редовно чистете ги отворите за вентилација на Вашиот електричен алат. *Вентилаторот на моторот ја привлекува прашината во внатрешноста на куќиштето, и прекумерното насобирање на метален прав може да предизвика електрична опасност.*

q. Немојте да ракувате со електричниот алат во близина на запалливи материи. *Искрите би можеле да ги запалат тие материјали.*

r. Немојте да користите прибор кој изискува течни средства за ладење. *Користењето вода или други течности за ладење може да предизвика електричен шок.*

ПОВРАТЕН УДАР И СООДВЕТНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА

Повратниот удар е ненадејна реакција поради блокирана или заглавена брусна плоча, брусна лента, четка или некој друг прибор. Заглавувањето или блокирањето предизвикува брзо придушување на ротирачкиот прибор кое, пак, предизвикува неконтролираната електрична алатка да биде присилена во правец спротивен од правецот на вртење на приборот.

На пример, ако брусната плоча се блокира или заглави во некое работно парче, работ на брусната плоча која се заглавила во работното парче може да се зарие во површината на материјалот и да предизвика испаѓање на плочата или повратен удар. Брусната плоча може да отскокне кон или одкај лицето кое ракува со алатот, зависно од правецот на вртење на брусната плоча на местото на блокирање. Брусната плоча може и да се искрши под вакви околности. Повратниот удар е последица на погрешна употреба на електричниот алат и/или неисправно работење или услови, и може да се избегне ако се преземат соодветните долунаведени мерки на претпазливост.

a. Електричниот алат држете го цврсто и Вашето тело нека биде во положба во која е во состојба да им се спротивстави на силите на повратниот удар. *Операторот може*

да го контролира повратниот удар доколку се преземат исправни мерки на претпазливост.

b. Бидете посебно внимателни кога работите на агли, остри рабови и сл. Избегнувајте одбивање или блокирање на приборот. *Аглите, острите рабови или одбивањето на приборот доведуваат до блокирање на ротациониот прибор и тоа може да предизвика губење на контролата или повратен удар.*

c. Немојте да приклучувате лист од назабена пила. *Таквите продолжетоци честопати предизвикуваат повратен удар и доведуваат до губење на контролата.*

d. Бургијата секогаш ставајте ја во материјалот во истиот правец како остриот крај кој излегува од материјалот (кое е во истиот правец во кој паѓаат отпадните иверки). *Ако алатот врти во погрешен правец, тоа ќе предизвика остриот крај од бургијата да излезе од работа и ќе го повлече алатот во овој правец.*

e. Кога користите ротациона пила, шајбни за сечење, високобрзински секачи или секачи од волфрам и тврд метал, обработуваното парче секогаш нека биде безбедно прицврстено. *Овие шајбни ќе се заглаваат ако се ставени лабаво во жлебот и може да има повратен удар. Ако шајбната за сечење се заглави, самата шајбна обично ќе се скрши. Кога ротациската турпија, високобрзинскиот секач или секачот од волфрам или од тврд метал ќе се заглават, тие можат да испаднат од жлебот, а Вие може да ја изгубите контролата над алатката.*

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ВО ВРСКА СО БРУСЕЊЕТО И АБРАЗИВНОТО СЕЧЕЊЕ

a. Користете само шајбни кои се препорачани за Вашиот електричен алат и само за препорачани намени. На пример: немојте да брусите со бочната страна од брусната плоча. *Абразивните плочи за сечење се предвидени за периферно брусење, а бочната примена на сила врз брусната плоча може да предизвика тие да се се скршат.*

b. За навојни абразивни конуси и приклучоци користете само неоштетени шајбни со осовинки со необработени прирабници кои се со исправна големина и должина. *Исправните осовинки ќе ја намалат можноста за кршење.*

c. Избегнувајте да ја заглавувате плочата за сечење или да применувате премногу голем притисок. Не обидувајте се да правите премногу длабоко сечење. *Преоптоварувањето на брусната плоча го зголемува напрегањето и уште повеќе ја искривува или блокира плочата, како и можноста за повратен удар или кршење на плочата.*

d. Не доведувајте го Вашето тело во положба пред или зад ротирачката шајбна плоча. *Ако плочата на местото на работење се движи од Вашето тело нанапред, во случај на повратен удар, електричниот алат со ротирачката шајбна може да отскокне директно кон Вас.*

e. Ако брусната плоча се заглави и иако од било која причина престанете со работата, исклучете го алатот и држете го мирно сè додека брусната плоча целосно не се смири. Никогаш не обидувајте се да ја извадите плочата за сечење од работното парче додека брусната плоча сè уште се врти, бидејќи во спротивно може да дојде до повратен удар. *Проверете и отстранете ја причината за заглавување или блокирање на шајбната.*

f. Немојте повторно да го вклучувате алатот за сечење додека тој се наоѓа во работното парче. Брусната плоча нека ја достигне својата полна брзина и потоа внимателно продолжете со сечењето. *Брусната*

плоча може да се заглави, да отскокне или да предизвика повратен удар доколку алатот повторно се вклучи додека е на работното парче.

g. **Потпрете ги плочите или големите работни парчиња за да го намалите ризикот од блокирање на брусната плоча и од повратен удар.** *Големите работни парчиња можат да се свиткаат под својата сопствена тежина. Мора да се стават потпирки под работното парче во близина на работ на работното парче од двете страни на брусната плоча.*

h. **Бидете посебно претпазливи кога правите засечување во веќе постоечките ѕидови или во некои други непрегледни подрачја.** *Плочите за сечење можат да ги пресечат гасоводните или водоводните цевки, електричните инсталации или некои други предмети и така да предизвикаат повратен удар.*

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ВО ВРСКА СО ЖИЧЕНИТЕ ЧЕТКИ

a. **Имајте предвид дека жичените четки и во текот на вообичаената употреба губат парчиња од жицата. Не ги преоптоварувајте жиците со прекумерно притискање врз четката.** *Парченцата од жица можат лесно да продрат низ тенката облека и/или да продрат до кожата.*

b. **Дозволете ѝ на четкичката да работи со работна брзина барем една минута пред да ја користите. За ова време, никој не треба да стои пред или покрај четкичката.** *При ова воведно стартување, ќе бидат исфрлени лабавите влакна или жички.*

c. **Отпадоците од ротирачката жичена четка насочете ги спротивно од Вас.** *Малите честички и ситните делчиња од жицата може да бидат исфрлени под голема брзина за време на употребата на овие четки и може да Ви се заболднат во кожата.*

d. **Немојте да пречекорувате 15.000 врт./ мин. кога користите жичени четки.**

НЕМОЈТЕ ДА РАБОТИТЕ СО МАТЕРИЈАЛИ ШТО СОДРЖАТ АЗБЕСТ (азбестот се смета за канцероген)

ПРЕЗЕМЕТЕ ЗАШТИТНИ МЕРКИ АКО ВО ТЕКОТ НА РАБОТАТА СЕ СОЗДАДЕ ПРАШИНА КОЈА Е ШТЕТНА ПО ЗДРАВЈЕТО, ЗАПАЛИВА ИЛИ ЕКСПЛОЗИВНА (некои видови прашина се сметаат за канцерогени); носете заштитна маска против прашина и користете правосмукалка/смукалка за отпадоци, ако може да се приклучи

СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА 8240/8250

Број на моделот 8240
Напон . . . . . 12 V
Брзина. 35.000/min
Капацитет на стезната чаура . . 3,2 mm
Макс. прибор ∅ . . . . . 38,1 mm
Капацитет на батеријата . . . . . 2,0 Ah
Тежина . . . . . 0,66 kg

Број на моделот 8250
Напон . . . . . 12 V
Брзина. 30.000/min
Капацитет на стезната чаура . . 3,2 mm
Макс. прибор ∅ . . . . . 38,1 mm
Капацитет на батеријата . . . . . 2,0 Ah
Тежина . . . . . 0,59 kg
Дозволени надворешни температури (алат/полнач/батерија):
– при полнење 0... +45ºC
– при работа -20... +50ºC
– при складирање -20... +50ºC

GAL 12V-20 ПОЛНАЧ

2607226399 (EY)
2607226401 (O.K.)
Влез . . . . . 220-240 Vac, 50/60 Hz, 32 W
Излез. . . . . 3.6-12.0 Vdc, 2 A
Тежина . . . EУ 0,247 kg (O.K. 0,251kg)

ABC: 2607226403
Влез: . . . . . 220-240 Vac, 50 – 60 Hz, 32 W
Излез: . . . . 3,6 V - 12 V, 2 A

Секогаш проверете дали напонот е ист како напонот што е наведен на плочката од полначот.

