RYOBI®

ORIGINAL INSTRUCTIONS
TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES
ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNG
TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES
TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI
VERTALING VAN DE ORIGINELE INSTRUCTIES
TRADUÇÃO DAS INSTRUÇÕES ORIGINAIS
OVERSÆTTELSE AF DE ORIGINALE INSTRUKTIONER
ÖVERSÄTTNING AV DE URSPRUNGLIGA INSTRUKTIONERNA
ALKUPERÄISTEN OHJEIDEN SUOMENNOS
OVERSETTELSE AV DE ORIGINALE INSTRUKSJONENE
ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ
TŁUMACZENIE INSTRUKCJI ORYGINALNEJ
PŘEKLAD ORIGINÁLNÍCH POKYNŮ
AZ EREDETI ÚTMUTATÓ FORDÍTÁSA
TRADUCEREA INSTRUCŢIUNILOR ORIGINALE
TULKOTS NO ORIĢINĀLĀS INSTRUKCIJAS
ORIGINALIŲ INSTRUKCIJŲ VERTIMAS
ORIGINAALJUHENDI TÕLGE
PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA
PREVOD ORIGINALNIH NAVODIL
PREKLAD ORIGINÁLNYCH POKYNOV
ПРЕВОД ОТ ОРИГИНАЛНИТЕ ИНСТРУКЦИИ
ПЕРЕКЛАД ОРИГІНАЛЬНИХ ІНСТРУКЦІЙ
ORIJ NAL TALIMATLARIN TERCÜMESI
ΜΕΤΆΦΡΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΩΤΟΤΥΠΩΝ ΟΔΗΓΙΏΝ



# R18RT

**Important!** It is essential that you read the instructions in this manual before assembling, maintaining and operating the product.

**Attention!** Il est essentiel que vous lisiez les instructions contenues dans ce manuel avant d'assembler, d'entretenir et d'utiliser le produit.

**Achtung!** Es ist wichtig, dass Sie vor Zusammenbau, Wartung und Benutzung des Produktes die Anweisungen in dieser Anleitung lesen.

**¡Atención!** Resulta fundamental que lea este manual de instrucciones antes de realizar el montaje, el mantenimiento y de utilizar este producto

**Attenzione!** E' importante leggere le istruzioni contenute nel presente manuale prima di montare il prodotto, svolgere le operazioni di manutenzione sullo stesso e metterlo in funzione.

**Let op!** Het is van essentieel belang dat u de instructies in deze gebruiksaanwijzing leest voor u het product monteert, onderhoudt en gebruikt.

**Atenção!** É fundamental que leia as instruções deste manual antes da montagem, manutenção e operação do aparelho.

**OBS!** Det er vigtigt, at man læser instrukserne i denne brugsanvisning, inden man samler, vedligeholder og betjener produktet.

**Observera!** Det är viktigt att du läser instruktionerna i manualen före montering, användning och underhåll av produkten.

**Huomio!** On tärkeää, että luet tämän käsikirjan ohjeet ennen tuotteen kokoamista, huoltoa ja käyttöä.

**Advarsel!** Det er viktig at du leser instruksjonene i denne manualen før sammensetning, vedlikehold og bruk av produktet

**Внимание!** Необходимо прочитать инструкции в данном руководстве перед сборкой, обслуживанием и эксплуатацией этого изделия.

**Uwaga!** Koniecznie należy przeczytać instrukcje zawarte w tym podręczniku przed montażem, obsługą oraz konserwacją produktu.

**Důležité upozornění!** Neinstalujte, neprovádějte údržbu ani nepoužívejte tento výrobek dříve, než si přečtete pokyny uvedené v tomto návodu.

**Figyelem!** Fontos, hogy a termék összeszerelése, karbantartása és használata előtt elolvassa a kézikönyvben található utasításokat.

**Atenţie!** Este esențial să citiți instrucțiunile din acest manual înainte de asamblare, efectuarea întreținerii și operarea produsului.

**Uzmanību!** Ir svarīgi izlasīt šīs rokasgrāmatas instrukcijas pirms uzstādīšanas, apkopes un preces darbināšanas.

**Dėmesio!** Prieš surenkant, prižiūrint ir naudojant gaminį, būtina perskaityti šiame vadove pateiktus nurodymus.

**Tähtis!** Enne masina kokkupanekut, hooldamist ja kasutama hakkamist tuleb käesolevas juhendis esitatud juhised kindlasti läbi lugeda.

**Upozorenje!** Vrlo je važno da ste prije sklapanja, održavanja i rada s ovim proizvodom pročitali upute u ovom priručniku.

**Pomembno!** Pomembno je da pred montažo vzdrževanjem in uporabo tega izdelka preberete navodila v tem priročniku.

**Upzornenie!** Je dôležité, aby ste si pred montážou, údržbou a obsluhou produktu prečítali pokyny v tomto návode.

**Важно!** Изключително важно е да прочетете инструкциите в настоящото ръководство, преди да преминете към сглобяване, поддръжка или работа с продукта.

**Важливо!** Дуже важливо, щоб ви прочитали інструкції в цьому керівництві перед складанням, обслуговуванням та експлуатацією цієї машини.

**Dikkat!** Ürünün montajını, bakımını yapmadan ve ürünü çalıştırmadan önce bu kılavuzda yer alan talimatları okumanız önemlidir.

**Προσοχή!** Είναι πολύ σημαντικό να διαβάσετε τις οδηγίες στο παρόν εγχειρίδιο πριν συναρμολογήσετε, συντηρήσετε ή λειτουργήσετε το προϊόν.

Subject to technical modification | Sous réserve de modifications techniques | Technische Änderungen vorbehalten | Bajo reserva de modificaciones técnicas | Con riserva di eventuali modifiche tecniche | Technische wijzigingen voorbehouden | Com reserva de modificações técnicas | Med forbehold for tekniske ændringer | Med förbehåll för tekniska ändringar | Tekniset muutokset varataan | Med forbehold om tekniske endringer | могут быть внесены технические изменения | Z zastrzeżeniem modyfikacji technicznych | Změny technických údajů vyhrazeny | A műszaki módosítás jogát fenntartjuk | Sub rezerva modificaţiilor tehnice | Paturam tiesības mainīt tehniskos raksturlielumus | Pasiliekant teisę daryti techninius pakeitimus | Tehnilised muudatused võimalikud | Podloæno tehniëkim promjenama | Tehnične spremembe dopuščene | Právo na technické zmeny je vyhradené | Подлежи на технически модификации | Є об'єктом для технічних змін | Teknik değişiklik hakkı saklıdır | Υπό την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων

Safety, performance, and dependability have been given top priority in the design of your rotary tool.

## INTENDED USE

The rotary tool is intended to be used only by adults who have read and understood the instructions and warnings in this manual, and can be considered responsible for their actions.

With appropriate accessories fitted, the product is designed to perform cutting, grinding, sanding, sculpting, polishing, buffing, etching, engraving and drilling.

The product is intended for consumer use only.

Do not use the product for any other purpose. Use of the product for operations different from intended could result in a hazardous situation.

**⚠ 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.**

## ROTARY TOOL SAFETY WARNINGS

**Safety warnings common for grinding, sanding, wire brushing, polishing, carving or abrasive cutting-off operations**

- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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 no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- **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.
- **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.
- **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.

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

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

- **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 cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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**

- **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.
- **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.
- **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.

**ADDITIONAL SAFETY WARNINGS**

- **Inspect for and remove all nails from the workpiece before using the product.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Do not reach in the area of the spinning bit.** The proximity of the spinning bit to your hand may not always be obvious.

- **The product is not intended for use as a dental drill or in human or veterinary medical applications.** Serious injury may result.
- **Do not grind or sand heat flammable materials.** Sparks from the wheel could ignite these materials.
- **Do not bend the flex shaft with a radius less than 13 mm. The risk of overheating will increase substantially.**
- Ambient temperature range for tool during operation is between 0°C and 40°C.
- Ambient temperature range for tool storage is between 0°C and 40°C.
- The recommended ambient temperature range for the charging system during charging is between 10°C and 38°C.

## ADDITIONAL BATTERY SAFETY WARNINGS

**⚠ WARNING**

To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your tool, battery pack or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach-containing products, etc., can cause a short circuit.

- Ambient temperature range for battery during use is between 0°C and 40°C.
- Ambient temperature range for battery storage is between 0°C and 20°C.

### TRANSPORTING LITHIUM BATTERIES

Transport the battery in accordance with local and national provisions and regulations.

Follow all special requirements on packaging and labelling when transporting batteries by a third party. Ensure that no batteries can come in contact with other batteries or conductive materials while in transport by protecting exposed connectors with insulating, non-conductive caps or tape. Do not transport batteries that are cracked or leaking. Check with the forwarding company for further advice.

## RESIDUAL RISKS

Even when the product is used as prescribed, it is still impossible to completely eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise and the operator should pay special attention to avoid the following:

- Injury caused by thrown-off particles
  - Metal or abrasive particles may enter the eyes and cause severe permanent damage. Wear goggles approved for grinding operations whenever you use the product.
- Injury caused by vibration
  - Limit exposure. See “Risk Reduction”.
- Injury caused by dust
  - Wear appropriate dust control mask with filters suitable for protecting against particles from the material being worked on and abrasive particles from the accessories. Do not eat, drink, or smoke in the work area. Ensure adequate ventilation.
- Injury from contact with the attachments
  - The attachment and workpiece will become hot during use. Wear gloves when changing discs or touching workpiece. Keep hands away from the working area at all times. Clamp the workpiece whenever possible.
- Injury caused by noise
  - Prolonged exposure to noise will increase the risk of hearing damage, and the effects are cumulative. When using power tools for any extended period of time, wear hearing protection.

## RISK REDUCTION

It has been reported that vibrations from hand-held tools may contribute to a condition called Raynaud’s Syndrome in certain individuals. Symptoms may include tingling, numbness and blanching of the fingers, usually apparent upon exposure to cold environments. Hereditary factors, exposure to cold and dampness, diet, smoking and work practices are all thought to contribute to the development of the these symptoms. There are measures that can be taken by the operator to possibly reduce the effects of vibration:

- Keep your body warm in cold weather. When operating the unit wear gloves to keep the hands and wrists warm. It is reported that cold weather is a major factor contributing to Raynaud’s Syndrome.
- After each period of operation, exercise to increase blood circulation.
- Take frequent work breaks. Limit the amount of exposure per day.

If you experience any of the symptoms of this condition, immediately discontinue use and see your doctor.

**⚠ WARNING**

Injuries may be caused, or aggravated, by prolonged use of a tool. When using any tool for prolonged periods, ensure you take regular breaks.

## KNOW YOUR PRODUCT

*See page 189.*

1. Battery port
2. Accessory storage slots
3. Speed control dial
4. On/off switch
5. Collet nut
6. Pen holder
7. Spindle lock lever
8. Flex shaft
9. Key hole hanger

## OPERATING TIPS

### INSTALLING ACCESSORIES

Insert the shank of the accessory into the collet until the shank bottoms out, then pull it out 2 mm to allow for

expansion when the accessory gets hot.

**BALANCING ACCESSORIES**

For precision work, it is important that all accessories be properly balanced. To balance an accessory, slightly loosen the collet nut and give the accessory or collet a 1/4 turn. You should be able to tell by the sound and feel if the accessory is running in balance. Continue adjusting in this fashion until the best balance is achieved. Replace accessories if they become damaged or unbalanced.

**LEARNING TO USE THE ROTARY TOOL**

Hold the pen in your hand and get used to its weight, balance, and the taper of the housing. This taper permits the pen to be grasped like a pencil.

## MAINTENANCE

**⚠ WARNING**

The product should never be connected to a power supply when you are assembling parts, making adjustments, cleaning, performing maintenance, or when the product is not in use. Disconnecting the product will prevent accidental starting that could cause serious injury.

**⚠ WARNING**

When servicing, use only original manufacturer's replacement parts, accessories and attachments. Use of any other parts may create a hazard or cause product damage.

- Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, carbon dust, etc.

**⚠ WARNING**

Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. They contain chemicals that can damage, weaken or destroy plastic.

**⚠ WARNING**

For greater safety and reliability, all repairs should be performed by an authorised service centre.

## ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle raw materials instead of disposing of as waste. The machine, accessories and packaging should be sorted for environment-friendly recycling.

## SYMBOLS ON THE PRODUCT

Safety alert

CE conformity

$n_o$ No-load speed

n Rated speed

V Volts

⎓ Direct current

EAC EurAsian Conformity Mark

Please read the instructions carefully before starting the machine.

001 Ukrainian mark of conformity

Failure to keep long hair away from air inlet could result in personal injury.

Wear eye protection

Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice.

## SYMBOLS IN THIS MANUAL

Note

Parts or accessories sold separately

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product:

**⚠ DANGER**
Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**⚠ WARNING**
Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.

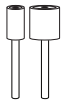
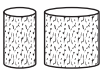
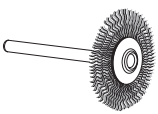
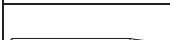
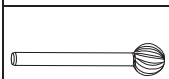
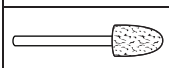
**⚠ CAUTION**
Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

**CAUTION**
(Without Safety Alert Symbol) Indicates a situation that may result in property damage.

## SPEED DIAL SETTINGS

| Type of accessory | Application | Speed |
|---|---|---|
| Aluminum oxide grinding bits | Grinding metal | High |
| Fiberglass cut-off wheel | Cut bolts, screws, nails, thin wood | High |
| Sanding drums | Sanding wood | High |
| Felt polishing wheels | Polishing steel, aluminum, brass, stone, ceramic, glass | Medium |
| Drill bit | Drilling holes into wood, leather | High |
| Wire brush | Brushing metal | Medium |
| Engraving bit | Engraving soft metals and wood | High speeds for woods, slow speeds for metals |
| High-speed cutter | Shaping curved surfaces and engraving soft metals and wood | High |
| Conical grinding stone | Grinding metal | High |

## ACCESSORY

| Figure | Accessory | Accessory number | Application |
|---|---|---|---|
|  | Drum sander mandrel (Ø 6.4 mm) (Ø 3.2 mm shank/collet) | A1 | Attaching to sanding drums |
| | Drum sander mandrel (Ø 12.7 mm) (Ø 3.2 mm shank/collet) | A2 | |
| | Wrench | A3 | Removing and inserting accessory bits |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm orange 120-grit aluminum oxide grinding wheel bits | A4 | Grinding metal |
| | 9.5 mm x 12.7 mm orange 120-grit aluminum oxide grinding wheel bits | A5 | |
| | 32 mm fiberglass cut-off wheel *used with [A18] mandrel* | A6 | Cutting bolts, screws, nails, and thin wood |
|  | 6.4 mm screw mandrel | A7 | Attaching to polishing wheels |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm sanding drums, *used with [A1] mandrel* | A8 (60 grit)<br>A9 (12 grit)<br>A12 (240 grit) | Sanding wood |
| | 12.7 mm x 12.7 mm sanding drums, *used with [A2] mandrel* | A10 (60 grit)<br>A11 (12 grit)<br>A13 (240 grit) | |
| | Felt polishing wheels *used with [A7] mandrel* | A14 | Polishing and buffing metals, stone, glass and ceramics |
| | Polishing compound vial | A15 | Polishing and brightening metals and plastics. |
|  | 3.2 mm high speed steel drill bit | A16 | Drilling |
|  | Wire brush wheel | A17 | Brushing metal |
|  | Cut-off wheel mandrel, 3.2 mm shank | A18 | Attaching to fiberglass cut-off wheels |
|  | 0.8 mm engraving bit | A19 | Engraving soft metals |
|  | High-speed cutter | A20 | Shaping curved surfaces and engraving soft metals and wood |
|  | Conical grinding stone | A21 | Grinding metal |

Votre outil rotatif a été conçu en donnant priorité à la sécurité, à la performance et à la fiabilité.

## UTILISATION PREVUE

L'outil rotatif est uniquement conçu pour une utilisation par des adultes ayant lu et compris les instructions et avertissements inclus dans le présent manuel et pouvant être considérés comme responsables de leurs actes.

Équipé avec des accessoires adaptés, ce produit est conçu pour découper, meuler, poncer, sculpter, polir, lustrer, estamper, graver et percer.

Ce produit est destiné à une utilisation privée.

Ne vous servez pas de ce produit pour d'autres utilisations. L'utilisation détournée d'un outil électrique entraîne des situations dangereuses.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Lisez attentivement l'ensemble des avertissements, instructions et spécifications fournis avec cet outil, et reportez-vous aux illustrations.** Le non-respect des instructions présentées ci-après peut entraîner des accidents tels que des incendies, des décharges électriques et/ou des blessures corporelles graves.

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.**

## AVERTISSEMENTS DE SECURITE CONCERNANT L'OUTIL ROTATIF

**Avertissements de sécurité communs concernant les opérations de meulage, ponçage, brossage métallique, polissage, sculpture ou découpe abrasive.**

- **Cet outil électrique est conçu pour servir d'outil à meuler, poncer, polir, sculpter, découper et de brosse métallique. Lisez attentivement l'ensemble des avertissements, instructions et spécifications fournis avec cet outil, et reportez-vous aux illustrations.** Le non-respect des instructions présentées ci-après peut entraîner des accidents tels que des incendies, des décharges électriques et/ou des blessures corporelles graves.
- **N'utilisez pas des accessoires qui ne sont pas spécifiquement conçus pour cet outil et qui ne sont pas recommandés par le fabricant** Même si un accessoire peut être monté sur un outil, cela ne garantit pas que vous pourrez utiliser cet outil en toute sécurité.
- **La vitesse nominale de l'accessoire doit être égale ou supérieure à la vitesse maximale indiquée sur l'outil.** Les accessoires de meulage qui tournent plus vite que leur vitesse nominale de rotation sont susceptibles de se disloquer et de voler en éclats.
- **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'accessoire doivent correspondre aux caractéristiques spécifiées pour l'outil** Des accessoires de taille inadaptée ne peuvent pas être correctement contrôlés.
- **Le diamètre de la queue des disques, meules ou de tout autre accessoire doit correspondre à l'arbre ou à la pince de l'outil électrique.** Les accessoires aux dimensions ne correspondant pas aux éléments de fixation de l'outil électrique entraîneront un balourd, source de vibrations excessives et de perte de contrôle.
- **Les disques, meules, disques à découper ou autres accessoires fixés par le mandrin à pince doivent être complètement insérés dans la pince ou dans le mandrin.** Si le mandrin ne serre pas suffisamment et/ou si le porte à faux du disque est trop important, le disque est susceptible de devenir lâche et d'être éjecté à haute vitesse.
- **N'utilisez pas un accessoire endommagé. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence d'ébréchures et de fêlures sur les disques abrasifs, d'ébréchures, de déchirures ou d'usure excessive sur les meules, et de fils lâches ou effilochés sur les brosses rotatives. En cas de chute de l'outil ou de l'accessoire, vérifiez qu'aucun élément n'est endommagé et, si besoin, installez un accessoire neuf. Après avoir vérifié et installé un accessoire, maintenez-vous éloigné du plan de l'accessoire en rotation et faites fonctionner l'outil à la vitesse maximale à vide pendant une minute.** Si l'accessoire est endommagé, il se cassera pendant ce test.
- **Portez des équipements de protection individuelle. Selon l'utilisation que vous faites de votre outil, portez un masque de protection, des lunettes de sécurité ou des lunettes de protection.** Si besoin, portez un masque anti-poussière, des protections auditives, des gants et un tablier de protection afin de vous protéger de toute projection de corps étrangers (éléments abrasifs, copeaux de bois, etc.). Le masque anti-poussière doit être capable de filtrer les particules générées par l'opération que vous menez. Une exposition prolongée à un niveau sonore excessif peut provoquer une diminution de l'acuité auditive.
- **Maintenez les visiteurs à bonne distance de la zone de travail et veillez à ce qu'ils portent un équipement de protection.** Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés au-delà de la zone de travail et causer des blessures corporelles graves.
- **Lorsque vous effectuez une opération où l'accessoire de coupe risque d'entrer en contact avec un câble électrique caché, maintenez l'outil par ses surfaces isolées.** Un accessoire de coupe qui entre en contact avec un câble «sous tension» est susceptible de véhiculer le courant électrique vers les parties métalliques de l'outil et d'exposer l'opérateur à une décharge électrique.
- **Tenez toujours fermement l'outil dans votre/vos main(s) lors de sa mise en marche.** Le couple de réaction du moteur, lors de sa phase d'accélération en pleine vitesse, peut entraîner le pivotement de l'outil.
- **Utiliser des pinces pour maintenir la pièce à usiner quand cela est pratique. Ne tenez jamais une petite pièce sur laquelle travailler d'une main tout en tenant l'outil de l'autre main pendant utilisation.** Le serrage des pièces à travailler de petites tailles vous permet d'utiliser vos mains pour diriger l'outil. Les pièces rondes telles que les tiges de goupilles,

les tuyaux et les tubes ont tendance à rouler pendant la coupe, et le morceau peut être éjecté dans votre direction.

- **Positionnez le cordon d'alimentation de façon à ce qu'il soit à distance de l'accessoire en rotation.** Si vous perdez le contrôle de votre outil, le cordon d'alimentation pourrait être coupé ou se coincer et votre main ou votre bras pourrait être entraîné vers l'accessoire en rotation.
- **Ne posez jamais votre outil avant que l'accessoire ne soit complètement arrêté.** L'accessoire en rotation pourrait entrer en contact avec la surface sur laquelle il est posé et vous faire perdre le contrôle de l'outil.
- **Après avoir changé d'embout ou après avoir effectué tout réglage, assurez-vous que la pince, le mandrin ou tout autre élément de réglage a bien été serré.** Des appareils mal fixés peuvent se déplacer inopinément et provoquer une perte de contrôle et la projection violente des composants en rotation mal fixés.
- **Ne faites pas fonctionner votre outil lorsque vous le transportez** L'accessoire en rotation pourrait se prendre dans vos vêtements et vous blesser gravement.
- **Nettoyez régulièrement les fentes de ventilation de l'outil.** La ventilation du moteur fait pénétrer les poussières à l'intérieur du carter moteur, ce qui peut générer une accumulation excessive de particules métalliques et provoquer des décharges électriques.
- **N'utilisez pas votre outil à proximité de produits inflammables.** Des étincelles risqueraient de les enflammer.
- **N'utilisez pas d'accessoires nécessitant des fluides de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou de liquides de refroidissement peut causer des électrocutions ou des décharges électriques.

**AVERTISSEMENTS RELATIFS AU REBOND ET AUTRES RISQUES ASSOCIES**

Le rebond est une réaction soudaine au pincement ou au coincement du disque en rotation, de la bande abrasive, de la brosse ou de tout autre accessoire. Un pincement ou un coincement provoque un arrêt rapide de la rotation de l'accessoire ce qui entraîne la projection de l'outil non contrôlé en direction opposée au sens de rotation de l'accessoire.

Par exemple, si un disque abrasif se coince ou se tord dans la pièce à usiner, le bord du disque qui se fait coincer peut se faire entrainer dans le matériau et provoquer un rebond vers le haut ou vers l'arrière. En cas de rebond, le disque abrasif peut également se casser. Le rebond est donc le résultat d'une mauvaise utilisation de l'outil et / ou de procédures ou de conditions d'utilisation incorrectes. Il peut être évité en veillant à respecter quelques précautions :

- **Maintenez fermement l'outil et positionnez votre corps et votre bras de façon à pouvoir contrôler un éventuel rebond** L'opérateur peut contrôler les forces de retour en prenant les précautions nécessaires.
- **Faites particulièrement attention lorsque vous travaillez sur des angles, des bords tranchants, etc. Évitez de faire déraper ou de coincer l'accessoire.** Lorsque vous travaillez sur des angles ou des bords tranchants ou lorsque vous faites déraper l'outil, le risque est plus élevé de bloquer l'accessoire, et donc de perdre le contrôle de l'outil et de provoquer un rebond.
- **N'attachez pas une lame de scie à dents.** De telles lames augmentent le risque de rebond et de perte de contrôle de l'outil.
- **Faites toujours avancer les dents dans le matériau suivant la même direction, l'arête coupante sortant du matériau (ce qui correspond à la direction d'éjection des copeaux).** Faire progresser l'appareil dans la direction opposée amène l'arête coupante à s'extraire de la pièce à travailler et fait partir l'outil dans la direction de la coupe.
- **En cas d'utilisation de limes rotatives, de meules à tronçonner, de cutters haute vitesse, ou de couteaux au carbure de tungstène, assurez-vous que la pièce à usiner est solidement fixée.** S'ils sont légèrement inclinés dans la rainure, ces disques peuvent accrocher cette dernière, et un effet de retour peut subvenir. Généralement, lorsqu'une meule à tronçonner accroche, la meule en elle-même se casse. Lorsqu'une lime rotative, un cutter haute vitesse, ou un couteau au carbure de tungstène accroche, il peut sauter de la rainure et vous risquez de perdre le contrôle de l'outil.

**Avertissements de sécurité particuliers pour les opérations de découpe et de meulage**

- **N'utilisez que des types de meule recommandés pour votre outil électrique et ne les utilisez que pour les opérations recommandées. Par exemple, n'utilisez pas le flanc d'un disque à tronçonner pour meuler.** Les disques à tronçonner sont conçus pour meuler sur leur périphérie, ils sont susceptibles de se briser si l'on y applique une force latérale.
- **Pour les meules coniques et accessoires filetés n'utilisez que des supports pour disques en bon état ayant un épaulement fixe de la bonne taille et de la bonne longueur.** Un mandrin bien adapté réduit les risques de bris.
- **Ne «coincez» pas le disque de coupe et ne lui appliquez pas de pression excessive. Ne tentez pas d'effectuer des découpes d'une profondeur excessive.** Une sollicitation excessive de la roue augmente sa charge et sa susceptibilité à se tordre ou à s'accrocher lors de la découpe, ainsi que la possibilité de rebond ou de cassure de la roue.
- **Ne mettez pas vos mains en travers ou derrière la roue en rotation.** Quand la roue, en fonctionnement, s'éloigne de votre main, tout rebond potentiel peut renvoyer la roue en rotation et l'outil électrique directement sur vous.
- **Lorsque le disque se bloque, se coince, ou lorsque vous interrompez la coupe pour une raison quelconque, arrêtez l'outil et maintenez-le immobile jusqu'à ce que le disque s'arrête complètement. Ne tentez jamais de retirer le disque à tronçonner de l'élément à couper tant que le disque est en rotation, sous peine de provoquer un effet de rebond.** Cherchez la cause du problème et prenez les mesures nécessaires pour éliminer la cause du blocage

du disque.

- **Ne reprenez pas la coupe dans la pièce à usiner. Laissez le disque atteindre sa pleine vitesse et pénétrez à nouveau dans la coupe.** Le disque peut se coincer, être entraîné ou provoquer un rebond si l'outil est redémarré dans la pièce à couper.
- **Supportez les panneaux et toutes les pièces de grande dimension pour minimiser les risques de rebond et de pincement du disque.** Les grandes pièces à couper ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous la pièce à proximité de la ligne de coupe ou près du bord de la pièce de chaque côté du disque.
- **Soyez particulièrement attentif lorsque vous effectuez une «coupe en plongée» dans des murs existants ou autres zones aveugles.** Le disque saillant est susceptible de couper les conduites d'eau ou de gaz, les câbles électriques ou des objets pouvant provoquer un rebond.

**Avertissements de sécurité spécifiques au fonctionnement avec une brosse métallique**

- **Sachez que des brins métalliques sont éjectés par la brosse, même en fonctionnement ordinaire. Ne sollicitez pas les fils de manière excessive en appliquant trop de charge sur la brosse.** Les brins métalliques peuvent facilement traverser les vêtements légers et/ou la peau.
- **Laissez les brosses fonctionner à vitesse normale pendant au moins une minute avant de les utiliser. Pendant cette période, personne ne doit se tenir devant ou dans l'axe de la brosse.** Des brins métalliques ou des fils détachés seront éjectés pendant l'utilisation.
- **Dirigez l'éjection de la brosse métallique en rotation loin de vous.** Des petites particules et de minuscules fragments métalliques peuvent être éjectés à haute vitesse pendant l'utilisation de ces broches et peuvent pénétrer dans votre peau.

**INSTRUCTIONS DE SECURITE ADDITIONNELLES**

- **Vérifiez la présence de clous et éliminez-les tous de la pièce à travailler avant d'utiliser ce produit.** Le respect de cette règle réduit les risques de blessures graves.
- **Restez à l'écart de la zone du foret en rotation.** La proximité de l'embout en rotation avec votre main n'est pas toujours évidente.
- **Ce produit n'est pas destiné à être utilisé comme une fraise de dentiste ou pour des applications médicales ou vétérinaires.** De graves blessures pourraient en résulter.
- **Ne meulez et poncez pas des matériaux inflammables et sensibles à la chaleur.** Les étincelles produites par la roue peuvent enflammer ces matériaux.
- **Ne courbez pas l'axe flexible d'un rayon inférieur à 13 mm. Le risque de surchauffe augmentera sensiblement.**
- La plage de température ambiante pour l'outil en fonctionnement se situe entre 0 °C et 40 °C.
- La plage de température ambiante pour l'entreposage de l'outil se situe entre 0 °C et 40 °C.
- La plage de température ambiante recommandée pour le système de chargement en fonctionnement se situe entre 10 °C et 38 °C.

## MISES EN GARDE DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES CONCERNANT LA BATTERIE

**⚠ AVERTISSEMENT**

Pour réduire le risque d'incendie, de blessures corporelles et de dommages causés par un court-circuit, n'immergez jamais l'outil, le bloc de batterie ou le chargeur dans un liquide et ne laissez pas couler un fluide à l'intérieur de celui-ci. Les fluides corrosifs ou conducteurs, tels que l'eau de mer, certains produits chimiques industriels, les produits de blanchiment ou contenant des agents de blanchiment etc. peuvent provoquer un court-circuit.

- La plage de température ambiante pour la batterie en utilisation se situe entre 0 °C et 40 °C.
- La plage de température ambiante pour l'entreposage de la batterie se situe entre 0 °C et 20 °C.

**TRANSPORT DES BATTERIES AU LITHIUM**

Transportez les batteries en conformité avec les dispositions et règlements locaux et nationaux.

Respectez toutes les exigences légales particulières concernant l'emballage et l'étiquetage des batteries lorsque vous confiez leur transport à un tiers. Assurez-vous qu'aucune batterie ne puisse entrer en contact avec une autre batterie ou avec des matériaux conducteurs lors de son transport en isolant les bornes électriques avec du ruban adhésif ou des capuchons isolants. Ne transportez pas une batterie qui serait fendue ou qui fuirait. Demandez conseil au transporteur pour de plus amples informations.

## RISQUES RESIDUELS

Même lorsque le produit est utilisé selon les prescriptions, il reste impossible d'éliminer totalement certains facteurs de risque résiduels. Les dangers suivants risquent de se présenter en cours d'utilisation et l'utilisateur doit prêter particulièrement garde aux points suivants :

- Blessures provoquées par la projection de particules
  - Des particules métalliques ou abrasives peut entrer en contact avec les yeux et provoquer des lésions graves et irréversibles. Portez des lunettes de protection agréées pour les opérations de meulage lorsque vous utilisez le produit.
- Blessures dues aux vibrations
  - Limitez le temps d'exposition. Voir « Réduction des risques »
- Blessures dues à la poussière
  - Portez un masque anti-poussière adéquat et doté de filtres, capable d'assurer une protection contre les particules de matériau travaillé et les particules abrasives des accessoires. Ne mangez pas, ne buvez pas, et ne fumez pas dans l'espace de travail.

Assurez-vous que la ventilation est suffisante.

- Risque de blessures en cas de contact avec les éléments fixés
  - La pièce travaillée et les accessoires fixés s'échaufferont lors de l'utilisation de l'outil. Portez des gants lorsque vous changez de disque ou que vous touchez la pièce à usiner. Gardez toujours vos mains à l'écart de la zone de travail. Fixez la pièce à usiner lorsque cela est possible.
- Blessures dues au bruit
  - Une exposition prolongée au bruit augmente le risque d'atteinte auditive, et les effets sont cumulatifs. Lorsque vous utilisez des outils à moteur pendant une longue période de temps, portez une protection auditive.

## REDUCTION DES RISQUES

Il a été reporté que les vibrations engendrées par les outils tenus à la main peuvent contribuer à l'apparition d'un état appelé le syndrome de Raynaud chez certaines personnes. Les symptômes peuvent comprendre des fourmillements, un engourdissement et un blanchiment des doigts, généralement par temps froid. Des facteurs héréditaires, l'exposition au froid et à l'humidité, le régime alimentaire, le tabagisme et les habitudes de travail peuvent contribuer au développement de ces symptômes. Certaines mesures peuvent être prises par l'utilisateur pour aider à réduire les effets des vibrations :

- Gardez votre corps au chaud par temps froid. Lorsque vous utilisez l'appareil, portez des gants afin de garder vos mains et vos poignets au chaud. Le temps froid est considéré comme un facteur contribuant très largement à l'apparition du syndrome de Raynaud.
- Après chaque session de travail, pratiquez des exercices qui favorisent la circulation sanguine.
- Faites des pauses fréquentes. Limitez la quantité d'exposition journalière.