ОПШТО ⑦

A. Навртка на стезната чаура
B. Стезна чаура
C. Капаче (EZ Twist со интегриран клуч*)
D. Копче за блокирање на осовината
E. Прекинувач за вклучување/исклучување
F. Прекинувач за променлива брзина
G. Светла на индикаторот за состојбата на полнење на батериите
H. Батерија
I. Поклопец за ослободување на батериите
J. Закачалка
K. Отвори за вентилирање
L. Клуч
M. Полнач
N. Зелено светло

ПОЛНЕЊЕ И БАТЕРИИ

- **Овој полнач може да го употребуваат деца на возраст 8 и поголеми, како и лица коишто имаат физички, сензорни или ментални ограничувања или недостаток од искуство или познавање само доколку лицето одговорно за нивната безбедност ги надгледува или им дава инструкции како безбедно да го користат полначот, и само доколку ги разбираат опасностите од користењето** (во спротивно постои опасност од грешки во работењето или повреди)
- **Надгледувајте ги децата** (така ќе се осигурите дека децата не си играат со полначот)
- Користете го само DREMEL полнач GAL 12V-20: 2607226399 (EY); 2607226401 (OK); 2607226403 (ABC)
- Не изложувајте го алатот/полначот/батеријата на дожд.
- Не полнете ја батеријата во влажни или мокри средини.
- Не употребувајте го полначот кога е оштетен; однесете го во една од официјално регистрираните сервисни станици на DREMEL за безбедносна проверка.
- Не го употребувајте полначот кога кабелот или приклучокот е оштетен; кабелот или приклучокот треба веднаш да бидат сменети во една од официјално регистрираните сервисни станици на DREMEL.
- Не употребувајте ја батерија кога е оштетена; истата треба веднаш да се замени.
- Не расклопувајте го полначот или батеријата.
- Не се обидувајте да полните батерии што не се полнат со полначот.

СВЕТЛА НА ИНДИКАТОРОТ ЗА СОСТОЈБАТА НА ПОЛНЕЊЕ НА БАТЕРИИТЕ ⑦

3 од 3 постојани зелени светла = 67-100%
2 од 3 постојани зелени светла = 34-66%
1 од 3 постојани зелени светла = 16-33%
1 од 3 зелени светла трепка = 0-15%

Вашиот алат е опремен со напредна електроника која ги штити Li-Ion ќелиите во батеријата од оштетување прави прекумерна работна температура и/или потрошувачка на струја. Ако светлата светат црвено и/или алатот престане да работи во текот на поголемо

оптоварување, тоа најверојатно покажува дека Li-Ion ќелите се речиси на макс. работна температура, а патронот со батеријата треба или да се смени или да се остави да се излади до собна температура пред да продолжите со употребата. Ако алатот автоматски се исклучува поради преоптовареност, прекинувачот мора да се исклучи за неколку секунди, за да му се овозможи на колото да се ресетира пред да се продолжи со употребата.

ПАТРОНОТ СО БАТЕРИЈАТА ЗА ПОЛНЕЊЕ

1. Приклучете го кабелот на полначот во Вашиот нормален штекер. Без да ја ставате батеријата, ќе се запали („ON“) зеленатa светилка на полначот. Ова покажува дека полначот добива струја и е подготвен за работа.
2. За да го извадите патронот со батеријата од алатот, притиснете ги јазичињата и извадете ја батеријата од алатот.
3. Кога ќе го вметнете патронот со батеријата во полначот, зеленото светло на полначот ќе почне да „ТРЕПКА“. Ова покажува дека батеријата добива брзо полнење.
4. Кога светлото на индикаторот ќе престане да „ТРЕПКА“ (и ќе остане постојано зелено светло), брзото полнење е завршено. Патронот со батеријата е целосно наполнет и може да се извади од полначот. Светлото ќе престане да трепка за пократко време доколку патронот со батеријата не бил сосема испразнет.
5. Кога ќе почнете со полнењето на патронот со батеријата, постојано зеленото светло може исто така да значи и дека патронот со батеријата е премногу жежок или премногу ладен. Брзо полнење е можно само ако температурниот опсег на патронот со батеријата е помеѓу 0°C и 45°C. Штом патронот со батеријата ќе го достигне точниот температурен опсег, полначот на батеријата автоматски ќе се префрли на брзо полнење.
6. Патронот со батеријата може да се користи иако светлото можеби сè уште трепка. На светлото можеби ќе му треба повеќе време да престане да трепка, зависно од температурата.
7. Значителното смалување на работното време по едно полнење може да значи дека работниот век на батеријата е при крај и дека батеријата треба да се замени.
8. Немојте да заборавите да го исклучите полначот додека е складиран.

ПРИБОР

СЕКОГАШ ИСКЛУЧЕТЕ ГО АЛАТОТ ПРЕД ДА ГО МЕНУВАТЕ ПРИБОРОТ

Користете само тестиран Dremel прибор. Погрижете се да ги прочитате упатствата што Ви се приложени со Вашиот Dremel прибор за натамошни информации во врска со неговата употреба. Внимателно ракувајте и чувајте го приборот за да не дојде до поткршување и напукнување.

МЕНУВАЊЕ НА ПРИБОРОТ ⑨

A. Навртка на стезната чаура
B. Стезна чаура (3,2 mm)
C. Капаче (EZ Twist со интегриран клуч*)
D. Стезна глава Dremel 4486*
E. Копче за блокирање на осовината
F. Клуч

***) не е стандардно вклучено**

1. Притиснете го копчето за блокирање на осовината и вртете ја осовината со рака додека копчето не ја блокира осовината. **Да не се активира механизмот за заклучување на осовината додека алатот работи.**
2. Додека е блокирана осовината, олабавете ја (и не тргајте ја) навртката на стезната чаура. Ако е потребно, употребете клуч за стезната чаура.
3. Целосно ставете ја бургијата или вретеното од приборот во стезната чаура.
4. Додека е блокирана осовината, затегнете ја стезната чаура.

EZ TWIST СО ИНТЕГРИРАН КЛУЧ ⑩

Капчето за врвот има интегриран клуч кој ви овозможува да ја олабавувате и стегате стезната чаура без да го користите стандардниот клуч.

1. Одвртете го капчето од алатката, измрнете го челичниот додаток од внатрешната страна на капчето со помош на навртката на стезната чаура.
2. Со притиснато копче за блокирање, вртете го капчето спротивно од правецот на вртење на стрелките на часовникот додека ја олабавите навртката на стезната чаура. **Да не се активира механизмот за заклучување на осовината додека алатот работи.**
3. Целосно ставете ја бургијата или вретеното од приборот во стезната чаура.
4. Со притиснато копче за блокирање, вртете го капчето во правецот на вртење на стрелките на часовникот додека ја стегнете навртката на стезната чаура.
5. Зашрафете го капчето повторно во неговата првобитна положба.

DREMEL CHUCK 4486

Стезната глава Dremel ви овозможува брзо и лесно да ги менувате додатоците на алатите Dremel без да ги менувате стезните чаури. Може да се користи прибор со осовина од 0,8 – 3,2 mm.

За да се разлабави, притиснете го копчето за блокирање на осовината прво и вртете ја осовината со рака додека копчето не ја блокира осовината. **Да не се активира механизмот за заклучување на осовината додека алатот работи.**

Кога осовината е заклучена, користете го клучот или EZ Twist капачето за врв за да ја разлабавите стезната глава и да ги отворите стегите.

Извадете го приборот од стезната глава. Доколку е потребно, продолжете да ја разлабавувате стезната глава за новиот прибор да влезе во стегите. Ставете го новиот додаток во стезната глава доволно длабоко така што ќе има растојание од 6 mm помеѓу крајот на стезната глава и почетокот на работниот дел на додатокот.

Додека осовината е заклучена, затегнете ја стезната глава со помош на капачето за врвот EZ Twist или клучот за да го прицврстите додатокот.

СОВЕТИ ЗА КОРИСТЕЊЕ НА СТЕЗНАТА ГЛАВА DREMEL

- Стезната глава Dremel и стезната чаура и системот на завртки за стезната чаура се заменливи делови на овој алат. Стезната глава ќе ви помогне лесно да ги менувате приборите, а стезната чаура и завртката за стезната чаура ќе ви овозможат прецизно држење на место на приборот, особено во случај кога има големо странично оптоварување на алатот.
- Доколку забележите дека приборот се лизга од стезната глава, со помош на EZ Twist капчето или клуч затегнете ја стезната глава околу битот. Доколку и понатаму доаѓа до лизгање, обидете се со стезната чаура и завртката за стезната чаура.
- Стегите на стезната глава може да се изместат поради што додатокот може да не се врти правилно и концентрично (да се исфрла од оска).

За повторно да ги наместите стегите, следете ги следните чекори:

1. Извадете го приборот од стезната глава.
2. Исчистете ја стезната глава.
3. Притиснете на копчето за заклучување на осовината и затегнувајте ја стезната глава сè додека стегите не се рашират, приближно 3 mm.
4. Силно притиснете го крајот на стезната глава врз тврда рамна површина и проверете дали стегите се поставени аксијално.
5. Продолжете рачно да ја затегате стезната глава сè додека стегите не се затворат целосно.
6. Разлабавете ја стезната глава и повторно ставете го приборот сосема право.
7. Рачно вртете го алатот и внимавајте дали има некакво исфрлање од оска. Доколку очигледно има некакво изместување, повторете ја постапката.

8. **Кога осовината е заклучена, затегнете ја стезната глава со помош на EZ Twist капче или клуч за приборот да се постави на место.**
9. Вклучете го алатот на најмала брзина и проверете дали има некакво изместување. Доколку очигледно има некакво изместување, проверете дали приборот е поставен право, па повторете ја постапката.

ПРИБОР ЗА БАЛАНСИРАЊЕ

За прецизно работење, важно е целиот прибор да биде во добра рамнотежа (исто како кај пневматиците на Вашиот автомобил). За дотерување или балансирање на приборот, полека олабавете ја навртката на стезната чаура и завртете го приборот или стезната чаура за 1/4. Повторно стегнете ја навртката на стезната чаура и вклучете го ротациониот алат.
Врз основа на звукот и осетот, треба да сте во состојба да кажете дали Вашиот прибор работи избалансирано. Продолжете со ваквото дотерување сè додека не го постигнете најдобриот баланс.