Si vous ressentez l'un des symptômes associés à ce syndrome, arrêtez immédiatement le travail et consultez votre médecin pour lui en faire part.

**⚠ AVERTISSEMENT**

L'utilisation prolongée d'un outil est susceptible de provoquer ou d'aggraver des blessures. Assurez-vous de faire des pauses de façon régulière lorsque vous utilisez tout outil de façon prolongée.

## APPRENEZ A CONNAITRE VOTRE PRODUIT

*Voir page 189.*

1. Réceptacle de la batterie
2. Fentes pour le rangement des accessoires
3. Cadran de contrôle de la vitesse
4. Interrupteur marche/arrêt
5. Écrou de collet
6. Support de pointe
7. Levier de verrouillage de l'axe
8. Axe flexible
9. Serrure de crochet

## CONSEILS D'UTILISATION

### MISE EN PLACE DES ACCESSOIRES

Insérez la queue de l'accessoire dans la pince jusqu'à ce que la queue arrive en butée, puis tirez-la de 2mm pour en permettre la dilatation une fois l'accessoire chaud.

### EQUILIBRAGE DES ACCESSOIRES

Pour un travail de précision, il est important que tous les accessoires soient bien équilibrés. Pour équilibrer un accessoire, desserrez légèrement l'écrou du collet et tournez l'accessoire ou le collet d'un quart de tour. Vous devriez être capable de déterminer grâce au son et au toucher si l'accessoire est bien équilibré. Continuez cette opération jusqu'à atteindre le meilleur équilibrage. Remplacez les accessoires quand ils sont endommagés ou qu'ils ne sont plus équilibrés.

### APPRENEZ A UTILISER VOTRE OUTIL ROTATIF:

Tenez le stylet dans votre main et habituez-vous à son poids, son point d'équilibre et l'effilage de son logement. Cet effilage permet de tenir le stylet comme un crayon.

## ENTRETIEN

**⚠ AVERTISSEMENT**

Le produit ne doit jamais être branché à une source de courant lorsque vous y montez des pièces, lorsque vous effectuez des réglages, lorsque vous le nettoyez, lorsque vous l'entretenez, ou lorsque vous ne l'utilisez pas. Le fait de débrancher le produit évitera toute mise en marche accidentelle susceptible de provoquer de graves blessures.

**⚠ AVERTISSEMENT**

N'effectuez l'entretien qu'à l'aide de pièces détachées et d'accessoires d'origine constructeur. L'utilisation de toute autre pièce est susceptible de présenter un danger ou d'endommager votre outil.

- Évitez d'utiliser des solvants pour nettoyer les parties en plastique. La plupart des plastiques sont susceptibles d'être endommagés par les solvants disponibles dans le commerce. Utilisez un chiffon propre pour essuyer les impuretés, la poussière, etc.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne laissez jamais du liquide de frein, de l'essence, des produits pétroliers, des huiles pénétrantes, etc. entrer en contact avec les éléments en plastique. Ces produits chimiques contiennent des substances qui peuvent endommager, fragiliser ou détruire le plastique.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Pour plus de sécurité et de fiabilité, toutes les réparations doivent être effectuées par un centre de service agréé.

## PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Recyclez les matières premières au lieu de les jeter avec les ordures ménagères. Pour protéger l'environnement, l'outil, les accessoires et les emballages doivent être triés.

## SYMBOLES APPLIQUÉS SUR LE PRODUIT

Alerte de sécurité

Conformité CE

$n_o$ Vitesse à vide

n Vitesse nominale

V Volts

⎓ Courant continu

Marque de conformité d'Eurasie

Veuillez lire attentivement le mode d'emploi avant de démarrer la machine.

Marque de conformité ukrainienne

Le non-respect de la consigne relative au maintien des cheveux longs à l'écart de l'entrée d'air pourrait entraîner des blessures.

Portez une protection oculaire

Les produits électriques hors d'usage ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Recyclez-les par l'intermédiaire des structures disponibles. Contactez les autorités locales ou votre distributeur pour vous renseigner sur les conditions de recyclage.

## SYMBOLES PRESENTS DANS LE MANUEL

Remarque

Pièces détachées et accessoires vendus séparément

Les symboles suivants, et les noms qui leur sont associés, permettent d'expliquer les différents niveaux de risques liés à l'utilisation de cet outil.

**⚠ DANGER**
Imminence d'un danger qui, si l'on n'y prend garde, peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

**⚠ AVERTISSEMENT**
Situation potentiellement dangereuse qui, si l'on n'y prend garde, peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

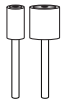
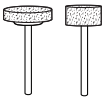
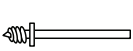
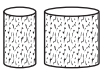
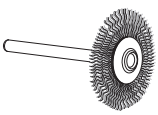
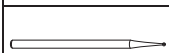
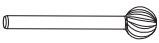
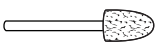
**⚠ ATTENTION**
Situation potentiellement dangereuse qui, si l'on n'y prend garde, peut entraîner des blessures moyennes ou légères.

**ATTENTION**
(Sans symbole de sécurité) Indique une situation pouvant provoquer des dommages matériels.

## REGLAGES DU CADRAN

| Type d'accessoire | Application | Vitesse |
|---|---|---|
| Embouts de meulage en oxyde d'aluminium | Meulage des métaux | Haute |
| Disque à découper en fibre de verre | Découpe des boulons, des vis, des clous, du bois mince | Haute |
| Tambours à poncer | Ponçage du bois | Haute |
| Disques de polissage en feutre | Polissage de l'acier, de l'aluminium, du laiton, de la pierre, de la céramique, du verre | Moyenne |
| Foret | Perçage de trous dans le bois, le cuir | Haute |
| Brosse métallique | Brossage des métaux | Moyenne |
| Embout de gravure | Gravure des métaux doux et du bois | Haute vitesse pour le bois, basse vitesse pour les métaux |
| Fraise à haute vitesse | Façonnage de surfaces courbes et gravure des métaux doux et du bois | Haute |
| Meule de pierre conique | Meulage des métaux | Haute |

## ACCESSOIRES

| Illustration | Accessoires | Numéro d'accessoire | Application |
|---|---|---|---|
|  | Mandrin pour tambour à poncer (Ø 6,4 mm) (Collet/tige de Ø 3,2 mm) | A1 | Fixation de tambours à poncer |
| | Mandrin pour tambour à poncer (Ø 12,7 mm) (Collet/tige de Ø 3,2 mm) | A2 | |
| | Clé de service | A3 | Retrait et insertion des embouts accessoires |
|  | Meules orange grain 120 en oxyde d'aluminium 15,9 mm. x 9,5 mm | A4 | Meulage des métaux |
| | Meules orange grain 120 en oxyde d'aluminium 9,5 mm. x 12,7 mm | A5 | |
| | Meule à découper en fibre de verre 32 mm *à utiliser avec le mandrin [A18]* | A6 | Découpe des boulons, des vis, des clous, du bois mince |
|  | Mandrin à vis 6,4 mm | A7 | Fixation aux roues de polissage |
|  | Tambours à poncer 6,4 mm x 12,7 mm *à utiliser avec le mandrin [A1]* | A8 (grain 60)<br>A9 (grain 12)<br>A9 (grain 240) | Ponçage du bois |
| | Tambours à poncer 12,7 mm x 12,7 mm *à utiliser avec le mandrin [A2]* | A10 (grain 60)<br>A11 (grain 12)<br>A13 (grain 240) | |
| | Disques de polissage en feutre *à utiliser avec le mandrin [A7]* | A14 | Polissage et lustrage des métaux, de la pierre, du verre et de la céramique |
| | Meule composite de polissage | A15 | Polissage et brillantage des métaux et plastiques |
|  | Foret en acier à haute vitesse 3,2 mm | A16 | Perçage |
|  | Roue de brosse métallique | A17 | Brossage des métaux |
|  | Mandrin de la roue de découpe tige de 3,2 mm | A18 | Fixation aux roues de découpe en fibre de verre |
|  | Embout pour gravure de 0,8 mm | A19 | Gravure des métaux doux |
|  | Fraise à haute vitesse | A20 | Façonnage de surfaces courbes et gravure des métaux doux et du bois |
|  | Meule de pierre conique | A21 | Meulage des métaux |

Sicherheit, Leistung und Zuverlässigkeit hatten oberste Priorität bei der Entwicklung Ihres Rotationswerkzeugs.

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Multifunktionswerkzeug ist ausschließlich zur Nutzung durch Erwachsene konzipiert, die die Anleitung und die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch gelesen und verstanden haben und als für ihre Handlungen verantwortlich betrachtet werden können.

Mit dem entsprechenden Zubehör kann das Gerät zum Schneiden, Schleifen, Sanden, Bildhauern, Polieren, Abrauen, Ätzen, Gravieren und Bohren verwendet werden.

Das Gerät ist ausschließlich zur privaten Nutzung geeignet.

Benutzen Sie das Produkt nicht für andere Aufgaben, als die genannten bestimmungsgemäßen Verwendungen. Der Einsatz des Werkzeugs für Arbeiten, für die es nicht vorgesehen ist, kann zu gefährlichen Situationen führen.

### ⚠ WARNUNG

**Lesen Sie aufmerksam alle mit diesem Werkzeug gelieferten Warnungen, Anweisungen und Spezifikationen, beziehen Sie sich auf die Illustrationen.** Die Nichtbeachtung der weiter unten aufgeführten Anweisungen kann Unfälle wie Brände, Elektroschocks und/oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben.

**Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise und Anweisungen für einen späteren Gebrauch gut auf.**

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR ROTATIONSWERKZEUGE

**Sicherheitshinweise für die Arbeitsschritte Schleifen, Sanden, Abbürsten, Polieren, Zisellieren und Trennschleifen.**

- **Dieses Elektrowerkzeug fungiert als Schmirgelmaschine, Schleifmaschine, Drahtbürste, Poliergerät und Werkzeug zum Zisellieren oder Schneiden. Lesen Sie aufmerksam alle mit diesem Werkzeug gelieferten Warnungen, Anweisungen und Spezifikationen, beziehen Sie sich auf die Illustrationen.** Die Nichtbeachtung der weiter unten aufgeführten Anweisungen kann Unfälle wie Brände, Elektroschocks und/oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben.
- **Benutzen Sie kein Zubehör, dass nicht speziell für dieses Werkzeug konzipiert worden ist und das nicht vom Hersteller empfohlen wird.** Selbst wenn es möglich ist, ein Zubehörteil auf ein Werkzeug zu montieren, ist dies keine Garantie dafür, dass dieses Gerät in aller Sicherheit benutzt werden kann.
- **Die nominale Geschwindigkeit des Zubehörs muss gleich oder schneller sein, als die maximale, auf dem Werkzeug angegebene Geschwindigkeit.** Schleifzubehör das mit höherer als der zugelassenen Drehzahl benutzt wird, kann zerbrechen und auseinander fliegen.
- **Der Außendurchmesser und die Dicke des Zubehörteils müssen den spezifischen Eigenschaften des Elektrowerkzeugs entsprechen.** Zubehör falscher Größe kann nicht korrekt kontrolliert werden.
- **Die Spindelgröße von Scheiben, Schleifzylindern oder anderen Zubehörteilen muss ordnungsgemäß in die Spindel oder das Spannfutter des Elektrowerkzeugs passen.** Zubehörteile die nicht an das Gerät passen, drehen sich mit Unwucht, vibrieren übermäßig und können zu Kontrollverlust führen.
- **Scheiben, Schleifzylinder, Schneider oder andere Zubehörteile die auf einem Dorn montiert sind, müssen ganz in das Spannfutter eingesetzt werden.** Wenn der Dorn nicht ausreichend befestigt ist und/oder der Überhang der Scheibe zu lang ist, kann die befestigte Scheibe sich lockern und mit hoher Geschwindigkeit geschleudert werden.
- **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Überprüfen Sie vor jeder Benutzung die Zubehörteile wie Schleifscheiben auf Abplatzer und Risse, Schleifzylinder auf Sprünge, Risse oder übermäßige Abnutzung und Drahtbürsten auf lockere oder gerissene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfallt, überprufen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- **Persönliche Schutzausrüstung tragen. Tragen Sie je nach Verwendungsart Ihres Werkzeuges ein Vollgesichtsschutz, Augenschutz, oder Schutzbrille. Tragen Sie bei Bedarf eine Staubschutzmaske, einen Gehörschutz, Handschuhe und eine Schutzschürze, um sich gegen fliegende Fremdkörper (Schleifelemente, Holzspäne, usw.) zu schützen.** Die Schutzbrille soll die Augen vor Verletzung durch fliegende Teilchen schützen. Staubschutzmasken dienen dazu, die bei der durchgeführten Arbeit erzeugten Partikel zu filtern. Anhaltender, starker Lärm kann zu Gehörverlust führen.
- **Bitten Sie Besucher darum, sich in gebührendem Abstand vom Arbeitsbereich aufzuhalten und Schutzkleidung zu tragen. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt muss eine persönliche Schutzausrüstung tragen.** Splitter des zu bearbeitenden Teils oder zerbrochenes Zubehör können bis außerhalb des Arbeitsbereiches geschleudert werden und schwere Verletzungen verursachen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Grifffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- **Halten Sie das Werkzeug beim Starten immer fest in Ihren Händen/Ihrer Hand.** Das Drehmoment des Motors während er auf volle Drehzahl beschleunigt, kann das Werkzeug drehen.
- **Nutzen Sie, wann immer es sich anbietet, Klemmen, um das Werkstück zu stützen. Halten Sie niemals während der Benutzung ein kleines Werkstück in einer Hand und das Werkzeug in der anderen Hand.** Wenn Sie kleine Arbeitsstücke festklemmen, können Sie Ihre Hand bzw. Ihre Hände nutzen, um das Werkzeug zu kontrollieren. Runde Materialien wie Rundholzstäbe, Rohre und Schläuche können während des Schneidens rollen und dazu führen, dass die Schneide festläuft oder in Ihre Richtung springt.
- **Halten Sie das Stromkabel weit genug vom sich drehenden Zubehörteil entfernt.** Falls Sie die Kontrolle über Ihr Werkzeug verlieren, könnte das Stromkabel durchtrennt oder verklemmt und Ihre Hand oder Ihr Arm vom drehenden Zubehörteil mitgerissen werden.
- **Legen Sie Ihr Werkzeug nie ab, bevor das Zubehörteil vollständig zum Stillstand gekommen ist.** Das drehende Zubehörteil könnte mit der Oberfläche, auf der es abgelegt wurde, in Kontakt kommen und es besteht die Gefahr, dass Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.
- **Nachdem Sie Bits gewechselt haben oder Einstellungen vorgenommen haben, stellen Sie sicher, dass die Spannmutter, das Spannfutter oder andere Einstellvorrichtungen festgezogen sind.** Lockere Justiergeräte können sich unerwartet verschieben und zu einem Kontrollverlust führen, lose drehende Zubehörteile können umhergeschleudert werden.
- **Lassen Sie Ihr Werkzeug nicht eingeschaltet, während Sie es transportieren.** Das sich drehende Zubehörteil könnte sich in Ihren Kleidern verfangen und Sie schwer verletzen.
- **Säubern Sie regelmäßig die Lüftungsspalten des Werkzeugs.** Die Motorlüftung lässt Staub ins Motorgehäuseinnere eindringen, dies kann zur Ansammlung von Metallpartikeln führen und Elektroschocks auslösen.
- **Benutzen Sie Ihr Werkzeug nicht in der Nähe leicht entflammbarer Produkte.** Funken könnten sie entflammen.
- **Benutzen Sie kein Zubehör, das Kühlwasser benötigt.** Die Benutzung von Wasser oder Kühlflüssigkeiten kann elektrische Schläge oder Elektroschocks verursachen.