ДОДАТОЦИ

Алатот Dremel доаѓа со следните додатоци кои овозможуваат повеќенаменско користење:

- Флексибилна оска *) за прецизно и детално работење или работење на тешко достапни места (**225** - страници 6-7)
- Штитник за заштита од прав и искри (**550** - страница 8)
- Повеќенаменски комплет за сечење за контролирано сечење разновидни материјали (**565/566** - страница 9)
- Комплет за вадење фуга меѓу sидни и подни плочки (**568** - страница 10)
- Правоаголен додаток за користење на додатоците под прав агол на тешко достапни места (**575** - страница 11)
- Платформа за обликување за шмирглање и брусење под совршен агол од 90° и 45° (**576** - страница 12)
- Рачка за прецизно работење за уште подобра контрола над алатот (**577** - страница 12)
- Острилка за косилки за трева и градинарски алатки за лесно и брзо острење под оптимален агол (**675** - страница 13)
- Додатокот за праволиниско и кружно сечење овозможува сечење на совршени кружни отвори и праволиниски резови (**678** - страница 14)
- Вретено „EZ SpeedClic / EZ Lock“ за монтирање додатоци „EZ SpeedClic / EZ Lock“ (страница 15)

**) Доколку за првпат користите нова флексибилна осовина, држете ја во вертикална положба две минути на најголема брзина на алатот.*

НАПОМЕНА: Само дел од додатоците кои се наведени погоре доаѓаат како стандардна опрема на алатите/ комплетите

КОРИСТЕЊЕ

ПОЧЕТОК

Првиот чекор во користењето на мултифункционалниот алат е да го „почувствувате“ в рака. Земете го в рака и проценете ја неговата тежина и баланс. Почувствувајте го конусот на куќиштето. Овој облик овозможува алатот да го држите како пенкало или молив.
ВАЖНО! Првин вежбајте на некој отпадок од материјалот за да видите како работи алатот при големи брзини. Имајте на ум дека Вашиот мултифункционален алат најдобро ќе работи при дозволена брзина, во комбинација со исправниот Dremel прибор и приклучоци. Ако е можно, немојте да го притискате алатот за време на користењето. Наместо тоа, полека спуштете го ротациониот прибор на работната површина на местото на кое сакате да почнете со работа. Концентрирајте се на тоа алатот да го водите по работното парче користејќи многу мал притисок со раката. Дозволете му на приборот да си ја изврши својата работа.

Обично е подобро работата да се изврши со алатот во повеќе фази, отколку да ја завршите целата работа со едно поминување. Нежниот допир Ви овозможува најдобра контрола и ја смалува можноста од правење грешка.

ДРЖЕЊЕ НА АЛАТОТ

Алатот секогаш држете го свртен настрана од Вашето лице. Приборот може да се оштети за време на ракувањето и може да се распадне на парчиња при голема брзина. Кога го држите алатот, немојте со раката да ги покривате отворите за вентилација. Блокирањето на отворите за вентилација може да предизвика прегревање на моторот.

За најдобра контрола кај деталните работи држете го мултифункционалниот алат во раката како пенкало помеѓу палецот и показалецот.

Методата на држење дршка за „голф“ се користи за потешки операции, какви што се брусење или сечење.

ON/OFF (ВКЛУЧЕНО/ИСКЛУЧЕНО)

Алатот се вклучува („ON“) со помош на лизгачки прекинувач кој се наоѓа на горната страна од куќиштето на моторот.

ЗА ВКЛУЧУВАЊЕ НА АЛАТОТ („ON“), лизнете го копчето нанапред.

ЗА ИСКЛУЧУВАЊЕ НА АЛАТОТ („OFF“), лизнете го копчето наназад.

ЕЛЕКТРОНСКИ МОНИТОРИНГ

Вашиот алат е опремен со интерен електронски систем за надгледување кој овозможува „мек старт“, кој ги намалува ударите што се случуваат поради стартот со висок вртежен момент. Системот исто така помага да се максимизира учинокот на моторот и на батеријата со смалување на напонот според алатот, кога ќе дојде до блокада (види го делот „Заштита од блокада“). Моторот и патронот со батеријата се штитат со смалување на напонот според моторот во овие ситуации.

ЛИЗГАЧКИ ПРЕКИНУВАЧ ЗА ПРОМЕНА НА БРЗИНАТА

Вашиот алат е опремен со лизгачки прекинувач за менување на брзината. Брзината може да се подесува во текот на работењето, со лизгање на прекинувачот напред или назад помеѓу некоја од поставките.

За да ја изберете соодветната брзина за секој вид работа, користете парче од материјалот за вежбање.

РАБОТНИ БРЗИНИ ⑬

Погледнете го QR-кодот на страница 15 за да ја одредите соодветната брзина за материјалот што се обработува и потребниот додаток.

Немојте да пречекорувате 15.000 врт./мин. кога користите жичени четки.

Повеќето операции можат да се извршат ако алатот го подесите на највисок степен. Меѓутоа, извесни материјали (некои видови пластика и метали) можат да се оштетат бидејќи високата брзина се ослободува топлина, и мораат да се обработуваат со релативно мали брзини. Работењето со мали брзини (15.000 врт./мин. или помалку) обично е најдобро за полирање со прибор за полирање со филц. Сите работи на четкање вршете ги со помали брзини за да го спречите испаѓање на парчиња жица од лежиштето на четката. Дозволете му на алатот да ја завршат работата за Вас кога користите помала брзина. Повисоките брзини се пососодветни за тврдо дрво, метал и стакло, како и за дупчење, резбање, сечење, гравирање и врежување жлебови во дрво.

Некои упатства во врска со брзината на алатот:

- Пластиката и останатите материјали кои се топат на ниски температури, треба да се режат при ниски брзини.
- Полирањето, гланцањето и чистењето со жичена четка мора да се прави при брзини кои не се поголеми од 15.000 врт./мин., за да се спречи оштетувањето на четката и на Вашиот материјал.

- Дрвото треба да се сече со висок број на вртежи.
- Железото или челикот треба да се сечат со висок број на вртежи.
- Доколку ножот од брзорезен челик почне да вибрира, тоа обично значи дека работи со премал број на вртежи.
- Алуминиум, легури од бакар, од олово, цинк и калај може да се сечат при различни брзини, во зависност од видот на сечењето. Користете парафин (не вода) или друго соодветно средство за подмачкување на ножот, за да спречите сечениот материјал да се лепи на запците од ножот.

НАПОМЕНА: Не е добро да го зголемувате притисокот врз алатот ако алатот не работи исправно. Обидете се со друг прибор или со подесување на друга брзина за да го постигнете саканиот резултат.

ЗАШТИТА ОД БЛОКАДА

Овој алат има вградена заштита од блокада за да ги штити моторот и батеријата во случај на блокада. Ако вршите преголем притисок врз алатот предолго време, или ја заглавите бургијата во некое работно парче, особено при висок број на вртежи, моторот ќе застане. Едноставно извадете го алатот од материјалот во којшто Ви блокирал, и алатот повторно ќе почне да се врти со избраната брзина. Ако алатот продолжи со блокадата подолго од 5 секунди, алатот автоматски ќе се исклучи сам од себе. Оваа дополнителна карактеристика ќе продолжи да ги штити моторот и батеријата од оштетување. Кога батеријата ќе биде речиси празна, алатот може почесто од обично да се исклучува автоматски. Доколку се случува ова, време е да се наполни батеријата.

ОДРЖУВАЊЕ И ЧИСТЕЊЕ

⚠ ВНАТРЕ НЕМА ДЕЛОВИ ШТО МОЖЕ ДА ГИ СЕРВИСИРА КОРИСНИКОТ. ПРЕВЕНТИВНОТО ОДРЖУВАЊЕ ШТО ГО ВРШАТ НЕОВЛАСТЕНИ ЛИЦА МОЖЕ ДА ИМА ЗА РЕЗУЛТАТ НЕИСПРАВНО ПОВРЗУВАЊЕ НА ВНАТРЕШНИТЕ ЖИЦИ И КОМПОНЕНТИ КОЕ, ПАК, МОЖЕ ДА ПРЕДИЗИВИКА СЕРИОЗНИ ОПАСНОСТИ.

Алатот најдобро се чисти со сув компримиран воздух. **Секогаш носете заштитни очила кога ги чистите алатките со компримиран водух.**

⚠ ЗА ДА СЕ ИЗБЕГНАТ НЕСРЕЌИ, ПРЕД ЧИСТЕЊЕ СЕКОГАШ ИСКЛУЧУВАЈТЕ ГО ЕЛЕКТРИЧНИОТ АЛАТ И/ИЛИ ПОЛНАЧОТ ОД ИЗВОРОТ НА СТРУЈА.

Отворите за вентилација и прекинувачите мора да се одржуваат чисти и без туѓи материи. Не обидувајте се да го чистите алатот со пикање на остри предмети низ отворите.