**RÜCKSCHLAG UND ENTSPRECHENDE SICHERHEITSHINWEISE**

Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion, wenn eine sich drehende Scheibe, Schleifband, Bürste oder anderes Zubehörteil eingeklemmt oder verhakt ist. Einklemmen oder Verhaken verursacht ein rapides Stoppen des drehenden Zubehörteils, wodurch das Elektrowerkzeug am Kontaktpunkt unkontrolliert in die gegenläufige Drehrichtung forciert wird.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. 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.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Korper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen konnen.** Wenn entsprechende Vorkehrungen ergriffen werden, kann der Benutzer den Rückstoß kontrollieren.
- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstuck zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- **Bringen Sie keine gezahnten Sägeblätter an.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- **Führen Sie die Schneide immer in der Richtung in das Material, in der die Schnittkante aus dem Material austritt (dies ist auch die Richtung, in der die Späne fliegen).** Wenn das Werkzeug in der falschen Richtung geführt wird, steigt die Schnittkante aus dem Arbeitsstück und zieht das Werkzeug in die Richtung dieser Führung.
- **Klemmen Sie bei der Nutzung von Kreisfeilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeitsschneidern und Wolframschneidern das Arbeitsstück immer sicher ein.** Diese Scheiben können festlaufen, wenn sie in der Führung leicht verkantet sind, und können einen Rückstoß auslösen. Wenn Trennscheiben festlaufen, brechen sie normalerweise. Wenn Kreisfeilen, Hochgeschwindigkeitsschneider oder Wolframschneider festlaufen, können sie aus der Führung springen, und Sie können die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

**Besondere Sicherheitshinweise für Schleif- und Trennschleifarbeiten**

- **Benutzen Sie nur Scheibentypen die zur Benutzung mit Ihrem Elektrowerkzeug empfohlen sind und nur für die empfohlene Anwendung. Schleifen Sie zum Beispiel nicht mit der Seite eines Schneidrades.** Trennschleifscheiben sind zum Umfangsschleifen vorgesehen, seitlich auf die solche Scheiben wirkende Kräfte können zum Zerbrechen der Scheibe führen.
- **Benutzen Sie für Schleifkegel und Stopfen mit Gewinde nur unbeschädigte Aufspanndorne mit Flanschunterseite** Korrekte Aufspanndorne verringern die Bruchgefahr.
- **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine**

**übermäsig tiefen Schnitte aus.** Das übermäßige Belasten der Scheibe verstärkt die Last und die Anfälligkeit der Scheibe, sich im Schnitt zu verdrehen oder zu blockieren, und die Möglichkeit eines Rückstoßes oder eines Scheibenbruchs.

- **Legen Sie Ihre Hand nicht in die Lauflinie oder hinter die Scheibe.** Wenn sich die Scheibe zu einem bestimmten Zeitpunkt des Betriebs von Ihrer Hand fortbewegt, kann der mögliche Rückstoß die sich drehende Scheibe vorwärtstreiben und das Elektrowerkzeug direkt auf Sie richten.
- **Wenn die Scheibe eingeklemmt, verhakt oder ein Schnitt aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten das Elektrowerkzeug still, bis die Scheibe vollständig gestoppt ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Untersuchen Sie auf und beheben Sie Mängel, um die Gründe für ein Verklemmen oder Verhaken der Scheibe zu beseitigen.
- **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst Ihre voll Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- **Stützen Sie Platten und große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- **Seien Sie besonders vorsichtig bei "Tauchschnitten" in bestehende Wände oder nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- und Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

**Sicherheitshinweise für die Drahtbürste**

- **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch bei normalem Betrieb Borsten umherschleudert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch übermäßige Belastung der Bürste.** Die Drahtborsten können leichte Kleidung und/oder Haut einfach durchdringen.
- **Lassen Sie die Bürsten mindestens eine Minute lang bei Betriebsgeschwindigkeit laufen, bevor Sie sie verwenden. In dieser Zeit darf niemand vor oder neben der Bürste stehen.** Lockere Borsten oder Drähte werden während der Einlaufzeit abgeworfen.
- **Richten Sie die Entladung der sich drehenden Drahtbürste von sich fort.** Bei der Nutzung dieser Bürsten können kleine Teile bei hoher Geschwindigkeit abgeworfen und in Ihrer Haut eingeschlossen werden.

**ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSWARNUNGEN**

- **Prüfen Sie das Werkstück vor der Benutzung des Geräts und entfernen Sie alle Nägel.** Das Befolgen dieser Regel verringert die Gefahr schwerer Verletzungen.
- **Fassen Sie nicht in den Bereich des sich drehenden Werkzeugs.** Die Nähe des rotierenden Zubehörs zu Ihrer Hand ist vielleicht nicht immer offensichtlich.
- **Dieses Produkt ist nicht als Zahnarztbohrer oder für human- oder tiermedizinische Anwendungen geeignet.** Schwere Verletzungen können entstehen.
- **Schleifen und sanden Sie keine entzündlichen Materialien.** Diese Materialien können durch an der Scheibe entstehende Funken entzündet werden.
- **Biegen Sie den flexiblen Schaft nicht in einem Radius von weniger als 13 mm. Die Gefahr einer Überhitzung steigt deutlich.**
- Der Umgebungstemperaturbereich für das Werkzeug während des Betriebs liegt zwischen 0 °C und 40 °C.
- Der Umgebungstemperaturbereich für die Lagerung des Werkzeugs liegt zwischen 0 °C und 40 °C.
- Der empfohlene Umgebungstemperaturbereich für das Ladesystem während des Ladevorgangs liegt zwischen 10 °C und 38 °C.

## WEITERE SICHERHEITSHINWEISE ZUM AKKU

**⚠ WARNUNG**

Um die durch einen Kurzschluss verursachte Gefahr eines Brandes, von Verletzungen oder Produktbeschädigungen zu vermeiden, tauchen Sie das Werkzeug, den Wechselakku oder das Ladegerät nicht in Flüssigkeiten ein und sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten in die Geräte und Akkus eindringen. Korrodierende oder leitfähige Flüssigkeiten, wie Salzwasser, bestimmte Chemikalien und Bleichmittel oder Produkte, die Bleichmittel enthalten, können einen Kurzschluss verursachen.

- Der Umgebungstemperaturbereich für die Batterie während des Gebrauchs liegt zwischen 0 °C und 40 °C.
- Der Umgebungstemperaturbereich für die Lagerung der Batterie liegt zwischen 0 °C und 20 °C.

**TRANSPORT VON LITHIUM AKKUS**

Transportieren Sie den Akku gemäß Ihren örtlichen und nationalen Bestimmungen und Regeln.

Befolgen Sie alle besonderen Anforderungen für Verpackung und Beschriftung, wenn Sie Akkus von Dritten transportieren lassen. Stellen Sie sicher, dass beim Transport kein Akku in Kontakt mit anderen Akkus oder leitenden Materialien kommt, indem Sie die freien Anschlüsse mit Isolierband, nichtleitenden Kappen oder Klebeband schützen. Transportieren Sie keine Akkus die gebrochen oder undicht sind. Befragen Sie Ihre Transportfirma nach weiteren Informationen.

## RESTRISIKEN

Sogar wenn das Produkt wie vorgeschrieben benutzt wird, ist es unmöglich ein gewisses Restrisiko vollständig auszuschließen. Die folgenden Gefahren können bei der Benutzung entstehen, und der Benutzer sollte besonders

auf folgende Punkte achten:

- Verletzungen durch geschleuderte Gegenstände
  - Metall- oder Schleifpartikel können in die Augen gelangen und schwere dauerhafte Schäden verursachen. Tragen Sie eine Schutzbrille bei Schleifarbeiten, wenn Sie das Produkt benutzen.
- Durch Vibrationen verursachte Verletzungen.
  - Begrenzen Sie die Belastung. Siehe “Risikoverringerung”.
- Durch Staub verursachte Verletzungen.
  - Tragen Sie eine angemessene Staubschutzmaske mit den geeigneten Filtern zum Schutz vor Partikeln des zu schneidenden Materials und vor abschleifenden Partikeln des Zubehörs. Essen, trinken oder rauchen Sie nicht in dem Arbeitsbereich. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung des Arbeitsbereichs.
- Verletzungen durch Berührung des Zubehörs
  - Das Zubehör und das Werkstück werden während der Benutzung des Geräts heiß. Tragen Sie Handschuhe, wenn Sie die Scheibe wechseln oder das Werkstück berühren. Halten Sie die Hände jederzeit außerhalb des Arbeitsbereichs. Klemmen Sie das Werkstück wann immer möglich fest.
- Lärm kann zu Gehörschäden führen
  - Längere Lärmbelastung erhöht die Gefahr von Gehörschaden und der Effekt ist kumulativ. Tragen Sie einen Gehörschutz, wenn Sie Elektrowerkzeug für längere Zeit benutzen.

## RISIKOVERRINGERUNG

Vibrationen von in der Hand gehaltenen Werkzeugen können bei einigen Personen zu einem Zustand, der Raynaud-Syndrom genannt wird, führen. Symptome sind u.a. Kribbeln, Taubheitsgefühl und episodische Weißfärbung der Finger und treten normalerweise bei Kälte auf. Man geht davon aus, dass ererbte Faktoren, Kälte und Feuchtigkeit, Essgewohnheiten, Rauchen und Arbeitsweise zur Entwicklung dieser Symptome beitragen. Der Anwender kann Maßnahmen ergreifen, um die Auswirkungen der Vibrationen möglicherweise zu verringern:

- Halten Sie den Körper bei Kälte warm. Tragen Sie beim Betrieb des Geräts Handschuhe, um Hände und Handgelenke warm zu halten. Berichten zu Folge ist kaltes Wetter ein wesentlicher Faktor, der zum Raynaud Syndrom beiträgt.
- Betätigen Sie sich nach jedem Einsatz körperlich, um den Blutkreislauf zu steigern.
- Machen Sie regelmäßig Pausen. Beschränken Sie die Beanspruchung pro Tag.

Sollten bei Ihnen eines der zuvor beschriebenen Symptome / Zustände auftreten, stellen Sie unverzüglich den Betrieb ein und suchen Sie bezüglich der Symptome einen Arzt auf.

**⚠ WARNUNG**

Verletzungen können durch lange Benutzung eines Werkzeugs entstehen oder verschlimmert werden. Machen Sie regelmäßig Pause, wenn Sie ein Werkzeug für lange Zeit benutzen.

## MACHEN SIE SICH MIT IHREM PRODUKT VERTRAUT

*Siehe Seite 189.*

1. Batterieanschluss
2. Aussparungen zur Zubehöraufbewahrung
3. Anzeigemarkierung der Drehzahleinstellung
4. Ein-/Ausschalter
5. Schraubenmutter des Spannfutters
6. Stifthalter
7. Arretierhebel für die Drehspindel
8. Flexible Welle
9. Aufhängvorrichtung

## TIPPS ZUR BEDIENUNG

### MONTAGE VON ZUBEHÖR

Stecken Sie den Schaft des Zubehörteils in die Spannmutter, bis der Schaft auf den Boden trifft, und ziehen es dann 2 mm heraus, damit sich das Zubehörteil ausdehnen kann, wenn es heiß wird.

### AUSWUCHTEN VON ZUBEHÖRTEILEN

Zum präzisen Arbeiten ist es wichtig, dass alle Zubehörteile ausgewuchtet sind. Um ein Zubehörteil auszubalancieren, lösen Sie die Mutter am Stellring leicht und drehen Sie das Zubehörteil oder den Stellring um eine Vierteldrehung. Sie sollten in der Lage sein durch den Klang und das Gefühl zu erkennen, ob das Zubehör ausgewuchtet ist. Korrigieren Sie weiter mit dieser Methode, bis das Zubehör ausgewuchtet ist. Ersetzen Sie Zubehörteile, wenn sie beschädigt oder nicht mehr im ausgewuchtet sind.

### LERNEN DAS ROTATIONSWERKZEUG ZU BENUTZEN

Halten Sie den Stift in der Hand und gewöhnen Sie sich an Gewicht, Balance und das zulaufende Gehäuse. Durch die Verjüngung kann der Stift wie ein Bleistift gehalten werden.

## WARTUNG UND PFLEGE

**⚠ WARNUNG**

Das Produkt darf niemals an das Stromnetz angeschlossen sein, wenn Sie Teile zusammenbauen, Einstellungen vornehmen, reinigen, Wartungsarbeiten durchführen, oder wenn das Produkt nicht benutzt wird. Trennen des Produktes vom Stromnetz verhindert ein unbeabsichtigtes Einschalten, das schwere Verletzungen verursachen könnte.

**⚠ WARNUNG**

Verwenden Sie zur Wartung ausschließlich original Ersatzteile, Zubehör und Aufsätze des Herstellers. Der Einsatz von anderen Teilen kann eine Gefahr verursachen oder das Produkt beschädigen.

- Vermeiden Sie beim Reinigen der Plastikteile den Einsatz von Lösungsmitteln. Die meisten Kunststoffe können durch im Handel erhältliche Lösungsmittel beschädigt werden. Verwenden Sie einen sauberen Lappen für die Reinigung von Verschmutzungen, Karbonstaub usw.

**⚠ WARNUNG**

Lassen Sie niemals Bremsflüssigkeiten, Benzine, Produkte auf Erdölbasis, Rostlöser usw. mit den Plastikteilen in Kontakt geraten. Diese chemischen Produkte enthalten Substanzen, die den Kunststoff beschädigen, schwächen oder zerstören können.

**⚠ WARNUNG**

Alle Reparaturen sollten zur besseren Sicherheit und Zuverlässigkeit von einem autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

## UMWELTSCHUTZ

Recyceln Sie die Rohstoffe, anstatt sie im Haushaltsabfall zu entsorgen. Zum Schutz der Umwelt müssen das Gerät, die Zubehörteile und die Verpackungen getrennt entsorgt werden.

## SYMBOLE AUF DEM PRODUKT

Sicherheitswarnung

CE Konformität

$n_o$ Leerlaufdrehzahl

n Nenndrehzahl

V Volt

Gleichstrom

EurAsian Konformitätszeichen

Bitte lesen Sie die Anweisungen sorgfältig, bevor Sie das Gerät einschalten.

001 Ukrainisches Prüfzeichen

Wird versäumt, lange Haare vom Lufteinlass fernzuhalten, kann das zu Verletzungen führen.

Augenschutz tragen

Elektrische Geräte sollten nicht mit dem übrigen Müll entsorgt werden. Bitte entsorgen Sie diese an den entsprechenden Entsorgungsstellen. Wenden Sie sich an die örtliche Behörde oder Ihren Händler, um Auskunft über die Entsorgung zu erhalten.

## SYMBOLE IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG

Hinweis

Teile oder Zubehör getrennt erhältlich

Mit den folgenden Symbolen wird die Bedeutung der verschiedenen Risikostufen, die mit dem Produkt einhergehen, dargestellt.

**⚠ GEFAHR**

Bezeichnet eine unmittelbare Gefahrensituation, die, falls nicht vermieden, zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

**⚠ WARNUNG**

Bezeichnet eine mögliche Gefahrensituation, die, falls nicht vermieden, zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

**⚠ ACHTUNG**

Bezeichnet eine mögliche Gefahrensituation, die, falls nicht vermieden, zu kleineren und mittleren Verletzungen führen kann.

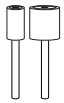
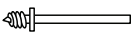
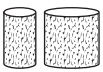
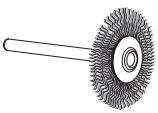
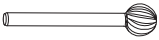
**ACHTUNG**

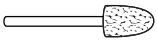
(Ohne Warnsymbol) Weist auf eine Situation hin, die zu Sachschaden führen kann.