⚠ ОДРЕДЕНИ СРЕДСТВА ЗА ЧИСТЕЊЕ И РАСТВОРУВАЧИ МОЖАТ ДА ГИ ОШТЕТАТ ПЛАСТИЧНИТЕ ДЕЛОВИ.
Некои од нив се: бензин, јаглероден тетрахлор, хлорирани раствори за чистење, амонијак и детергенти за домаќинството кои содржат амонијак.

СЕРВИС И ГАРАНЦИЈА

Ние ви препорачуваме сервисирањето на сите алати да се врши во сервисите на Dremel.
Овој продукт на Dremel има гаранција во склад со одредбите пропишани со закон/специфични за земјата; оштетувањата поради нормалното користење и абење, преоптоварување или непрописно користење се изземени од гаранцијата. Во случај на рекламација, алатот и/или полначот испратете ги до вашиот дистрибутер во нерасклопена состојба, заедно со доказот за купување.

КОНТАКТ СО DREMEL

За повеќе информации во врска со сервисирањето и гаранцијата, асортиманот на фирмата Dremel, поддршка и телефонски број посетете нè на www.dremel.com.

БУЧАВОСТ И ВИБРАЦИИ

8240:

Ниво на звучен притисок (dB(A))	73
Ниво на звучна моќност (dB(A))	81
Несигурност (dB(A))	3
Вредност на ем исија на вибрации	
a_h (m/s^2)	5,2
Несигурност K (m/s^2)	1,5
Повторени ударни вибрации:	
p_F m/s^2	240
Несигурност m/s^2	10

8250:

Ниво на звучен притисок (dB(A))	71
Ниво на звучна моќност (dB(A))	79
Несигурност (dB(A))	3
Вредност на ем исија на вибрации	
a_h (m/s^2)	5,6
Несигурност K (m/s^2)	1,5
Повторени ударни вибрации:	
p_F m/s^2	292
Несигурност m/s^2	9

НАПОМЕНА: Наведената вкупна вредност(и) на вибрациите и наведената вредност(и) на произведување на бучава се измерени во согласност со стандардниот метод на тестирање и може да се користат за споредување на еден алат со друг; тие може да се користат и за прелиминарна процена на изложеноста.

Емисијата на вибрации за време на стварната употреба на електричниот алат може да се разликува од наведената вкупна вредност, во зависност од начинот на кој го користите алатот.
Направете процена на изложеноста во стварни услови на употреба и идентификувајте ги соодветните безбедносни мерки за лична заштита (земете ги предвид сите делови од работниот циклус, како што е времето кога алатот е исклучен и кога работи во празен ôд, освен времето на активирање).

ОТСТРАНУВАЊЕ НА ОТПАДОТ

Алатот, батериите, приборот и амбалажата треба да се сортираат заради еколошко рециклирање.

Определени региони наложуваат целиот електронски отпад да се собира и отстранува одделно на еколошки исправен начин. Проверете ги регулативите и законите за отстранување електронски отпад во Вашиот регион пред да го отстраните алатот и батеријата.

САМО ЗА ЗЕМЈИ ОД ЕУ ⑥

Според Европската директива 2012/19/ЕС која се однесува на електричен и електронски отпад и нивната имплементација во склад со националното законодавство, електричните алати на кои им поминал векот на траење мора да се собираат одвоено и да се отстрануваат на еколошки исправен начин.

Доколку се фрли неправилно, отпадната електрична и електронска опрема може да има штетни ефекти врз животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материи.

САМО ЗА ОК

Увозник за ОК:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge UB9 5HJ

UA

ВИКОРИСТАНІ СИМВОЛИ

① **ОЗНАЙОМТЕСЯ З ІНСТРУКЦІЄЮ**

② **НАДЯГАЙТЕ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ СЛУХУ**

③ **НАДЯГАЙТЕ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ОЧЕЙ**

④ **НАДЯГАЙТЕ РЕСПІРАТОР**

⑤ **КЛАС II БУДІВЕЛЬНИЙ**

⑥ **НЕ ВИКИДАЙТЕ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТ У ПОБУТОВЕ СМІТТЯ**

ЗАГАЛЬНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ З БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РОБОТИ З ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТАМИ

⚠ УВАГА **ОЗНАЙОМТЕСЯ З УСІМА ПОПЕРЕДЖЕННЯМИ, ІНСТРУКЦІЯМИ, ІЛЮСТРАЦІЯМИ ТА ТЕХНІЧНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ, ЩО НАДАЮТЬСЯ ІЗ ЦИМ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ.**

Недотримання наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, до пожежі й/або серйозних травм. ***Збережіть усі попередження та інструкції для подальшого використання.*** *Термін «електроінструмент» у попередженнях стосується вашого електричного інструменту, що працює від мережі (дротового) або від акумулятора (бездротового).*

ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ НА РОБОЧОМУ МІСЦІ

a. **Робоче місце має бути чистим і добре освітленим.** *Захаращені або темні місця збільшують ризик нещасних випадків.*

b. **Не користуйтеся електроінструментом у вибухонебезпечних середовищах, наприклад, поблизу легкозаймистих рідин, газів або пилу.** *Електроінструмент видає іскри, через які може зайнятися пил або випари.*

c. **Під час роботи з електроінструментом не підпускайте дітей та сторонніх осіб.** *Відволікаючись, ви можете втратити контроль над керуванням.*

ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗПЕКА

a. **Тип вилки електроінструменту має відповідати розетці. У жодному разі ніяк не модифікуйте вилку. Не використовуйте заземлений електроінструмент через перехідники.** *Використання немодифікованих вилок та відповідних розеток мінімізує ризик ураження струмом.*

b. **Уникайте контакту тіла із заземленими поверхнями: трубами, радіаторами, плитами та холодильниками.** *Ризик ураження струмом збільшується, якщо ваше тіло заземлене.*

c. **Не залишайте електроінструмент під дощем або у вологих умовах.** *Потрапляння води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.*

d. **Використовуйте шнур лише за призначенням. Ніколи не тягніть за шнур, не використовуйте шнур, щоб переносити електроінструмент чи від'єднувати його від розетки. Бережіть шнур від жиру, гострих країв, джерел тепла або рухомих частин.** *Пошкоджені або заплутані шнури збільшують ризик ураження струмом.*

e. **Працюючи з електроінструментом на вулиці, використовуйте вуличний подовжувач.** *Використання вуличного шнура зменшує ризик ураження струмом.*

f. **Якщо роботи з електроінструментом у вологому місці не уникнути, скористайтеся джерелом живлення, захищеним пристроєм захисного вимкнення (ПЗВ).** *Використання ПЗВ зменшує ризик ураження струмом.*

БЕЗПЕКА ЛЮДЕЙ

a. **Працюючи з електроінструментом, будьте пильні, стежте за своїми діями та поводьтеся розсудливо. Не використовуйте електроінструмент, якщо втомилися або перебуваєте під впливом наркотичних речовин, алкоголю чи ліків.** *Навіть секундна неуважність під час роботи з електроінструментом може призвести до серйозних травм.*

b. **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди носіть захисні окуляри.** *Відповідні засоби захисту, як-от пилозахисна маска, нековзке захисне взуття, каска або навушники, зменшують ризик травмування.*

c. **Запобігайте випадковому запуску. Перед під'єднанням інструменту до джерела живлення та/або акумулятора, перед підняттям або перенесенням інструменту переконайтеся, що вимикач стоїть у вимкненому положенні.** *Перенесення електроінструментів із пальцем на вимикачі або увімкнення електроінструментів з увімкненим вимикачем може призвести до нещасних випадків.*

d. **Перед увімкненням електроінструменту зніміть із нього всі регулювальні інструменти чи гайкові ключі.** *Ключ, залишений на обертовій частині електроінструменту, може призвести до травмування.*

e. **Не перенапружуйтесь. Працюючи, займайте стійке положення та тримайте рівновагу.** *Це дає змогу краще контролювати електроінструмент у непередбачених ситуаціях.*

f. **Правильно одягайтеся. Не надягайте вільний одяг та прикраси. Бережіть волосся, одяг та рукавички від контакту з рухомими частинами.** *Вільний одяг, прикраси чи довге волосся можуть намотатися на рухомі частини.*

g. **Якщо в комплекті передбачено пристрої пиловідведення та пилозбирання, обов'язково під'єднуйте їх і правильно використовуйте.** *Пилозбирання зменшує небезпеку, пов'язану з пилом.*

h. **Попри часте використання інструменту й обізнаність із ним не дозволяйте собі втрачати пильність та ігнорувати техніку безпеки.** *Навіть секундна недбалість може призвести до серйозних травм.*

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТУ ТА ДОГЛЯД ЗА НИМ

a. **Не перевантажуйте електроінструмент і не тисніть на нього. Використовуйте електроінструмент, що відповідає виконуваній роботі.** *Правильно підібраний електроінструмент виконає роботу краще та безпечніше на тій швидкості, яка для нього передбачена.*

b. **Не користуйтесь електроінструментом, якщо в нього не працює вимикач.** *Будь-який електроінструмент, що не вмикається чи не вимикається, є небезпечним і підлягає ремонту.*

c. **Перш ніж регулювати електроінструмент, змінювати на ньому насадки або складати його на зберігання, від'єднайте вилку від джерела живлення та/або акумулятор від електроінструменту.** *Такі запобіжні заходи зменшують ризик випадкового запуску електроінструменту.*

d. **Зберігайте електроінструмент, що не використовується, у недоступному для дітей місці й не дозволяйте ним користуватися особам, які не знайомі з електроінструментом або із цими інструкціями.** *У руках ненавченого користувача електроінструмент є небезпечним.*

e. **Доглядайте за електроінструментом та насадками. Перевіряйте, чи немає зміщення або заклинювання рухомих частин,**

ламання деталей та якихось інших умов, які можуть вплинути на роботу електроінструменту. Якщо електроінструмент пошкоджений, перед використанням його слід відремонтувати. *Багато нещасних випадків трапляється через неналежний догляд за електроінструментом.*

f. **Стежте за гостротою й чистотою різального інструменту.** *Завдяки належному догляду різальний інструмент із нагостреними різальними окрайками рідше заклинює, і ним легше керувати.*

g. **Використовуйте електроінструмент, насадки, наконечники тощо відповідно до цих інструкцій, з урахуванням умов роботи та робочих завдань.** *Використання електроінструменту не за призначенням може призвести до небезпечної ситуації.*

h. **Ручки та поверхні для захвату мають бути чистими, сухими, на них не повинно бути мастила й жиру.** *Слизькі ручки та поверхні для захвату не дають змоги безпечно користуватися інструментом та контролювати його в непередбачуваних ситуаціях.*

ЕКСПЛУАТАЦІЯ АКУМУЛЯТОРНИХ ІНСТРУМЕНТІВ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ

a. **Заряджайте тільки за допомогою зарядного пристрою, зазначеного виробником.** *Зарядний пристрій, що підходить до акумуляторної батареї одного типу, у разі використання з іншою акумуляторною батареєю може створювати ризик займання.*

b. **Використовуйте електроінструмент лише зі спеціально призначеними акумуляторами.** *Використання будь-яких інших акумуляторів може спричинять ризик травмування та займання.*

c. **Під час зберігання акумуляторної батареї тримайте її якомога далі від інших металевих предметів: скріпок, монет, ключів, цвяхів, шурупів та інших дрібних металевих предметів, які можуть спричинити з'єднання між клемами.** *Коротке замикання клем акумулятора може спричинити опіки або пожежу.*

d. **За несприятливих умов з акумулятора може витікати рідина — уникайте контакту з нею. У разі випадкового контакту змийте її водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться за медичною допомогою.** *Рідина, що витікає з акумулятора, може спричинити подразнення та опіки.*

ОБСЛУГОВУВАННЯ

a. **Обслуговування електроінструменту має здійснювати тільки кваліфікований фахівець, і тільки з використанням ідентичних запчастин.** *Це гарантує безпеку експлуатації електроінструменту.*

ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ВСІХ ОПЕРАЦІЙ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ З БЕЗПЕКИ, СПІЛЬНІ ДЛЯ ОПЕРАЦІЙ ШЛІФУВАННЯ, КРАЦЮВАННЯ МЕТАЛЕВОЮ ЩІТКОЮ, ПОЛІРУВАННЯ, ГРАВІЮВАННЯ АБО АБРАЗИВНОГО ВІДРІЗАННЯ.

a. **Цей електроінструмент виконує шліфування, крацювання, полірування, гравіювання та вирізання. Ознайомтеся з усіма попередженнями, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, наданими із цим електроінструментом.** *Недотримання наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, до пожежі й/або серйозних травм.*

b. **Використовуйте лише приладдя, що передбачене й рекомендоване виробником спеціально для цього електроінструмента.** *Сама лише можливість приєднання насадки до вашого електроінструмента не гарантує її безпечну роботу.*

c. **Номінальна швидкість шліфувальних насадок має бути як мінімум рівною максимальній швидкості, зазначеній на електроінструменті.** *Шліфувальне приладдя, що обертається швидше дозволеного, може зламатися і розлетітися.*

d. **Зовнішній діаметр і товщина насадки мають відповідати параметрам вашого електроінструмента.** *Насадки неправильно підібраного розміру неможливо контролювати належним чином.*

e. **Розмір оправки дисків, шліфувальних барабанів та будь-яких інших насадок має відповідати розміру шпинделя або цанги електроінструмента.** *Приладдя, яке за розміром не відповідає кріпильним елементам електроінструменту, обертається нерівномірно й сильно вібрує, що може призвести до втрати контролю.*

f. **Шліфувальні головки, шліфувальні барабани, фрези та інше приладдя, що кріпиться на шпиндель, мають бути вставлені в цангу або патрон повністю.** *Якщо шпиндель недостатньо зафіксований, а/або виступ головки задовгий, встановлена головка може розхитатися й вилетіти з великою швидкістю.*

g. **Не використовуйте пошкоджене приладдя. Перед кожним використанням перевіряйте насадки: шліфувальні головки на відколи й тріщини, шліфувальні барабани на тріщини, знос або сильне притуплення, металеві щітки на розхитані або зламані дроти. Якщо електроінструмент або насадка впали, перевірте їх на пошкодження або встановіть неушкоджену насадку. Після перевірки та встановлення насадки відійдіть разом з іншими присутніми від площини обертання насадки та запустіть електроінструмент на максимальній швидкості без навантаження на одну хвилину.** *Під час такого випробування пошкоджені насадки зазвичай розламуються.*

h. **Надягайте засоби індивідуального захисту. Залежно від виду робіт використовуйте захисну маску, захист для очей або захисні окуляри. За потреби надягайте респіратор, навушники, захисні рукавиці або спеціальний фартух, здатні затримувати дрібні абразивні часточки та уламки матеріалів.** *Засоби захисту очей мають затримувати летючі уламки, що утворюються під час різних операцій. Пилозахисна маска або респіратор мають відфільтровувати пил, що утворюється під час роботи. Тривала робота в умовах шуму високої інтенсивності може призвести до втрати слуху.*

i. **Слідкуйте за тим, щоб сторонні особи трималися на безпечній відстані від робочої зони. Кожен, хто входить у робочу зону, повинен мати на собі засоби індивідуального захисту.** *Уламки оброблюваного матеріалу або зламаних насадок можуть відлітати та спричиняти тілесні ушкодження навіть за межами безпосередньої робочої зони.*

j. **Під час виконання робіт, де різальні насадки можуть зачепити приховану електропроводку, тримайте електроінструмент лише за ізольовані поверхні.** *Внаслідок контакту різальних насадок із кабелем під напругою відкриті металеві частини електроінструменту стають струмопровідними й можуть спричиняти ураження оператора струмом.*

k. **Під час запуску інструменту завжди міцно тримайте його в руках.** *Через реакційний момент електромотора під час розгону до повної швидкості інструмент може сіпнутися.*

l. **За можливості фіксуйте заготованку затискачами чи лещатами. Під час роботи ніколи не тримайте маленькі заготованки в одній руці,**

а інструмент — в іншій. *Затискання невеликої заготованки звільняє руки для керування інструментом. Круглі матеріали, як-от дюбелі, труби або трубки, під час різання мають властивість котитися, що може призвести до заклинювання або відскакування насадки у ваш бік.*

m. Ніколи не кладіть електроінструмент, поки насадка повністю не зупиниться. *Насадка, що обертається, зачепитися за поверхню й вирвати електроінструмент із рук.*

n. Після заміни свердла та після будь-яких регулювань переконайтеся, що гайка цанги, патрон або будь-які інші регулювальні пристрої надійно затягнуті. *Незакріплені регулювальні пристрої можуть несподівано зміститися, через що ви втратите контроль над інструментом, а незакріплені обертові деталі вилетять із великою силою.*

o. Не запускайте електроінструмент, тримаючи його близько до себе. *У разі випадкового контакту насадка, що обертається, може зачепитися за одяг і увійти в тіло.*

p. Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструмента. *Вентилятор електромотора засмоктує пил у корпус, а сильне накопичення металевого пилу може призвести до ураження електричним струмом.*

q. Не використовуйте електроінструмент поблизу легкозаймистих матеріалів. *Іскри можуть спричинити їхнє займання.*

r. Не використовуйте насадки, які потребують рідких холодоагентів. *Використання води або інших рідких холодоагентів може призвести до смертельного ураження струмом або до електричного удару.*

ВІДДАЧА Й СІПАННЯ ТА ВІДПОВІДНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Віддача — це різка реакція на заклинювання або зачеплення об щось обертового круга, шліфувальної стрічки, щітки або будь-якої іншої насадки. У разі заклинювання або зачеплення обертова насадка різко зупиняється, що призводить до неконтрольованого відкидання електроінструменту в напрямку, протилежному до обертання насадки. Наприклад, якщо абразивний відрізний круг зачепився за заготованку або його заклинило в ній, край круга, що входить у точку затискання, може врізатися в поверхню матеріалу й зіскочити. Круг може відскочити в бік оператора або від нього, залежно від напрямку руху круга в точці затискання. За таких умов абразивні круги також можуть ламатися. Віддача є наслідком нецільового використання електроінструмента й/або неправильних методів чи умов експлуатації, тож її можна уникнути, вживши відповідних запобіжних заходів, наведених нижче.