## DREHZAHLEINSTELLUNG

| Zubehörtypen | Anwendung | Drehzahl |
|---|---|---|
| Schleifeinsätze aus Aluminiumoxid | Schleifen von Metall | High-hoch |
| Fiberglas Trennscheibe | Schneiden von Bolzen, Schrauben, Nägeln, dünnen Holzstücken | High-hoch |
| Schleifbänder | Sanden von Holz | High-hoch |
| Polierscheiben aus Filz | Polieren von Stahl, Aluminium, Messing, Stein, Keramik, Glas | Mittel |
| Bohrer | Bohren von Löchern in Holz und Leder | High-hoch |
| Drahtbürste | Bürsten von Metall | Mittel |
| Graviereinsatz | Gravieren von weichen Metallen und Holz | Hohe Geschwindigkeiten für Holz, niedrige Geschwindigkeiten für Metalle |
| Hochgeschwindigkeits-schneider | Formen von gekrümmten Oberflächen und Gravieren von weichen Metallen und Holz | High-hoch |
| Konischer Schleifstein | Schleifen von Metall | High-hoch |

## ZUBEHÖRTEIL

| Abbildung | Zubehörteil | Teilenummer Zubehörteil | Anwendung |
|---|---|---|---|
|  | Trommel-Aufspanndorn für Schleifbänder (Ø 6,4 mm) (Schaft/Stellring Ø3,2 mm) | A1 | Aufsetzen von Schleifbändern |
| | Trommel-Aufspanndorn für Schleifbänder (Ø 12,7 mm) (Schaft/Stellring Ø3,2 mm) | A2 | |
| | Schraubenschlüssel | A3 | Einsetzen und Entnehmen von Zubehöreinsätzen |
| | 15,9 mm. x 9,5 mm Orange 120er Korn Aluminium Oxid Schleifscheiben | A4 | Schleifen von Metall |
| | 9,5 mm x 12,7 mm Orange 120er Korn Aluminium Oxid Schleifscheiben | A5 | |
| | 32 mm Fiberglas Trennscheibe *Zur Nutzung mit Dorn [A18]* | A6 | Schneiden von Bolzen, Schrauben, Nägeln, dünnen Holzstücken |
|  | 6,4 mm Schrauben-Aufspanndorn | A7 | Befestigung an Polierscheiben |
|  | 6,4 mm x 12,7 mm Schleifbänder *Zur Nutzung mit Dorn [A1]* | A8 (60er Körnung) A9 (12er Körnung) A12 (240er Körnung) | Sanden von Holz |
| | 12.7 mm x 12.7 mm Schleifbänder *Zur Nutzung mit Dorn [A2]* | A10 (60er Körnung) A11 (12er Körnung) A13 (240er Körnung) | |
| | Polierscheiben aus Filz *Zur Nutzung mit Dorn [A7]* | A14 | Polieren und Putzen von Metallen, Stein, Glas und Keramik |
| | Fläschchen Polierpaste | A15 | Polieren und aufhellen von Metallen und Kunststoffen |
|  | 3,2 mm HSS-Stahlbohrer | A16 | Bohren |
|  | Drahtbürste | A17 | Bürsten von Metall |
| | Dorn der Trennscheibe Schaft 3,2 mm | A18 | Befestigung an Fiberglas-Trennscheiben |
|  | Graviereinsatz 0,8 mm | A19 | Gravieren von weichen Metallen |
|  | Hochgeschwindigkeitsschneider | A20 | Formen von gekrümmten Oberflächen und Gravieren von weichen Metallen und Holz |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Konischer Schleifstein | A21 | Schleifen von Metall |

Seguridad, desempeño y fiabilidad han sido las prioridades en el diseño de su herramienta giratoria.

## USO PREVISTO

La herramienta giratoria está concebida para que la usen únicamente adultos que hayan leído y comprendido las instrucciones y advertencias de este manual, y que puedan considerarse responsables de sus acciones.

Con el uso de los accesorios adecuados, el producto está diseñado para llevar a cabo operaciones de corte, amolado, lijado, esculpido, pulido, bruñido, grabado y perforación.

Este producto está diseñado exclusivamente para un uso personal.

Utilice el producto exclusivamente para el uso para el que fue diseñado. Utilizar la herramienta eléctrica para realizar trabajos diferentes a los que esta herramienta está destinada podría dar como resultado una situación peligrosa.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Lea atentamente todas las advertencias, instrucciones y especificaciones suministradas con la herramienta, y consulte las ilustraciones.** El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación puede ocasionar diversos accidentes como incendios, descargas eléctricas y/o graves heridas corporales.

**Guarde todas estas advertencias e instrucciones para futuras referencias.**

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA GIRATORIA

**Advertencias de seguridad comunes para las operaciones de amolado, lijado, cepillado, pulido, grabado o corte abrasivo.**

- **Esta herramienta eléctrica está diseñada para funcionar como una herramienta de amolado, lijado, cepillado, pulido, grabado o corte. Lea atentamente todas las advertencias, instrucciones y especificaciones suministradas con la herramienta, y consulte las ilustraciones.** El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación puede ocasionar diversos accidentes como incendios, descargas eléctricas y/o graves heridas corporales.
- **No utilice accesorios que no han sido específicamente diseñados para esta herramienta y que no han sido recomendados por el fabricante.** Aun cuando pueda montar un accesorio en una herramienta, esto no le garantiza que pueda utilizar la herramienta con total seguridad.
- **La velocidad nominal del accesorio debe ser igual o superior a la velocidad máxima indicada en la herramienta.** Los accesorios de esmerilado que funcionen a una velocidad superior a la permitida pueden romperse y separarse.
- **El diámetro exterior y el grosor del accesorio deben corresponder a las características especificadas para la herramienta.** Unos accesorios de un tamaño incorrecto no se podrán controlar de forma adecuada.
- **El tamaño del eje de las ruedas, los tambores lijadoras o cualquier otro accesorio deben encajar bien en el eje o la boquilla de la herramienta eléctrica.** Los accesorios que no encajen con el equipo de montaje de la herramienta se desequilibrarán, vibrarán en exceso y podrán dar lugar a una pérdida de control.
- **Las ruedas, los tambores lijadoras, las herramientas de corte u otros accesorios deben estar completamente insertados en la boquilla o el mandril.** Si el mandril no está bien sujeto o si la parte sobresaliente de la rueda es demasiado larga, la rueda montada puede soltarse y salir disparada a gran velocidad.
- **No utilice accesorios deteriorados. Antes de cada uso, inspeccione los accesorios, como las ruedas abrasivas, para ver si hay esquirlas o grietas, el tambor lijadora para ver si hay grietas, roturas o un desgaste excesivo, y cepille el cable para quitar los restos de alambre sueltos o rotos. Si se cae la herramienta eléctrica o el accesorio, compruebe que ningún elemento está deteriorado o instale un accesorio nuevo. Después de comprobar que el accesorio se encuentra en buenas condiciones y una vez que lo haya montado, manténgase a distancia del accesorio móvil y deje que la herramienta alcance su velocidad máxima durante un minuto.** Si el accesorio está dañado, se romperá al realizar esta prueba.
- **Use el equipo de protección personal. En función del uso que haga de la herramienta, lleve una máscara de protección, gafas de seguridad o de protección. Si fuera necesario, lleve una mascarilla antipolvo, protecciones auditivas, guantes y un delantal de protección para protegerse de las proyecciones de cuerpos extraños (elementos abrasivos, virutas de madera, etc.).** Las gafas de protección permiten evitar las proyecciones de residuos que pueden dañar los ojos. Las mascarillas antipolvo permiten filtrar las partículas producidas por la operación que está realizando. La exposición prolongada a ruidos de fuerte intensidad puede causar una pérdida de audición.
- **Mantenga a las demás personas a una distancia prudente de la zona de trabajo y cerciórese de que lleven un equipo de protección. Cualquiera que entre en el área de trabajo debe utilizar equipo de protección personal.** Fragmentos de la pieza trabajada o de un accesorio roto pueden resultar proyectados más allá de la zona de trabajo y causar heridas graves.
- **Agarre la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aislantes cuando realice una operación en la que el accesorio de corte puede ponerse en contacto con el cableado oculto.** El accesorio de corte que esté en contacto con un cable “vivo” puede transmitir corriente a las piezas metálicas de la herramienta que estén expuestas y el operador podría sufrir una descarga eléctrica.

- **Sujete siempre la herramienta con firmeza, con las manos, cuando la vaya a arrancar.** El par de reacción del motor, según acelera hasta llegar a la velocidad total, puede hacer que la herramienta gire.
- **Siempre que resulte adecuado, utilice mordazas para fijar la pieza de trabajo. No sujete las piezas de trabajo pequeñas con una mano y la herramienta en la otra durante el uso.** Al fijar la pieza pequeña, podrá utilizar las manos para controlar la herramienta. Los materiales redondos como varillas, tubos o tuberías tienen tendencia a rodar mientras se cortan, lo que puede hacer que la herramienta de perforación se tuerza o salga despedida hacia usted.
- **Posizionare il cavo d'alimentazione in modo tale che si trovi a debita distanza dall'accessorio in rotazione.** Se si perde il controllo dell'apparecchio, il cavo d'alimentazione potrebbe venire tagliato o incastrarsi e la mano o il braccio dell'operatore potrebbero essere trascinati verso l'accessorio in rotazione.
- **No deje nunca la herramienta hasta que el accesorio se haya detenido completamente.** El accesorio en movimiento puede entrar en contacto con la superficie donde lo ha dejado y hacerle perder el control de la herramienta.
- **Después de cambiar las brocas o hacer un ajuste, asegúrese de que la tuerca de seguridad, el mandril o cualquier otro dispositivo de ajuste está bien apretado.** Unos dispositivos de ajuste flojos pueden moverse de forma inesperada, provocando una pérdida de control y la rotación violenta de los componentes giratorios.
- **No transporte la herramienta mientras está funcionando.** El accesorio en movimiento podría engancharse en su ropa y causarle heridas graves.
- **Limpie con frecuencia las ranuras de ventilación de la herramienta.** La ventilación del motor arrastra el polvo hacia el cárter del motor, lo que puede producir una acumulación excesiva de partículas metálicas y provocar descargas eléctricas.
- **No utilice la herramienta cerca de productos inflamables.** Las chispas podrían provocar un incendio.
- **No utilice accesorios que requieran el uso de fluidos de refrigeración.** El uso de agua o de líquidos de refrigeración puede provocar electrocuciones o descargas eléctricas.

**ADVERTENCIAS DE REBOTE Y SIMILARES**

El rebote es una reacción repentina a una rueda giratoria, una cinta lijadora, un cepillo u otro accesorio enganchado. El enganche provoca la detención rápida del accesorio giratorio que, a su vez, hace que la herramienta eléctrica descontrolada se vea forzada en la dirección opuesta a la rotación del accesorio.

En el caso de que por ejemplo, un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del accesoiro que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del accesorio o el rebote del aparato. Según el sentido de giro y la posición del accesorio en el momento de bloquearse puede que éste resulte despedido hacia, o en sentido opuesto al usuario. En estos casos puede suceder que el accesorio incluso llegue a romperse.

Por lo tanto, el rebote es el resultado de una mala utilización de la máquina y/o de procedimientos o condiciones de corte incorrectas.

- **Sostenga firmemente la herramienta y mantenga el cuerpo y el brazo de manera que pueda controlar un posible rebote.** Si se adoptan las medidas de precaución adecuadas, el usuario puede controlar las fuerzas de retroceso.
- **Preste especial atención cuando trabaje en ángulos, bordes cortantes, etc. Evite que el accesorio resbale o se atasque.** Cuando trabaja en ángulos o bordes cortantes o cuando la herramienta resbala, aumenta el riesgo de bloqueo del accesorio, lo que le puede hacer perder el control de la herramienta y provocar un rebote.
- **No instale un disco de sierra con dientes.** Este tipo de hojas aumenta el riesgo de rebote y de pérdida de control de la herramienta.
- **Avance siempre la herramienta de perforación en el mismo sentido en el que el borde de corte sale del material (es decir, la misma dirección en la que saltan las virutas).** Si avanza la herramienta en la dirección incorrecta, el borde de corte se monta en la pieza y empuja la herramienta en la dirección de este avance.
- **Si utiliza limas giratorias, ruedas de corte, cuchillas de alta velocidad o cuchillas de carburo de tungsteno, fije siempre la pieza siempre firmemente.** Estas ruedas se atascan si están ligeramente inclinadas en la ranura, y pueden producir un retroceso. Cuando se atasca una rueda de corte, esta se suele romper. Si se atasca una lima giratoria, cuchilla de alta velocidad o cuchilla de carburo de tungsteno, puede saltar de la ranura haciendo que pierda el control de la herramienta.

**Advertencias de seguridad adicionales específicas para operaciones de corte abrasivo y esmerilado**

- **Utilice solo tipos de rueda recomendados para su herramienta eléctrica y solo para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo, no use los laterales de los discos de corte para amolar.** Los discos abrasivos de corte están destinados a las fuerzas laterales, de afilado periférico; si se aplican a estos discos puede hacer que se rompan.
- **Para los enchufes y conos abrasivos roscados, utilice solo mandriles de rueda no dañados con rodillos sin relieve con el tamaño y la largura correctos.** Los mandriles adecuados reducirán la posibilidad de rotura.
- **Procure no "atascar" el disco de corte o aplicar una presión excesiva. No trate de hacer una excesiva profundidad de corte.** La aplicación de una tensión excesiva sobre la rueda aumenta la carga y la posibilidad de retorcer o enganchar la rueda en la zona de corte, así como la probabilidad de que se produzcan retrocesos o la rotura de la rueda.
- **No coloque las manos en línea o detrás de la rueda**

**giratoria.** Cuando la rueda, durante su funcionamiento, se aleja de su mano, un posible retroceso podría propulsar la rueda giratoria y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.

- **Si la rueda se engancha o un corte se interrumpe, por cualquier motivo, apague la herramienta y sujétela sin movimiento hasta que la rueda se pare completamente. Nunca trate de quitar el disco del corte mientras que la rueda esté en movimiento, ya que podría provocar un rebote.** Investigue y realice las acciones correctivas para eliminar la causa del enganche.
- **No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que el disco alcance la máxima velocidad y con cuidado vuelva a introducir la herramienta para realizar el corte.** El disco se puede doblar, saltar o rebotar si la herramienta se vuelve a arrancar en la pieza de trabajo.
- **Apoye los paneles o cualquier pieza de gran tamaño para minimizar el riesgo de que se atasque el disco o de que la unidad rebote.** Las piezas de trabajo grandes tienden a hundirse por su propio peso. Los soportes deben colocarse bajo la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo a ambos lados del disco.
- **Tenga mucho cuidado al hacer un "corte de bolsillo" en paredes u otras superficies similares.** El disco que sobresale puede cortar tuberías de gas o agua, cables eléctricos u objetos que pueden causar un efecto rebote.

**Advertencias de seguridad específicas para las operaciones con los cepillos metálicos**

- **Recuerde que las cerdas de metal salen expulsadas del cepillo incluso durante un funcionamiento normal. No genere una tensión excesiva en las cerdas metálicas debido a la aplicación de una carga excesiva en el cepillo.** Las cerdas metálicas pueden penetrar fácilmente en prendas finas y/o en la piel.
- **Deje que los cepillos funcionen a la velocidad de funcionamiento durante al menos un minuto antes de utilizarlos. Durante este periodo de tiempo, nadie debe permanecer delante o en línea con el cepillo.** Las cerdas o alambres sueltos serán expulsados durante este tiempo de prueba de funcionamiento.
- **Dirija la descarga del cepillo de alambre giratorio hacia un lugar alejado de su posición.** Las partículas pequeñas y los fragmentos diminutos de alambre pueden salir despedidos a gran velocidad durante el uso de estos cepillos e incrustarse en la piel.

**AVISOS DE SEGURIDAD ADICIONALES**

- **Compruebe si hay algún clavo en la pieza de trabajo y retírelo antes de utilizar el producto.** Si sigue esta norma reducirá el riesgo de lesiones graves.
- **No acceda al área de la broca giratoria.** La proximidad de la broca giratoria con las manos pueden no ser siempre obvias.
- **Este producto no está diseñado para utilizarse como un taladro dental o en aplicaciones médicas humanas o veterinarias.** Pueden producirse lesiones graves.
- **No amuele ni lije materiales inflamables.** Las chispas de la rueda pueden provocar la ignición de estos materiales.
- **No doble el eje flexible con un radio inferior a 13 mm. El riesgo de sobrecalentamiento aumentará sustancialmente.**
- El rango de temperatura ambiente para la herramienta (producto) en funcionamiento es de entre 0 y 40 °C.
- El rango de temperatura ambiente en el entorno en el que se guarde la herramienta (producto) es de entre 0 y 40 °C.
- El rango de temperatura ambiente recomendado para el sistema de carga durante la carga es de entre 10 y 38 °C.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA BATERÍA ADICIONAL

**⚠ ADVERTENCIA**

Para reducir el riesgo de incendio, lesion personales y daños al producto debido a un cortocircuito, no sumerja nunca la herramienta, el pa-quete de baterías o el cargador en líquido ni permita que fluya un fluido dentro de ellos. Los fluidos corrosivos o conductivos, como el agua de mar, ciertos productos químicos industriales y blanqueadores o lejías que contienen, etc., Pueden causar un cortocircuito.

- El rango de temperatura ambiente para la batería en uso es de entre 0 y 40 °C.
- El rango de temperatura ambiente para el almacenamiento de batería es de entre 0 y 20 °C.

**TRANSPORTE DE BATERÍAS DE LITIO**

Transporte la batería de conformidad con las disposiciones y las normativas locales y nacionales.

Cuando las baterías sean transportadas por un tercero, cumpla los requisitos especiales relativos al embalaje y etiquetado. Asegúrese de que ninguna batería entra en contacto con otra batería o con materiales conductores durante el transporte, proteja los conectores expuestos con tapones o tapas aislantes no conductoras. No transporte baterías con fisuras o fugas. Para más asesoramiento, póngase en contacto con la empresa de distribución.