a. Міцно візьміться за електроінструмент, станьте й поставте руку так, щоб ви могли протистояти силі віддачі. *Силу віддачі можна контролювати, якщо вжити відповідних запобіжних заходів.*

b. Будьте особливо обережні під час роботи з кутами, гострими краями тощо. Запобігайте відскакуванню насадки від обробленого матеріалу та її заклинюванню. *У кутах, на гострих краях або в разі відскакування насадка, що обертається, може заклинитись, що призводить до втрати контролю або сіпання інструмента.*

c. Не встановлюйте зубчасте пиляльне полотно. *Такі полотна часто спричиняють сіпання й втрату контролю на електроінструментом.*

d. Завжди подавайте свердло в матеріал у тому ж напрямку, у якому різальна окрайка виходить із матеріалу (тобто в тому ж напрямку, куди викидаються стружки). *Якщо подавати інструмент у зворотному напрямку, різальна окрайка насадки виходить із матеріалу й тяне інструмент у напрямку його подачі.*

e. У разі використання обертових напилків, відрізних кругів, високошвидкісних фрез або фрез із карбіду вольфраму завжди надійно затискайте заготованку. *Такі круги зачіпляються, навіть трохи нахилившись у канавці, і спричиняють віддачу. Зачепившись за щось, відрізний круг зазвичай ламається. У разі застрягання обертові напилки, високошвидкісні фрези та фрези з карбіду вольфраму можуть вискакувати з отвору, і ви втратите контроль над інструментом.*

ОСОБЛИВІ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ШЛІФУВАННЯ ТА АБРАЗИВНОГО ВІДРІЗАННЯ

a. Використовуйте лише шліфувальні круги, дозволені для цього електроінструмента, й лише для передбачених для нього робіт. Наприклад, не шліфуйте боковою частиною відрізного круга. *Відрізні круги призначені для знімання матеріалу окрайкою круга. Бічне навантаження може зламати такий круг.*

b. Для різьбових абразивних конусів і заглушок використовуйте тільки непошкоджені шпинделі з вільним фланцем і фланцевим буртом відповідного розміру й довжини. *Правильні шпинделі зменшують імовірність ламання.*

c. Запобігайте застряганню відрізного круга й не натискайте на нього надто сильно. Не намагайтеся робити занадто глибокі надрізи. *Сильне натискання на відрізний круг збільшує навантаження на нього та ймовірність його перекосу чи застрягання, а отже, і ймовірність віддачі або ламання шліфувального круга.*

d. Не тримайте руку на лінії обертання відрізного круга в зоні попереду та позаду нього. *Якщо ви пересуваєте відрізний круг в оброблюваному матеріалі від себе, у разі віддачі електроінструмент із кругом може відскочити прямо на вас.*

e. Якщо відрізний круг заклинило або якщо вам із якоїсь причини довелося перервати різання, вимкніть електроінструмент і тримайте його нерухомо, доки круг повністю не зупиниться. У жодному разі не намагайтеся витягнути з прорізу відрізний круг, поки він ще обертається, інакше електроінструмент може сіпнутися. *З'ясуйте та усуньте причину заклинювання.*

f. Не поновлюйте різання з кругом в оброблюваному матеріалі. Дочекайтеся, поки круг набере повну швидкість, а потім обережно заново вставте його в проріз. *Інакше круг може застрягнути, вискочити з оброблюваного матеріалу або спричинити віддачу.*

g. Підпирайте плити або великі оброблювані поверхні, щоб зменшити ризик віддачі через заклинювання відрізного круга. *Великі заготовки можуть прогинатися під власною вагою. Опори слід розміщувати під заготованкою поблизу лінії різання та поблизу краю заготованки з обох боків круга.*

h. Будьте особливо обережні під час врізання в стіни та інші сліпі зони. *Круг може прорізати газові або водопровідні труби, електричні дроти або предмети, що спричинить віддачу.*

ОСОБЛИВІ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ РОБІТ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ МЕТАЛЕВИХ ЩІТОК

a. Зверніть увагу: дротяні щетинки вилітають зі щітки навіть під час звичайної роботи. Не перенавантажуйте щітку, застосовуючи до неї надмірну силу. *Дротяні щетинки можуть легко проколоти легкий одяг та/або шкіру.*

b. Перед використанням щітки дайте їй попрацювати на робочій швидкості як мінімум одну хвилину. У цей час ніхто не повинен стояти перед щіткою або на одній лінії з нею. *Коли щітка розкручується, від неї*

відлітають щетинки чи шматочки дроту.

c. Спрямуйте щітку так, щоб щетинки відлітали якомога далі від вас. *Під час роботи з такими щітками від них можуть із великою швидкістю відлітати дрібні частинки та крихітні фрагменти дроту і вплватися в шкіру.*

d. У разі використання дротяних щіток не перевищуйте швидкість у 15 000 об/хв.

⚠ НЕ ПРАЦЮЙТЕ З МАТЕРІАЛАМИ, ЩО МІСТЯТЬ АЗБЕСТ (вважається канцерогенним).

⚠ ВЖИВАЙТЕ ЗАХОДІВ ЗАХИСТУ, ЯКЩО ПІД ЧАС РОБОТИ МОЖЕ УТВОРЮВАТИСЯ ШКІДЛИВИЙ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я, ГОРЮЧИЙ АБО ВИБУХОВИЙ ПИЛ (деякі види пилу вважаються канцерогенними); носіть пилозахисну маску та за можливості працюйте з пиловідсмоктувачем.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ 8240/8250

Номер моделі 8240
Напруга . . . . . 12 В
Швидкість . . . . . 35 000 об/хв
Макс. діаметр
затискання цанги . . . . . 3,2 мм
Макс. ∅ аксесуара . . . . . 38,1 мм
Ємність акумулятора . . . . . 2,0 Агод
Вага . . . . . 0,66 кг

Номер моделі 8250
Напруга . . . . . 12 В
Швидкість . . . . . 30 000 об/хв
Макс. діаметр
затискання цанги . . . . . 3,2 мм
Макс. ∅ аксесуара . . . . . 38,1 мм
Ємність акумулятора . . . . . 2,0 Агод
Вага . . . . . 0,59 кг
Дозволена температура навколишнього середовища (інструмент/зарядний пристрій/акумулятор):
– під час заряджання: 0...+45ºC
– під час роботи: -20...+50ºC
– під час зберігання: -20...+50ºC

ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ GAL 12V-20

2607226399 (ЄС)
2607226401 (Велика Британія)
Вхід . . . . .220–240 В змінного струму, 50/60 Гц, 32 В
Вихід . . . .3,6–12,0 В постійного струму, 2 А
Вага . . . . .в ЄС 0,247 кг
(у Великобританії 0,251 кг)

Австралія: 2607226403
Вхід:. . . . .220–240 В змінного струму, 50 — 60 Гц, 32 В
Вихід: . . .3,6 В — 12 В, 2 А

Завжди перевіряйте відповідність напруги живлення напрузі, зазначеній на маркуванні зарядного пристрою.

ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД ⑦

A. Гайка цанги
B. Цанга
C. Носик (із вбудованим ключем EZ Twist*)
D. Кнопка фіксації вала
E. Вимикач
F. Регулятор змінної швидкості
G. Індикатор рівня заряду акумулятора
H. Акумулятор
I. Засувки для виймання акумулятора
J. Підвіска
K. Вентиляційні отвори
L. Гайковий ключ
M. Зарядний пристрій
N. Зелений індикатор

ЗАРЯДЖАННЯ Й АКУМУЛЯТОРИ

- **Діти віком від 8 років, а також особи з фізичними, сенсорними або розумовими обмеженнями або з недостатнім досвідом чи знаннями можуть використовувати цей зарядний пристрій лише під наглядом**

відповідальної особи або якщо вони отримали відповідні вказівки щодо безпечної експлуатації цього зарядного пристрою і розуміють, яку небезпеку він несе (в іншому випадку є небезпека неправильної експлуатації та травмування).

- **Наглядайте за дітьми** (щоб вони не гралися із зарядним пристроєм).

- Використовуйте тільки зарядний пристрій DREMEL GAL 12V-20: 2607226399 (ЄС), 2607226401 (Великобританія), 2607226403 (Австралія).
- Не залишайте інструмент / зарядний пристрій / акумулятор під дощем.
- Не заряджайте акумулятор у вологих або мокрих приміщеннях.
- Не використовуйте зарядний пристрій, якщо він пошкоджений; здайте його в одну з офіційно зареєстрованих сервісних станцій DREMEL для перевірки безпеки.
- Не використовуйте зарядний пристрій, якщо його шнур або вилка пошкоджені; шнур або вилку слід негайно замінити в одній з офіційно зареєстрованих сервісних станцій DREMEL.
- Не використовуйте акумулятор, якщо він пошкоджений; негайно замініть його.
- Не розбирайте зарядний пристрій або акумулятор.
- Не намагайтеся заряджати зарядним пристроєм одноразові батарейки.

ІНДИКАТОР РІВНЯ ЗАРЯДУ АКУМУЛЯТОРА ⑦

3 з 3 зелених світлодіодів світяться = 67-100%
2 з 3 зелених світлодіодів світяться = 34-66%
1 з 3 зелених світлодіодів світиться = 16-33%
1 з 3 зелених світлодіодів блимає = 0-15%

Ваш інструмент оснащено сучасною електронікою, яка захищає літій-іонні елементи акумулятора від пошкодження внаслідок екстремальних робочих температур та/або споживання струму. Якщо індикатори світяться червоним, і/або інструмент перестає працювати під час інтенсивного використання, найімовірніше, це означає, що літій-іонні елементи наближаються до максимальної робочої температури, тож перш ніж продовжувати роботу, акумулятор слід замінити або охолодити до навколишньої температури. Якщо інструмент автоматично вимикається від перевантаження, його слід вимкнути на кілька секунд, щоб перезапустити схему.

ЗАРЯДЖАННЯ АКУМУЛЯТОРА

1. Під'єднайте шнур зарядного пристрою до стандартної розетки. Якщо акумулятор не вставлений, зелений індикатор зарядного пристрою засвітиться. Це означає, що зарядний пристрій під'єднаний до живлення і готовий до роботи.
2. Щоб вийняти акумулятор з інструмента, натисніть на ньому обидві засувки й витягніть його з інструмента.
3. Якщо вставити акумулятор у зарядний пристрій, зелений індикатор зарядного пристрою почне «БЛИМАТИ». Це означає, що акумулятор заряджається в режимі швидкого заряджання.
4. Якщо індикатор припинив «БЛИМАТИ» (і світиться зеленим), швидке заряджання завершено. Акумулятор повністю заряджений, і його можна витягти із зарядного пристрою. Індикатор перестане блимати швидше, якщо акумулятор був розряджений не повністю.
5. Якщо індикатор світиться зеленим на початку процесу заряджання

акумулятора, це також може означати, що акумулятор занадто гарячий або занадто холодний. Швидке заряджання можливе, лише коли температура акумулятора буде в діапазоні від 0 °C до 45 °C. Щойно акумулятор досягне допустимого діапазону температур, зарядний пристрій автоматично перейде в режим швидкого заряджання.

6. Акумулятором можна користуватися, навіть якщо індикатор і досі блимає. Залежно від температури, індикатор може блимати довше, ніж зазвичай.
7. Значне скорочення часу роботи від одного заряджання може означати, що термін експлуатації акумулятора спливає, і акумулятор слід замінити.
8. Під час зберігання не забувайте відключати зарядний пристрій від мережі.

РЕГУЛЮВАЛЬНЕ ПРИЛАДДЯ

ПЕРЕД ЗМІНОЮ НАСАДОК ЗАВЖДИ ВИМИКАЙТЕ ІНСТРУМЕНТ

Використовуйте тільки перевірені насадки Dremel. Обов'язково прочитайте інструкцію до свого приладдя Dremel, щоб ознайомитись із докладною інформацією про його використання. Поводьтеся з насадками й приладдям та зберігайте їх обережно, щоб уникнути відколів і тріщин.

ЗМІННІ АКСЕСУАРИ ⑨

A. Гайка цанги
B. Цанга (3,2 мм)
C. Носик (із вбудованим ключем EZ Twist*)
D. Швидкозатискний кулачковий патрон Dremel 4486*
E. Кнопка фіксації вала
F. Гайковий ключ

***) не входить до стандартної комплектації**

1. Натисніть кнопку фіксації вала й обертайте вал рукою, поки він не зафіксується. **Не натискайте на фіксатор вала під час роботи інструмента.**
2. Зафіксувавши вал, послабте (не знімайте) гайку цанги. За потреби скористайтеся цанговим ключем.
3. Повністю вставте хвостовик наконечника чи насадки в цангу.
4. Зафіксувавши вал, затягніть гайку цанги.

ВБУДОВАНИЙ КЛЮЧ EZ TWIST ⑩

Цей носик має вбудований гайковий ключ, за допомогою якого можна послабити чи затягнути гайку цанги без стандартного цангового ключа.

1. Відґвинтіть носик від інструменту, відцентруйте сталеву вставку всередині носика відносно гайки цанги.
2. Зафіксувавши вал, поверніть насадку проти годинникової стрілки, щоб послабити гайку цанги. **Не натискайте на фіксатор вала під час роботи інструмента.**
3. Повністю вставте хвостовик наконечника чи насадки в цангу.
4. Заблокувавши вал, поверніть насадку за годинниковою стрілкою, щоб затягнути гайку цанги.
5. Прокрутіть носик назад у вихідне положення.

ШВИДКОЗАТИСКНИЙ ПАТРОН DREMEL 4486

Швидкозатискний патрон Dremel дає змогу швидко й легко змінювати насадки на інструментах Dremel без заміни цанг. Приймає насадки з хвостовиком 0,8–3,2 мм. Щоб послабити патрон, спочатку натисніть кнопку фіксації вала й обертайте вал рукою, поки він не зафіксується. **Не натискайте на фіксатор вала під час роботи інструмента.** Заблокувавши вал, за допомогою гайкового ключа чи носика EZ Twist послабте патрон і відкрийте затискні кулачки. Витягніть насадку з патрона. За потреби продовжуйте послаблювати патрон, доки нова насадка не поміститься між затискними кулачками. Вставте нову насадку в патрон настільки, щоб між краєм патрона й початком робочої частини насадки залишилося приблизно 6 мм. Не розблоковуючи вал, затягніть патрон

за допомогою насадки EZ Twist або гайкового ключа, щоб надійно закріпити насадку.

КОРИСНІ ПОРАДИ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ПАТРОНА DREMEL

- У цьому інструменті патрон Dremel та цанга з гайкою цанги є взаємозамінними. Патрон дає змогу швидко змінювати насадки, а цанга з гайкою цанги забезпечують точніше кріплення насадок, особливо в умовах значного бічного навантаження.
- Якщо ви помітили, що насадка висковзує з патрона, затягніть патрон за допомогою носика EZ Twist або гайкового ключа, що входить до комплекту. Якщо насадка все одно висковзує, скористайтеся цангою та затискною гайкою цанги.
- Затискні кулачки можуть зміститися, що призведе до порушення точності та розцентрування (відхилення) насадки.

Щоб відновити справність кулачків:

1. Витягніть насадку з патрона.
2. Очистьте патрон.
3. Натисніть кнопку блокування вала й затягуйте патрон, доки кулачки не вийдуть за межі зовнішньої поверхні патрона приблизно на 3 мм.
4. Міцно притисніть край патрона до твердої рівної поверхні, щоб упевнитися, що кулачки розташувалися по осі.
5. Продовжуйте вручну затягувати патрон, доки кулачки повністю не замкнуться.
6. Послабте патрон і знову вставте пряму насадку.
7. Поверніть інструмент у руках і перевірте, чи немає відхилень. У разі помітних відхилень повторіть процедуру.
8. **Не розблоковуючи вал, затягніть патрон за допомогою насадки EZ Twist або гайкового ключа, щоб надійно закріпити насадку.**
9. Увімкніть інструмент на мінімальній швидкості й перевірте на відхилення. У разі помітних відхилень перевірте рівність насадки й повторіть процедуру.

БАЛАНСУВАННЯ НАСАДОК

Для точної роботи важливо, щоб усі насадки були добре збалансовані (так само як колеса автомобіля). Щоб вирівняти або збалансувати насадку, злегка послабте гайку цанги й проверніть насадку або цангу на 1/4 оберту. Знову затягніть гайку цанги й запустіть обертовий інструмент. Ви маєте відчувати інструмент і вміти за звуком визначати, чи збалансовано працює насадка. Продовжуйте так само регулювати інструмент, доки не отримаєте ідеальний баланс.

ПРИСТАВКИ

Для розширення функціоналу інструмент Dremel можна оснащувати додатковим приладдям (приставками):

- гнучкий вал *) для точної, тонкої роботи або важкодоступних місць (**225** — сторінки 6–7);
- захисний кожух для захисту від пилу та іскор (**550** — сторінка 8);
- багатофункціональний різальний набір для регульованого різання різноманітних матеріалів (**565/566** — сторінка 9);
- набір для розшивання швів плитки на стінах і підлозі (**568** — сторінка 10);
- кутова приставка для використання насадок під кутом у важкодоступних місцях (**575** — сторінка 11);
- шліфувальна платформа для шліфування та заточування під ідеальним кутом у 90° та 45° (**576** — сторінка 12);
- рукоятка для точних робіт із посиленим контролем над інструментом (**577** — сторінка 12);
- заточувач для газонокосарок та садових інструментів для зручного й швидкого заточування під оптимальним кутом (**675** — сторінка 13);
- лінійний фрезерний циркуль для прорізання ідеальних отворів і прямих розрізів (**678** — сторінка 14);
- шпиндель «EZ SpeedClic / EZ Lock» для кріплення насадок «EZ SpeedClic / EZ Lock» (сторінка 15).

**) Під час першого використання нового гнучкого валу поставте його у вертикальне положення й на дві хвилини запустіть на високій швидкості.*

ПРИМІТКА. Не всі наведені вище приставки входять до стандартної комплектації інструменту /набору.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ

ПОЧАТОК РОБОТИ

Перш ніж починати роботу з універсальним інструментом, до нього потрібно звикнути та навчитися його «відчувати». Потримайте його в руках, щоб відчути його вагу й рівновагу. Відчуйте конусну форму корпусу. Ця форма дає змогу тримати інструмент, як ручку або олівець.
ВАЖЛИВО! Спочатку потренуйтеся на відходах матеріалу, щоб побачити, як працює інструмент на великій швидкості. Зверніть увагу: універсальний інструмент буде працювати ефективно, зручно й на оптимальній швидкості в поєднанні з відповідними насадками й приставками Dremel. За можливості не тисніть на інструмент під час роботи. Натомість, злегка опустіть насадку, що обертається, на робочу поверхню й торкніться нею точки, з якої хочете почати. Під час роботи скеровуйте інструмент, застосовуючи на нього якнайменший тиск. Дайте насадці виконати свою роботу.
Зазвичай краще робити кілька проходів інструментом, ніж намагатися зробити все за один прохід. Обережні дотики дають змогу краще контролювати роботу й зменшують імовірність помилок.