## RIESGOS RESIDUALES

Incluso cuando se utiliza el producto según las instrucciones, sigue siendo imposible eliminar por completo ciertos factores de riesgo residuales. Pueden surgir los siguientes riesgos durante el uso y el operador debe prestar especial atención para evitar lo siguiente:

- Lesiones causadas por partículas proyectadas.
  - Partículas de metal o abrasivas podrían entrar en los ojos y provocar daños permanentes. Utilice gafas aprobadas para tareas de amolado al utilizar el producto.

- Lesiones por vibración
  - Limite la exposición. Consulte el apartado “Reducción De Riesgos”.
- Lesiones causadas por el polvo
  - Utilice una máscara de control de polvo apropiada, con filtros adecuados que ofrezcan protección contra las partículas procedentes del material con el que se trabaje y contra las partículas abrasivas de los accesorios. No comer, beber o fumar en el área de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada.
- Lesión por contacto con los accesorios
  - El accesorio y la pieza de trabajo se calentarán durante el uso del producto. Utilice guantes al cambiar los discos o al tocar la pieza de trabajo. Mantenga las manos alejadas de la zona de trabajo en todo momento. Sujete la pieza de trabajo siempre que sea posible.
- Lesiones causadas por el ruido
  - La exposición prolongada al ruido aumentará el riesgo de daños a la audición, y los efectos son acumulativos. Al utilizar herramientas eléctricas durante cualquier período de tiempo prolongado, utilice protección para los oídos.

## REDUCCIÓN DEL RIESGO

Se ha informado de que las vibraciones de las herramientas de mano puede contribuir a una condición llamada síndrome de Raynaud en ciertos individuos. Los síntomas pueden incluir hormigueo, entorpecimiento y decoloración de los dedos, generalmente aparentes cuando tiene lugar una exposición al frío. Se considera que los factores hereditarios, exposición al frío y a la humedad, dieta, tabaquismo y prácticas de trabajo contribuyen al desarrollo de estos síntomas. Existen medidas que pueden ser tomadas por el operador para reducir los efectos de vibración:

- Mantenga su cuerpo caliente durante el tiempo frío. Al manipular la unidad, utilice guantes para mantener las manos y las muñecas calientes. Hay informes que indican que el tiempo frío es un gran factor que contribuye al síndrome de Raynaud.
- Después de cada período de funcionamiento, realice ejercicios para aumentar la circulación sanguínea.
- Haga pausas de trabajo frecuentes. Limite la cantidad de exposición por día.

Si siente alguno de los síntomas de esta enfermedad, interrumpa inmediatamente el uso y consulte a su médico estos síntomas.

**⚠ ADVERTENCIA**

El uso prolongado de la herramienta puede provocar o agravar lesiones. Al utilizar cualquier herramienta durante períodos prolongados asegúrese de tomar descansos regulares.

## CONOZCA EL PRODUCTO

*Consulte la página 189.*

1. Puerto de la batería
2. Espacios para el almacenamiento de accesorios
3. Selector de control de velocidad
4. Interruptor de encendido/apagado
5. Tuerca de retención
6. Soporte del lápiz
7. Palanca de bloqueo del eje
8. Eje flexible
9. Orificio para colgar

## CONSEJOS DE FUNCIONAMIENTO

### INSTALACIÓN DE LOS ACCESORIOS

Inserte el vástago del accesorio en la boquilla hasta que el vástago toque el fondo, luego sáquelo 2 mm para permitir su expansión cuando se caliente el accesorio.

### EQUILIBRIO DE LOS ACCESORIOS

Para trabajos de precisión, es importante que todos los accesorios estén equilibrados. Para equilibrar un accesorio, afloje ligeramente la tuerca del collarín y 1/4 de vuelta al accesorio o al collarín. Debería ser capaz de saberlo por el sonido y sentir cuando el accesorio está funcionando de manera equilibrada. Continúe ajustando de esta manera hasta que estén en equilibrio. Reemplace los accesorios, si se dañan o no están bien ajustados.

### APRENDER A USAR LA MULTIHERRAMIENTA:

Sujete el producto en la mano y acostúmbrese a su peso, equilibrio y a la forma cónica de la carcasa. Esta forma cónica permite sujetar el producto como si fuera un lápiz.

## MANTENIMIENTO

**⚠ ADVERTENCIA**

El aparato nunca debe estar conectado a una fuente eléctrica mientras se estén montando las piezas, realizando ajustes, limpiando, llevando a cabo el mantenimiento o cuando no esté en uso. Apagar el aparato evitará que se ponga en marcha accidentalmente y cause lesiones graves.

**⚠ ADVERTENCIA**

En el mantenimiento, utilice sólo piecas de repuesto y accesorios originales del fabricante. El uso de otras piezas puede ocasionar riesgos o daños en el producto.

- Evite el uso de disolventes para limpiar las piezas de plástico. La mayor parte de los plásticos pueden resultar dañados con los disolventes que se venden en el mercado. Utilice un paño limpio para quitar las impurezas, el polvo, etc.

**⚠ ADVERTENCIA**

No permita en ningún momento que las piezas de plástico entren en contacto con líquido de frenos, gasolina, productos derivados del petróleo, aceites penetrantes, etc. Estos productos químicos contienen sustancias que pueden deteriorar, debilitar o destruir el plástico.

**⚠ ADVERTENCIA**

Para una mayor seguridad y fiabilidad, todas las reparaciones deben ser realizadas por un centro de servicio autorizado.

## PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Recicle las materias primas en lugar de tirarlas a la basura doméstica. Para proteger el medio ambiente, debe separar la herramienta, los accesorios y los embalajes.

## SÍMBOLOS EN EL PRODUCTO

Alerta de seguridad

Conformidad CE

$n_o$ Velocidad sin carga

n Velocidad nominal

V Voltios

Corriente directa

Certificado EAC de conformidad

Por favor lea las instrucciones detenidamente antes de arrancar la máquina.

Marca de conformidad ucraniana

Mantenga alejado el cabello largo de la entrada de aire para evitar lesiones personales.

Utilice gafas de seguridad

Los productos eléctricos de desperdicio no deben desecharse con desperdicios caseros. Por favor recíclelos donde existan dichas instalaciones. Compruebe con su autoridad local o minorista para reciclar.

## SÍMBOLOS EN ESTE MANUAL

Nota

Las piezas o accesorios se venden por separado

Los siguientes símbolos y palabras detallan los niveles de cuidado necesarios para usar este producto.

**⚠ PELIGRO**

Indica una situación inminente de peligro que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

**⚠ ADVERTENCIA**

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

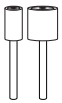
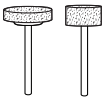
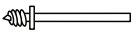
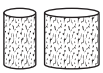
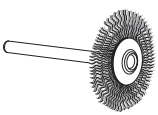
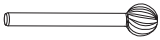
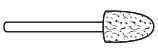
**PRECAUCIÓN**

(Sin símbolo de seguridad) Indica una situación que podría ocasionar daños materiales.

## AJUSTES DEL SELECTOR DE VELOCIDAD

| Tipo de accesorio | Aplicación | Velocidad |
|---|---|---|
| Fresas de óxido de aluminio | Amolado de metales | Alto |
| Disco de corte de fibra de vidrio | Corte de pernos, tornillos, clavos, madera fina | Alto |
| Bandas de lijar | Lijado de madera | Alto |
| Muelas de pulido | Pulido de acero, aluminio, latón, piedra, cerámica, vidrio | Medio |
| Broca | Perforación de orificios en madera, cuero | Alto |
| Cepillo metálico | Cepillado de metales | Medio |
| Fresa de grabado | Grabado de metales blandos y madera | Velocidades altas para maderas, velocidades bajas para metales |
| Dispositivo de corte de alta velocidad | Conformado de superficies curvas y grabado de metales blandos y madera | Alto |
| Piedra de amolado cónica | Amolado de metales | Alto |

## ACCESORIO

| Figura | Accesorio | Número de accesorio | Aplicación |
|---|---|---|---|
|  | Mandril de lijadora de tambor (Ø 6.4 mm) (Espiga/collarín de Ø3,2 mm) | A1 | Colocación de bandas de lijar |
| | Mandril de lijadora de tambor (Ø 12.7 mm) (Espiga/collarín de Ø3,2 mm) | A2 | |
| | Llave de servicio | A3 | Extracción e inserción de fresas y brocas |
|  | 15.9 mm. x 9.5 mm Muelas de óxido de aluminio de grano 120, de color naranja | A4 | Amolado de metales |
| | 9.5 mm. x 12.7 mm Muelas de óxido de aluminio de grano 120, de color naranja | A5 | |
| | 32 mm Rueda de corte de fibra de vidrio *se utiliza con el mandril [A18]* | A6 | Corte de pernos, tornillos, clavos, madera fina |
|  | 6.4 mm Mandril de atornillado | A7 | Acoplamiento para discos de pulido |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm Tambores de lijado *se utiliza con el mandril [A1]* | A8 (grano 60)<br>A9 (grano 12)<br>A12 (grano 240) | Lijado de madera |
| | 12.7 mm x 12.7 mm Tambores de lijado *se utiliza con el mandril [A2]* | A10 (grano 60)<br>A11 (grano 12)<br>A13 (grano 240) | |
| | Muelas de pulido *se utiliza con el mandril [A7]* | A14 | Metales, piedra, vidrio y cerámica pulida y con brillo |
| | Compuesto para pulir | A15 | Metales y plásticos pulidos y con brillo |
|  | 3.2 mm Broca de perforación de acero (alta velocidad) | A16 | Taladrado |
|  | Disco de cepillo metálico | A17 | Cepillado de metales |
|  | Mandril para discos de corte Espiga de 3,2 mm | A18 | Acoplamiento para discos de corte de fibra de vidrio |
|  | Fresa de grabado de 0,8 mm | A19 | Grabado de metales blandos |
|  | Dispositivo de corte de alta velocidad | A20 | Conformado de superficies curvas y grabado de metales blandos y madera |
|  | Piedra de amolado cónica | A21 | Amolado de metales |

E' stata data massima priorità a sicurezza, prestazioni e affidabilità nel design di questo utensile rotativo.

## UTILIZZO

L'utensile rotante deve essere utilizzato solo da persone adulte, che abbiano letto e compreso le istruzioni e le avvertenze contenute in questo manuale, e che siano responsabili delle proprie azioni.

Con gli accessori appropriati montati, il prodotto è progettato per eseguire taglio, smerigliatura, levigatura, intagliatura, lucidatura, pulitura, incisione, intagliatura e trapanatura.

Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso da parte del consumatore.

Non utilizzare il prodotto in modi diversi da quelli indicati. Utilizzare l'elettroutensile per operazioni diverse da quelle indicate potrà causare situazioni pericolose.

### ⚠ AVVERTENZE

**Leggere attentamente tutte le avvertenze, le istruzioni e le specifiche fornite con l'apparecchio e fare riferimento alle illustrazioni.** La mancata osservanza delle istruzioni riportate di seguito potrebbe provocare incidenti quali incendi, scosse elettriche e/o gravi lesioni fisiche.

**Conservare tutte le istruzioni e le avvertenze per eventuali riferimenti futuri.**

## AVVERTENZE DI SICUREZZA PER L'UTENSILE ROTANTE

**Avvisi di sicurezza comuni per operazioni di smerigliatura, levigatura, spazzolatura meccanica, lucidatura, intagliatura o taglio abrasivo.**

- **Questo elettroutensile è pensato per funzionare come smerigliatrice, levigatrice, spazzola meccanica, lucidatrice, strumento di taglio o intagliatrice. Leggere attentamente tutte le avvertenze, le istruzioni e le specifiche fornite con l'apparecchio e fare riferimento alle illustrazioni.** La mancata osservanza delle istruzioni riportate di seguito potrebbe provocare incidenti quali incendi, scosse elettriche e/o gravi lesioni fisiche.
- **Non utilizzare accessori che non sono stati appositamente progettati per questo apparecchio e che non sono raccomandati dal produttore.** Anche se un accessorio può essere montato su un apparecchio, ciò non garantisce che l'apparecchio possa comunque essere utilizzato in totale sicurezza.
- **La velocità nominale dell'accessorio deve essere pari o superiore alla velocità massima indicata sull'apparecchio.** Gli accessori per la molatura mandati a una velocità superiore rispetto a quella nominale possono rompersi e venire scagliati in aria.
- **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono corrispondere alle caratteristiche specificate per l'apparecchio.** Gli accessori di misura non corretta non possono essere adeguatamente controllati.
- **La dimensione del mandrino delle ruote, dei cuscinetti di levigatura o di qualsiasi altro accessorio deve inserirsi correttamente sull'albero o sul colletto dell'elettroutensile.** Gli accessori non adeguati ad essere montati sull'elettroutensile perderanno equilibrio, vibreranno eccessivamente e potranno causare perdita di controllo.
- **Ruote montate su mandrini, cuscinetti di levigatura, taglierini ed altri accessori dovranno essere completamente inseriti nel colletto o nel mandrino.** Se il mandrino non è correttamente equilibrato e/o la pendenza delle ruote è troppo ampia, la ruota montata si allenterà e potrà essere espulsa dall'utensile ad alta velocità.
- **Non utilizzare un accessorio danneggiato. Prima di ciascun utilizzo, controllare gli accessori come ruote abrasive per eventuali rotture e scagliature, i cuscinetti di levigatura per eventuali rotture, graffi o eccessiva usura, e le spazzole in ferro per eventuali fili rotti o allentati. In caso di caduta dell'apparecchio o dell'accessorio, assicurarsi che non vi siano componenti danneggiati e, all'occorrenza, installare un accessorio nuovo. Dopo avere verificato che l'accessorio è in buono stato e dopo averlo installato, tenersi a debita distanza dall'accessorio mobile ed attendere circa un minuto affinché l'apparecchio raggiunga la velocità massima.** Se l'accessorio è danneggiato, si romperà durante questo test.
- **Indossare dispositivi equipaggiamento di protezione personale. A seconda dell'uso a cui è destinato l'apparecchio, indossare una maschera protettiva, occhiali di sicurezza o occhiali di protezione. All'occorrenza, indossare una maschera antipolvere, dispositivi di protezione uditiva, guanti ed un grembiule di protezione per proteggersi da eventuali proiezioni di corpi estranei (elementi abrasivi, trucioli di legno, ecc.).** Gli occhiali di protezione consentono di evitare le lesioni oculari dovute alle proiezioni di frammenti. Le maschere antipolvere permettono di filtrare le particelle generate dall'operazione eseguita. L'esposizione prolungata ad un rumore di forte intensità può comportare la perdita dell'udito.
- **Tenere le persone estranee a debita distanza dalla zona di lavoro ed assicurarsi che indossino un'attrezzatura di protezione. Persone che entrano nella zona di lavoro deve indossare dispositivi di protezione individuale.** Eventuali frammenti del pezzo da lavorare o di un accessorio rotto possono essere scagliati oltre la zona di lavoro e causare gravi lesioni fisiche.
- **Reggere l'utensile dalle superfici isolate quando si svolge un'operazione nella quale le lame potrebbero toccare dei cavi nascosti.** Se la lama taglia un cavo "vivo" le parti esposte dell'elettroutensile potrebbero fare da conduttore e causare scosse elettriche.
- **Reggere sempre l'utensile in modo saldo con la(e) mano(i) durante l'avvio.** Man mano che accelera a piena velocità, la torsione di reazione del motore potrà

far piegare l'utensile.