ЯК ТРИМАТИ ІНСТРУМЕНТ

Завжди тримайте інструмент якомога далі від обличчя. Насадки можуть пошкоджуватися під час роботи й вилітати з інструмента під час набору швидкості.
Тримаючи інструмент, не затуляйте вентиляційні отвори. Блокування вентиляційних отворів може призвести до перегріву двигуна.

Щоб краще контролювати універсальний інструмент під час виконання точних операцій, тримайте його, як олівець: між великим і вказівним пальцями.
Під час більш важких операцій, як-от шліфування або різання, краще тримати його, як ключку для гольфу.

ВВІМКНЕННЯ / ВИМКНЕННЯ

Інструмент вмикається перемикачем, розташованим у верхній частині корпусу.
Щоб увімкнути інструмент, зсуньте перемикач уперед.
Щоб вимкнути інструмент, зсуньте перемикач назад.

ЕЛЕКТРОННИЙ КОНТРОЛЬ

Ваш інструмент оснащено внутрішньою електронною системою контролю, яка забезпечує «плавний пуск», зменшуючи навантаження, яке виникає під час запуску з високим крутним моментом. Ця система також допомагає максимізувати продуктивність двигуна та акумулятора, зменшуючи напругу на інструменті в умовах зупинки (див. розділ «Захист від заклинювання»). У таких ситуаціях двигун і акумулятор захищені шляхом зменшення напруги на двигуні.

РЕГУЛЯТОР ЗМІННОЇ ШВИДКОСТІ

Ваш інструмент оснащено повзунковим перемикачем швидкості. Швидкість можна регулювати в процесі роботи, пересуваючи перемикач уперед або назад між будь-якими з параметрів. **Щоб підібрати потрібну швидкість для кожного окремого завдання, потренуйтеся на зразках матеріалу.**

РОБОЧІ ШВИДКОСТІ ⑬

Перегляньте QR-код на сторінці 15, щоб визначити правильну швидкість для оброблюваного матеріалу та відповідний аксесуар. У разі використання дротяних щіток не перевищуйте швидкість у 15 000 об/хв.

Більшість завдань можна виконати на максимальних налаштуваннях інструмента. Однак деякі матеріали (деякі пластики та метали) можуть пошкоджуватися від

тепла, що утворюється під час роботи на високій швидкості, тож їх слід обробляти на відносно низьких швидкостях. Робота на низькій швидкості (15 000 об/хв і менше) зазвичай більше підходить для полірування з використанням повстяних полірувальних насадок.Усі операції з використанням щіток слід виконувати на низьких швидкостях, щоб запобігти випадінню дротів зі щітки. Якщо налаштувати низьку швидкість, інструмент працюватиме оптимально й добре виконуватиме роботу. Вищі швидкості більше підходять для твердих порід деревини, металів і скла, а також для свердління, гравіювання, різання, простого й фасонного фрезерування.

Деякі рекомендації щодо швидкості інструмента:

- Пластик та інші матеріали, що плавляться за низьких температур, слід різати на низьких швидкостях.
- Полірування, шліфування та крацювання металевою щіткою слід виконувати на швидкості до 15 000 об/хв, щоб запобігти пошкодженню щітки та матеріалу.
- Деревину слід різати на високій швидкості.
- Залізо й сталь слід різати на високій швидкості.
- Якщо високошвидкісний сталевий різак починає вібрувати, зазвичай це означає, що він працює надто повільно.
- Алюміній, мідні сплави, свинцеві сплави, цинкові сплави та олово можна різати з різною швидкістю, залежно від виду різання. Щоб матеріал не прилипав до зубців різака, наносьте на різак парафін (не воду) або інше відповідне мастило.

ПРИМІТКА. Якщо інструмент погано працює, не слід сильніше на нього тиснути. Спробуйте отримати бажаний результат, змінивши насадку або налаштування швидкості.

ЗАХИСТ ВІД ЗАКЛИНЮВАННЯ

Цей інструмент має вбудовану функцію захисту, яка захищає двигун і акумулятор у разі заклинювання. Якщо ви надто довго чи надто сильно тиснете на інструмент або заклинюєте насадку в заготованці, особливо на високих швидкостях, електромотор зупиняється. Просто витягніть інструмент із матеріалу, у якому він застряг, і той знову почне обертатися із заданою швидкістю. Якщо інструмент буде зупинено на довше ніж 5 секунд, він автоматично вимкнеться. Ця функція додатково захищає двигун і акумулятор від пошкодження. Коли акумулятор майже розряджений, інструмент може частіше вимикатися автоматично. Якщо це трапляється, час зарядити акумулятор.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ЧИЩЕННЯ

⚠ ВСЕРЕДИНІ НЕМАЄ ДЕТАЛЕЙ, ЯКІ МОЖНА ОБСЛУГОВУВАТИ САМОСТІЙНО. ПРОФІЛАКТИЧНЕ ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ, ПРОВЕДЕНЕ НЕСАНКЦІОНОВАНИМ ПЕРСОНАЛОМ, МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО НЕВІРНОГО ПІД'ЄДНАННЯ ВНУТРІШНЬОЇ ЕЛЕКТРОПРОВОДКИ ТА КОМПОНЕНТІВ І СПРИЧИНИТИ СЕРЙОЗНУ НЕБЕЗПЕКУ.

Найкраще чистити інструмент стисненим сухим повітрям. **Під час очищення інструментів стисненим повітрям завжди надягайте захисні окуляри.**

⚠ ЩОБ УНИКНУТИ НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ, ПЕРЕД ОЧИЩЕННЯМ ЗАВЖДИ ВІД'ЄДНУЙТЕ ІНСТРУМЕНТ І/АБО ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ ВІД ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ.

Вентиляційні отвори й важелі перемикачів мають бути чистими та вільними від сторонніх предметів. Не намагайтеся очистити інструмент, вставляючи в отвір гострі предмети.

⚠ ДЕЯКІ ОЧИСНИКИ ТА РОЗЧИННИКИ ПОШКОДЖУЮТЬ ПЛАСТИКОВІ ДЕТАЛІ. *До них належать: бензин, тетрахлорметан, хлоровані розчинники, аміак та аміаковмісні побутові мийні засоби.*

СЕРВІС І ГАРАНТІЯ

Рекомендуємо здійснювати все техобслуговування інструменту в сервісному центрі Dremel. На цей виріб Dremel надається гарантія відповідно до законодавчих/місцевих норм; гарантія не покриває пошкодження внаслідок нормального зносу, перевантаження або неправильної експлуатації.
У разі скарги надсилайте нерозібраний інструмент і/або зарядний пристрій своєму дилеру разом із підтвердженням купівлі.

ЗВЕРНІТЬСЯ У DREMEL

Більш детальну інформацію про сервісне обслуговування та гарантію, асортимент продукції Dremel, про підтримку та гарячу лінію можна знайти на сайті www.dremel.com.

ШУМ І ВІБРАЦІЯ

8240:

Рівень звукового тиску (дБ(A))	73
Рівень звукової потужності (дБ(A))	81
Похибка (дБ(A))	3
Значення рівня вібрації, a_h (м/с^2)	5,2
Похибка K (м/с^2)	1,5
Повторна ударна вібрація: p_F м/с^2	240
Коефіцієнт похибки м/с^2	10

8250:

Рівень звукового тиску (дБ(A))	71
Рівень звукової потужності (дБ(A))	79
Похибка (дБ(A))	3
Значення рівня вібрації, a_h (м/с^2)	5,6
Похибка K (м/с^2)	1,5
Повторна ударна вібрація: p_F м/с^2	292
Коефіцієнт похибки м/с^2	9

ПРИМІТКА: Заявлені загальні рівні вібрації та шуму вимірювалися за стандартним методом випробування і можуть використовуватися для порівняння з іншим інструментом. Їх також можна використовувати для попередньої оцінки впливу.

Під час виконання різних робіт фактичний рівень вібрації електроінструмента може відрізнятися від заявленого загального значення.
Оцініть рівень вібрації в реальних умовах використання та визначте відповідні заходи безпеки для особистого захисту (з урахуванням усіх етапів робочого циклу, у тому числі тривалість перебування у вимкненому стані та в режимі холостого ходу).

УТИЛІЗАЦІЯ

Для екологічно безпечної переробки інструмент, акумулятори, приладдя та паковання слід сортувати.

У деяких регіонах усі електронні відходи слід збирати окремо та утилізувати екологічно безпечним способом. Перед утилізацією інструмента й акумулятора ознайомтеся з правилами та законами щодо утилізації електронних відходів у своєму регіоні.

ТІЛЬКИ ДЛЯ КРАЇН ЄС ⑥

Відповідно до Європейської директиви 2012/19/ЕС щодо відпрацьованих електричних і електронних приладів та її впровадження в національне законодавство непридатні до експлуатації зарядні пристрої слід збирати окремо і здавати на екологічну переробку.

Неправильна утилізація відходів електричного та електронного обладнання може шкодити довкіллю та здоров'ю людини через можливий вміст небезпечних речовин.

NOTES

Bosch Power Tools B.V.
Konijnenberg 60
4825 BD Breda
The Netherlands

2610Z11419 04/2026

www.dremel.com

All Rights Reserved