- **Utilizzare i morsetti per supportare il pezzo di lavoro laddove applicabile. Non reggere mai un pezzo sul quale si sta lavorando con una mano e l'utensile con l'altra mentre si utilizza quest'ultimo.** Il fissaggio di un piccolo pezzo in lavorazione permette sempre di usare una o entrambe le mani per controllare l'utensile. Materiali rotondi come chiodi senza testa, tubi o tubature hanno la tendenza di rotolare mentre vengono tagliati e possono piegare la punta o farla saltare verso l'utente.
- **Posizionare il cavo d'alimentazione in modo tale che si trovi a debita distanza dall'accessorio in rotazione.** Se si perde il controllo dell'apparecchio, il cavo d'alimentazione potrebbe venire tagliato o incastrarsi e la mano o il braccio dell'operatore potrebbero essere trascinati verso l'accessorio in rotazione.
- **Non posare mai l'apparecchio prima che l'accessorio si sia completamente arrestato.** L'accessorio in rotazione potrebbe entrare a contatto con la superficie sulla quale è posato e fare perdere il controllo dell'apparecchio.
- **Dopo aver cambiato le punte o svolto le dovute regolazioni, assicurarsi che il dado del mandrino, del colletto o di qualsiasi altro dispositivo di regolazione siano correttamente serrati.** I dispositivi di regolazione lenti possono inaspettatamente spostarsi, provocando perdita di controllo e i componenti rotanti lenti saranno violentemente lanciati.
- **Non fare funzionare l'apparecchio mentre lo si trasporta.** L'accessorio in rotazione potrebbe impigliarsi nei propri indumenti e causare gravi lesioni.
- **Pulire regolarmente le aperture di ventilazione dell'apparecchio.** La ventilazione del motore fa penetrare le polveri all'interno del carter del motore, con conseguente accumulo eccessivo di particelle metalliche e possibilità di scosse elettriche.
- **Non utilizzare l'apparecchio nelle vicinanze di prodotti infiammabili.** Le eventuali scintille generate rischierebbero di incendiarli.
- **Non utilizzare accessori che richiedono fluidi di raffreddamento.** L'utilizzo di acqua o di liquidi di raffreddamento può causare episodi di elettrocuzione o scosse elettriche.

**RIMBALZI E AVVERTENZE CORRELATE**

Il rimbalzo è una reazione improvvisa a ruote rotanti, strisce di levigatura, spazzole o ad altri accessori incastrati o bloccati. Elementi bloccati o incastrati potranno far rallentare e arrestare l'accessorio rotante il che causerà all'utensile non controllato di essere scagliato nella direzione opposta a quella della rotazione dell'accessorio.

Ad esempio, se un disco abrasivo si incastra o si piega nel pezzo da lavorare, il tagliente del disco rischia di penetrare nella superficie del pezzo facendo uscire bruscamente il disco dal pezzo e scagliandolo verso l'operatore o comunque a distanza. La ruota può saltare verso o lontano dall'operatore, a seconda della direzione del movimento della ruota al punto di pizzicamento. In caso di contraccolpo, il disco abrasivo può anche rompersi.

Il contraccolpo è pertanto il risultato di un utilizzo errato dell'apparecchio e/o di procedimenti o di condizioni di impiego inappropriati.

- **Tenere l'apparecchio saldamente e posizionare il proprio corpo e il braccio in modo tale da riuscire a controllare un eventuale contraccolpo.** Prendendo appropriate misure di precauzione l'operatore può essere in grado di tenere sotto controllo le forze di contraccolpo.
- **Prestare particolare attenzione quando si lavora su angoli, bordi taglienti, ecc. Evitare di fare slittare o di incastrare l'accessorio.** Quando si lavora su angoli o bordi taglienti o si fa slittare l'apparecchio, si accentua il rischio di bloccare l'accessorio e pertanto di perdere il controllo dell'apparecchio stesso e di provocare un contraccolpo.
- **Non applicare lame dentate.** Queste lame aumentano infatti il rischio di contraccolpo e di perdita di controllo dell'apparecchio.
- **Far sempre avanzare la punta nel materiale nella stessa direzione in cui il bordo di taglio esce dal materiale (che è la stessa direzione in cui vengono proiettati i trucioli).** Facendo avanzare l'utensile nella direzione errata, il bordo di taglio della punta esce dall'area di lavoro e trascina l'utensile in direzione dell'avanzamento.
- **Quando si utilizzano lime rotanti, mole di taglio, frese ad alta velocità o frese al carburo di tungsteno, serrare sempre il lavoro in modo sicuro.** Queste mole si bloccano se rimangono leggermente inclinate nella scanalatura e possono causare un contraccolpo. Quando una mola di taglio si blocca, solitamente la mola stessa si spezza. Quando le lime rotanti, mole di taglio, frese ad alta velocità o frese al carburo di tungsteno si bloccano, possono saltare dalla scanalatura e far perdere il controllo all'operatore.

**Avvertenze di sicurezza specifiche per operazioni di molatura e taglio abrasivo**

- **Utilizzare solo tipi di ruote indicate per l'elettroutensile e solo per le applicazioni raccomandate. Per esempio, non svolgere operazioni di smerigliatura con la parte laterale delle ruote di taglio.** Le ruote di taglio abrasive sono progettate per molature periferiche, applicare eccessiva forza su di esse potrà romperle.
- **Per coni abrasivi filettati e connettori utilizzare solo mandrini per ruote non danneggiati con una flangia laterale uniforme delle dimensioni e lunghezza corrette.** Mandrini corretti ridurranno la possibilità di rottura.
- **Non "incastrare" la ruota di taglio o applicare eccessiva pressione. Non tentare di fare un taglio eccessivamente profondo.** Sovraccaricando eccessivamente la ruota aumenta il carico e la possibilità di rotazione o lacerazione della ruota nel taglio e la possibilità di contraccolpo o rottura della stessa.
- **Non mettere la mano in linea e dietro la ruota rotante.** Quando la ruota, nel punto di funzionamento, si allontana dalla mano, il possibile contraccolpo

potrebbe azionare la ruota che gira e l'elettroutensile direttamente sull'utente.

- **Quando la ruota si blocca o si incastra o quando si interrompe un taglio per una qualsiasi ragione, spegnere l'elettroutensile e tenerlo fermo fino a che la ruota non si sarà arrestata completamente. Non tentare mai di rimuovere la ruota di taglio dal taglio mentre è in movimento, in caso contrario si potrà verificare un rimbalzo.** Controllare e correggere gli eventuali danni per eliminare la causa del blocco o dell'incastro della ruota.
- **Non riavviare le operazioni di taglio sul pezzo sul quale si sta lavorando. Lasciare che la ruota raggiunga la massima velocità quindi reinserire la lama nel taglio.** La ruota potrà incastrarsi, rimanere bloccata o scagliare contro l'operatore corpi estranei se l'elettroutensile viene riavviato nel pezzo sul quale si sta lavorando.
- **Reggere pannelli o pezzi più grandi sui quali si sta lavorando per minimizzare il rischio che la ruota rimanga incastrata e rischi di rimbalzo.** I pezzi molti grandi sui quali si lavora tendono a cedere sotto il proprio peso. I sostegni dovranno essere posizionati sotto il pezzo sul quale si sta lavorando accanto alla linea di taglio e vicino all'estremità del pezzo sul quale si sta lavorando su entrambi i lati della ruota.
- **Fare ulteriore attenzione quando si svolgono "tagli di profondità" in muri o altre zone cieche.** La ruota che protrude potrà tagliare tubi del gas e dell'acqua, cavi elettrici o scagliare verso l'operatore corpi estranei.

**Avvisi di sicurezza specifici per le operazioni di spazzolatura meccanica**

- **Assicurarsi che le setole del filo siano spinte dalla spazzola anche durante il normale funzionamento. Non caricare eccessivamente i fili applicando un carico eccessivo alla spazzola.** Le setole del filo possono facilmente penetrare nei vestiti leggeri e/o sulla pelle.
- **Lasciare che le spazzole funzionino a velocità per almeno un minuto prima di utilizzarle. In questa fase nessuno deve trovarsi davanti o in linea con la spazzola.** Le setole o i fili lenti saranno scaricati durante il tempo di funzionamento.
- **Indirizzare la scarica della spazzola meccanica rotante lontano da sé.** Piccole particelle e frammenti minuscoli di filo potrebbero essere scaricati ad alta velocità durante l'uso di queste spazzole e finire sotto la pelle.

**ULTERIORI AVVERTENZE DI SICUREZZA**

- **Ispezionare e rimuovere tutti i chiodi dal pezzo di lavoro prima di utilizzare il prodotto.** Seguire questa norma ridurrà il rischio di gravi lesioni alla persona.
- **Non toccare la punta se è in movimento.** La distanza tra la punta rotante e la mano non è sempre ovvia.
- **Questo prodotto non è da utilizzarsi come un trapano odontotecnico o per applicazioni mediche su persone o animali.** In caso contrario si riporteranno gravi lesioni.
- **Non smerigliare o carteggiare materiali infiammabili caldi.** Le scintilli provenienti dalla ruota potrebbero accendere questi materiali.
- **Non piegare l'albero flessibile con un raggio inferiore a 13 mm. Il pericolo di surriscaldamento aumenterà in maniera sostanziale.**
- L'intervallo della temperatura ambiente per l'utensile durante l'azionamento rientra tra 0° C e 40° C.
- L'intervallo della temperatura ambiente per la conservazione dell'utensile rientra tra 0° C e 40° C.
- L'intervallo della temperatura ambiente raccomandato per il sistema di carica durante la carica rientra tra 10° C e 38° C.

## AVVERTENZE AGGIUNTIVE PER LA SICUREZZA DELLA BATTERIA

**⚠ AVVERTENZE**

Per ridurre il rischio d'incendio, di lesioni o di danni al prodotto causati da corto circuito, non immergere mai l'utensile, la batteria ricaricabile o il carica batterie in un liquido e non lasciare mai penetrare alcun liquido all'interno dei dispositivi e delle batterie. I fluidi corrosivi o conduttori come acqua salata, alcuni agenti chimici, agenti candeggianti o prodotti contenenti agenti candeggianti potrebbero provocare un corto circuito.

- L'intervallo della temperatura ambiente per la batteria durante l'utilizzo rientra tra 0° C e 40° C.
- L'intervallo della temperatura ambiente per la conservazione della batteria rientra tra 0° C e 20° C.

**TRASPORTARE BATTERIE AL LITIO**

Trasportare la batteria secondo quando indicato dalle norme e regolamentazioni locali e nazionali.

Seguire tutte le istruzioni speciali riportate sulla scatola e sull'etichetta quando si fanno trasportare batterie da eventuali terzi. Assicurarsi che le batterie non entrino in contatto con altre batterie o materiali conduttivi durante il trasporto proteggendo i connettori esposti con tappi isolanti, non conduttivi o nastro adesivo. Non trasportare batterie rotte o che perdono liquidi. Rivolgersi alla ditta distributrice per ulteriori consigli.

## RISCHI RESIDUI

Anche quando il prodotto viene utilizzato come indicato, sarà ancora impossibile eliminare completamente alcuni fattori di rischio residuo. Si potranno verificare i seguenti rischi e l'operatore dovrà prestare particolare attenzione per evitare quanto segue:

- Lesioni causate da parti scagliate verso l'operatore
  - Particelle metalliche o abrasive possono penetrare negli occhi e causare gravi danni permanenti. Indossare occhiali di protezione per operazioni di smerigliatura quando si utilizza il prodotto.
- Lesioni causate da vibrazioni
  - Limitare l'esposizione. Vedere "Riduzione Rischio".
- Lesioni causate dalla polvere
  - Indossare la maschera antipolvere con filtri idonei

per la protezione dalle particelle di materiale lavorato e particelle abrasive dagli accessori. Non mangiare, bere, né fumare nell'area di lavoro. Assicurare una ventilazione adatta.

- Lesioni da contatto con gli accessori
  - L'accessorio e il pezzo da lavorare diventeranno caldi con l'uso. Indossare guanti quando si cambiano dischi o quando si tocca il pezzo sul quale si sta lavorando. Tenere sempre le mani lontano dall'area di lavoro. Ancorare il pezzo sul quale si sta lavorando ogniqualvolta sia possibile.
- Lesioni causate dal rumore.
  - L'esposizione prolungata al rumore aumenterà il rischio di danni all'udito, gli effetti saranno cumulativi. Indossare cuffie di protezione, quando si utilizzano elettroutensili per un lungo periodo di tempo.

## RIDUZIONE DEL RISCHIO

Si è accertato che le vibrazioni causate da utensili a mano possono contribuire a causare una condizione chiamata Sindrome di Raynaud in alcune persone. I sintomi, comprendenti formicolio, intorpidimento e perdita di colore alle dita, si verificano di solito quando ci si espone al freddo. Fattori ereditari, esposizione a freddo e umidità, una dieta scorretta, fumo e condizioni di lavoro non sicure potranno contribuire allo sviluppo di questi sintomi. é possibile prendere delle precauzioni per ridurre le vibrazioni:

- Tenere il corpo al caldo a basse temperature. Quando si utilizza l'utensile, indossare guanti e tenere le mani e i polsi caldi. Le basse temperature contribuiscono a causare la Sindrome di Raynaud.
- Dopo aver utilizzato l'utensile per un certo periodo, fare degli esercizi per stimolare la circolazione del sangue.
- Fare spesso delle pause. Limitare la quantità di esposizione giornaliera.

Nel caso in cui si provino i sintomi di questa condizione, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile e consultare un dottore.

**⚠ AVVERTENZE**

L'utilizzo prolungato dell'utensile potrà causare o aggravare lesioni già esistenti. Quando si utilizza questo utensile per periodi di tempo prolungati, assicurarsi di fare sempre delle pause regolari.

## FAMILIARIZZARE CON IL PRODOTTO

*Vedere a pagina 189.*

1. Porta batterie
2. Fessure per la custodia di accessori
3. Manopola controllo velocità
4. Interruttore On/Off (Acceso/Spento)
5. Dado del mandrino
6. Supporto punta
7. Leva di blocco del mandrino
8. Albero flessibile
9. Appendichiavi

## OPERATING TIPS

### INSTALLARE GLI ACCESSORI

Inserire il manico dell'accessorio nel colletto fino a che non fiuoriesca, quindi estrarlo per 2 mm per permetterne l'espansione quando l'accessorio si surriscalda.

### BILANCIAMENTO ACCESSORI

Per lavori di precisione, è importante che tutti gli accessori siano correttamente bilanciati. Per bilanciare un accessorio, allentare leggermente il dado di chiusura e dare all'accessorio un 1/4 di giro. Dal rumore e dal peso prodotto si dovrà essere in grado di riconoscere se l'accessorio funziona correttamente. Continuare la regolazione in questo modo fino a raggiungere un perfetto equilibrio. Sostituire gli accessori danneggiati o non equilibrati.

### IMPARARE AD UTILIZZARE L'UTENSILE ROTATIVO

Tenere la penna in mano e abituarsi al peso, all'equilibrio e all'attacco dell'alloggiamento. Questo attacco consente di afferrare la penna come una matita.

## MANUTENZIONE

**⚠ AVVERTENZE**

Questo prodotto non dovrà mai essere collegato all'alimentazione mentre si montano le sue parti, svolgono regolazioni, operazioni di pulizia e manutenzione o quando il prodotto non viene utilizzato. Scollegare il prodotto per prevenire l'avvio accidentale che potrà causare gravi lesioni.

**⚠ AVVERTENZE**

Durante le operazioni di manutenzione, utilizzare solo le parti di ricambio, gli accessori e le parti di collegamento della ditta produttrice originale. Utilizzare parti di ricambio diverse potrebbe causare rischi o danneggiare il prodotto.

- Evitare di utilizzare solventi quando si puliscono le parti in plastica. La maggior parte dei materiali plastici rischia di essere danneggiata dall'uso dei solventi disponibili in commercio. Utilizzare un panno pulito per rimuovere lo sporco, la polvere, ecc.

**⚠ AVVERTENZE**

Non lasciare che liquidi per freni, benzina, prodotti a base di petrolio, oli penetranti, ecc, entrino in contatto con le parti in plastica. Tali prodotti chimici contengono sostanze che possono danneggiare, indebolire o distruggere la plastica.

**⚠ AVVERTENZE**

Per maggiroe sicurezza e affidabilità, tutte le riparazioni dovranno essere svolte da un centro servizi autorizzato.

## TUTELA DELL'AMBIENTE

Riciclare le materie prime anziché gettarle tra i rifiuti domestici. Per tutelare l'ambiente, l'apparecchio, gli accessori e gli imballaggi devono essere smaltiti separatamente.

## SIMBOLI SUL PRODOTTO

Indicazioni sicurezza

Conformità CE

$n_o$ Velocità a vuoto

n Velocità nominale

V Volt



Corrente diretta

Marchio di conformità EurAsian

Leggere attentamente le istruzioni prima di avviare l'utensile.

Marchio di conformità ucraino

Tenere i capelli lunghi lontani dall'ingresso dell'aria per evitare lesioni personali.

Indossare occhiali di protezione

I prodotti elettrici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Vi sono strutture per smaltire tali prodotti. Informarsi presso il proprio Comune o rivenditore di sicurezza per smatire adeguatamente tali rifiuti.

## SIMBOLI NEL MANUALE

Note

Parti o accessori venduti separatamente

I seguenti simboli indicano i livelli di rischio associati a questo prodotto.

**⚠ PERICOLO**
Indica una situazione immediatamente pericolosa che, se non evitata, potrà causare gravi lesioni o morte.

**⚠ AVVERTENZE**
Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata potrà causare gravi lesioni o morte.

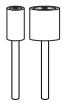
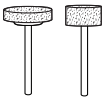
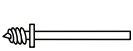
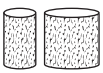
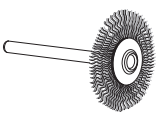
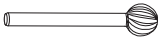
**⚠ ATTENZIONE**
Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrà causare lesioni minori o moderate.

**ATTENZIONE**
(Senza simbolo di allarme in materia di sicurezza) Indica una situazione che può provocare danni materiali.

## IMPOSTAZIONI VELOCITÀ

| Tipo di accessorio | Applicazione | Velocità |
|---|---|---|
| Punte smerigliatrici in ossido di alluminio | Levigatura metallo | Alta |
| Ruota di taglio in vetroresina | Lucchetti, viti, chiodi, legno sottile | Alta |
| Tamburo di levigazione | Levigatura legno | Alta |
| Ruote in feltro per la pulizia | Lucidatura acciaio, alluminio, ottone, pietra, ceramica, vetro | Medio |
| Punta trapano | Trapanatura di fori in legno, pelle | Alta |
| Spazzola meccanica | Smerigliatura metallo | Medio |
| Intagliatura punta | Intagliatura metalli morbidi e legno | Alta velocità per legno, bassa velocità per metalli |
| Cutter ad alta velocità | Sagomatura di superfici curve e intagliatura di metalli morbidi e legno | Alta |
| Mola conica | Levigatura metallo | Alta |

## ACCESSORIO

| Figura | Accessorio | Numero di accessorio | Applicazione |
|---|---|---|---|
|  | Levigatrice a tamburo con madrino (Ø 6.4 mm) (Ø 3,2 mm albero/anello metallico) | A1 | Montaggio tamburo di levigazione |
| | Levigatrice a tamburo con madrino (Ø 12.7 mm) (Ø 3,2 mm albero/anello metallico) | A2 | |
| | Chiave di servizio | A3 | Rimozione e inserimento di punte di accessorio |
|  | 15.9 mm. x 9.5 mm Punta per mola all'ossido di alluminio verde grana 120 | A4 | Levigatura metallo |
| | 9.5 mm. x 12.7 mm Punta per mola all'ossido di alluminio verde grana 120 | A5 | |
| | 32 mm Ruota di taglio in fibra di vetro *utilizzato con [A18] mandrino* | A6 | Lucchetti, viti, chiodi, legno sottile |
|  | 6.4 mm Mandrino avvitabile | A7 | Collegamento alle rotelle lucidanti |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm Tamburi levigatrice *utilizzato con [A1] mandrino* | A8 (60 grit)<br>A9 (12 grit)<br>A12 (240 grit) | Levigatura legno |
| | 12.7 mm x 12.7 mm Tamburi levigatrice *utilizzato con [A2] mandrino* | A10 (60 grit)<br>A11 (12 grit)<br>A13 (240 grit) | |
| | Ruote in feltro per la pulizia *utilizzato con [A7] mandrino* | A14 | Pulizia e smerigliatura metalli, pietre, vetro e ceramica |
| | Pulizia fiala composto | A15 | Pulire e lucidare metalli e plastica |
|  | 3.2 mm Punta per operazioni di trapanazione in metallo ad alta velocità | A16 | Trapanazione |
|  | Ruota spazzola meccanica | A17 | Smerigliatura metallo |
|  | Mandrino ruota di taglio<br>Albero da 3,2 mm | A18 | Collegamento alle ruote di taglio in vetroresina |
|  | Punta intagliatrice da 0,8 mm | A19 | Intagliatura metalli morbidi |
|  | Cutter ad alta velocità | A20 | Sagomatura di superfici curve e intagliatura di metalli morbidi e legno |
| | Mola conica | A21 | Levigatura metallo |

Veiligheid, prestaties en betrouwbaarheid kregen topprioriteit in het ontwerp van uw draaiwerktuig.

## BEOOGD GEBRUIK

Het roterende gereedschap is alleen bedoeld voor gebruik door volwassenen die de instructies en waarschuwingen in deze handleiding hebben gelezen en begrepen en die als verantwoordelijk voor hun daden kunnen worden beschouwd.

Met de juiste accessoires kan het product gebruikt worden om te snijden, slijpen, schuren, vormen, polijsten, poetsen, etsen, graveren en boren.

Het product is alleen bedoeld voor consumenten.

Gebruik het product niet voor andere doeleinden dan waarvoor het is bestemd. Het gebruik van het werktuig voor niet-voorgeschreven gebruik kan leiden tot gevaarlijke situaties.

### ⚠ WAARSCHUWING

**Lees aandachtig alle waarschuwingen, aanwijzingen en specificaties die bij deze machine worden meegeleverd en bestudeer de afbeeldingen.** Als u onderstaande voorschriften niet opvolgt, kan dit leiden tot ongelukken zoals brand, elektrische schokken en/of ernstig lichamelijk letsel.

**Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.**

## VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN ROTEREND GEREEDSCHAP

**Veiligheidsvoorschriften voor slijpen, schuren, borstelen, polijsten, snijden of doorslijpen.**

- **Dit elektrische gereedschap is bestemd voor gebruik als slijp-, schuur-, borstel-, polijst-, snij- of doorslijpwerktuig. Lees aandachtig alle waarschuwingen, aanwijzingen en specificaties die bij deze machine worden meegeleverd en bestudeer de afbeeldingen.** Als u onderstaande voorschriften niet opvolgt, kan dit leiden tot ongelukken zoals brand, elektrische schokken en/of ernstig lichamelijk letsel.
- **Gebruik geen accessoires die niet specifiek voor deze machine zijn bedoeld en die niet zijn aanbevolen door de fabrikant.** Ook al kan een accessoire wel op de machine worden gemonteerd, garandeert dit niet dat u de machine geheel veilig kunt gebruiken.
- **De nominale snelheid van de accessoire moet hoger of gelijk zijn aan de maximale snelheid die op de machine is aangegeven.** Slijpaccessoires die sneller draaien dan de nominale snelheid, kunnen afbreken en in de rondte vliegen.
- **De buitendiameter en de dikte van de accessoire moeten overeenkomen met de specificaties die zijn voorgeschreven voor de machine.** Accessoires van een verkeerd formaat kunnen niet goed beheerst worden.
- **De asafmetingen van de wielen, schuurtrommels of andere accessoires moet goed passen op de spoel of spanhuls van het werktuig.** Accessoires die niet op de hardware van het werktuig passen, zullen buiten evenwicht werken, overmatig trillen of leiden tot controleverlies.
- **Met trekpennen gemonteerde wielen, schuurtrommels, snijbladen of andere accessoires moeten volledig in de spanhuls of boorhouder worden geplaatst.** Als de trekpen onvoldoende wordt vastgehouden en/of de overhang van het wiel te lang is, kan het gemonteerde wiel loskomen en aan hoge snelheid worden weggeworpen.
- **Gebruik een accessoire niet als het is beschadigd. Voor elk gebruikt controleert u de accessoires, zoals de schuurwielen op barsten en afgebroken stukjes, de schuurtrommels op barsten, scheuren of overmatige slijtage en de kabelborstel op losse of gebarsten draden. Controleer of er geen elementen zijn beschadigd en installeer zonodig een nieuw accessoire als de machine of accessoire is gevallen. Na te hebben gecontroleerd of de accessoire in goede staat is en na dit te hebben geïnstalleerd, zorgt u dat u op afstand blijft van de accessoire en laat u de machine gedurende één minuut op volle toeren draaien.** Als de accessoire is beschadigd, zal het gedurende deze test breken.
- **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Afhankelijk van het gebruik dat u van uw machine maakt, dient u een veiligheidsmasker, veiligheidsbril of beschermbril te dragen. Draag al naar behoefte een stofmasker, gehoorbeschermers, handschoenen en een veiligheidsschort om u te beschermen tegen alle eventueel rondslingerde voorwerpen (slijpsel, zaagsel, stukjes hout, enz.).** Een veiligheidsbril helpt te voorkomen dat wegspattend vuil uw ogen beschadigt. Door stofmaskers worden de deeltjes weggefilterd die ontstaan door het werk dat u aan het doen bent. Langdurige blootstelling aan intens geluid kan gehoorverlies veroorzaken.
- **Houd omstanders op redelijke afstand van de werkzone en zorg dat zij een veiligheidsuitrusting dragen. Iedereen die zich binnen de werkzone moeten dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen.** Fragmenten van het werkstuk of een accessoire kunnen buiten de werkzone worden weggeslingerd en ernstig lichamelijk letsel veroorzaken.
- **Houd de machine aan de geïsoleerde handvatten vast wanneer u werkt op plaatsen waar de accessoire een verborgen snoer kan raken.** Wanneer de accessoire een spanningvoerende leiding raakt, kunnen de blootgestelde onderdelen van de machine onder spanning komen waardoor de gebruiker wordt geëlektrocuteerd.
- **Houd het werktuig altijd stevig in de hand(en) tijdens het opstarten.** Het reactiekoppel van de motor kan ertoe leiden dat het werktuig zich draait terwijl het tot volle snelheid accelereert.
- **Gebruik indien nodig klemmen om het werkstuk te ondersteunen. Houd een klein werkstuk nooit in een hand vast en het werktuig in de andere hand terwijl u het gebruikt.** Door een klein werkstuk vast te

klemmen heeft u uw hand(en) vrij om het gereedschap vast te houden. Rond materiaal zoals deuvelstaven, leidingen of slangen hebben de neiging om te rollen als ze worden gezaagd en dit kan ervoor zorgen dat het bit vastloopt of naar u toe springt.

- **Plaats het netsnoer op zodanige wijze dat het uit de buurt blijft van de draaiende accessoire.** Als u de macht over de machine verliest, zou het netsnoer kunnen worden doorgesneden of beklemd kunnen raken en zou uw hand of arm naar de draaiende accessoire kunnen worden toegetrokken.
- **Leg de machine nooit neer voordat de accessoire volledig tot stilstand is gekomen.** Een nog draaiende accessoire zou in aanraking kunnen komen met het oppervlak waarop u het neerlegt en u de macht over de machine doen verliezen.
- **Nadat u de boorpennen hebt vervangen of wijzigingen hebt aangebracht, zorgt u ervoor dat de spanhulsmoer, boorhouder of andere afstelinrichtingen stevig zijn vastgemaakt.** Losse verstelmechanismen kunnen onverwacht verschuiven, waardoor u de beheersing over het werktuig verliest en losse draaiende onderdelen wegvliegen.
- **Laat de machine niet werken tijdens het transport.** De draaiende accessoire zou in uw kleding verstrikt kunnen raken en u ernstig kunnen verwonden.
- **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van de machine.** De ventilatie van de motor doet stof in de motorombouw binnendringen, wat een overmatige opeenhoping van metaaldeeltjes kan verwekken en elektrische schokken kan veroorzaken.
- **Gebruik de machine niet in de buurt van brandbare stoffen.** Door vonkvorming kunnen deze in brand worden gestoken.
- **Gebruik geen accessoires waarvoor koelvloeistoffen zijn vereist.** Het gebruik van water of koelvloeistoffen kan elektrocuties of elektrische schokken veroorzaken.

**TERUGSLAG EN AANVERWANTE WAARSCHUWINGEN**

Terugslag is een plotse reactie op een geklemd of verstrikt draaiwiel, schuurband, borstel of ander accessoire. Het klemmen of verstrikt raken leidt tot het stilvallen van het roterend accessoire dat er op zijn beurt toe leidt dat het ongecontroleerde werktuig in de tegenovergestelde richting van de draairichting van het accessoire wordt geforceerd.

Als bijvoorbeeld een doorslijpschijf zich vastklemt of verbogen raakt in het werkstuk, bestaat het gevaar dat de snijkant van de schijf zich diep in het oppervlak van het werkstuk drukt, waardoor de schijf plotseling uit het werkstuk kan komen. Het wiel kan zowel springen naar of uit de buurt van de exploitant, afhankelijk van de richting van de beweging van het wiel op de plaats van knijpen. Bij een terugslag kan de doorslijpschijf ook breken.

Terugslag is dus het gevolg van een verkeerd gebruik van de machine en/of van onjuiste procedures of omstandigheden.

- **Houd de machine stevig vast en plaats uw lichaam en uw armen zo dat ze een eventuele terugslag kunnen opvangen.** Als de juiste voorzorgsmaatregelen zijn getroffen is de gebruiker in staat om deze terugslagkrachten te weerstaan.
- **Wees bijzonder waakzaam als u werkt aan de hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat de accessoire uitschiet of beklemd raakt.** Wanneer u aan hoeken of scherpe randen werkt of wanneer u de machine laat uitschieten, is het gevaar om de accessoire te blokkeren veel groter, en om dus de macht over de machine te verliezen en een terugslag te veroorzaken.
- **Bevestig geen getand zaagblad.** Dergelijke bladen verhogen het risico voor terugslag en verlies van de macht over de machine.
- **Voer het bit alleen in het materiaal in dezelfde richting als de snijrand van het materiaal (wat dezelfde richting is als waarin de schilfers worden geworpen).** Wanneer het gereedschap in de verkeerde richting wordt ingebracht veroorzaakt dit dat de snijrand van het bit uit het werkstuk klimt en het gereedschap in de richting van deze invoerrichting trekt.
- **Bij het gebruik van draaiende vijlen, slijpwielen, hogesnelheidszagen of wolfraamcarbide zagers moet u het werk altijd stevig klemmen.** Deze wielen zullen aangrijpen als ze iets gekanteld in de groef komen en kunnen terugslag geven. Wanneer een slijpwiel aangrijpt, breekt het meestal zelf. Wanneer een draaiende vijl, hogesnelheidszaag of wolfraamcarbide zager aangrijpt, kan het wegspringen uit de groef en kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

**Specifieke veiligheidswaarschuwingen voor het slijpen en scherpe afsnijwerken**

- **Gebruik uitsluitend wieltypes die voor uw werktuig zijn aangewezen en uitsluitend voor de aangewezen toepassingen. Zo is het verboden te slijpen met de rand van de slijpschijf.** Afbraamschijven zijn bedoeld voor periferisch slijpen, zijdelingse krachten die op deze slijpschijven worden uitgeoefend kunnen ervoor zorgen dat deze breken.
- **Voor gedrade schuurkegels en plugs gebruikt u uitsluitend onbeschadigde wielspanhulzen met een onverlichte schouderflens van de correcte afmeting en lengte.** Goede spanhulzen verminderen de kans tot breuk.
- **Blokkeer het afsnijwiel niet en pas geen overdreven druk uit. Probeer geen overdreven diepe insnedes te maken.** Door overbelasting van het wiel kan het wiel vervormen of vastraken in de snede, terugslag geven of kapotgaan.
- **Plaats uw hand niet vlak naast of achter het wiel.** In werking beweegt het wiel zich van uw hand af, maar door eventuele terugslag kan het wiel en het hele gereedschap in uw richting springen.
- **Wanneer een wiel geklemd of verstrikt is of wanneer een zaagsnede voor een bepaalde reden wordt onderbroken, schakelt u het werktuig uit en houdt u het stil tot het wiel volledig is stilgevallen. Probeer het afsnijwiel nooit van de zaagsnede te verwijderen terwijl het wiel in beweging is; anders kan terugslag voorkomen.** Onderzoek en onderneem de nodige actie om de reden voor het geklemd of verstrikt raken van het wiel, te elemineren.

- **Herstart de zaagwerken niet in het werkstuk. Laat het wiel op topsnelheid komen en voeg de zaag voorzichtig opnieuw in de zaagsnede.** Het wiel kan vastraken, oplopen of terugslaan als het werktuig in het werkstuk wordt herstart.
- **Ondersteun panelen of grote werkstukken om het risico dat het wiel vastraakt en terugslaat te minimaliseren.** Grote werkstukken hebben de neiging om onder hun eigen gewicht door te zakken. Steunen moeten onder het werkstuk aan beide zijden van het wiel nabij de zaaglijn en de rand van het werkstuk worden geplaatst.
- **Wees extra voorzichtig wanneer u een "zakinsnede" in een bestaande muur of andere blinde plaats maakt.** Het uitstekende wiel kan gas- of waterleidingen, elektrische bekabeling of voorwerpen die een terugslag kunnen veroorzaken, doorzagen.

**Veiligheidsvoorschriften specifiek voor staalborstelwerkzaamheden.**

- **Houd er rekening mee dat er zelfs tijdens normaal gebruik haren van de borstel af vliegen. Overbelast de draden niet door teveel druk op de borstel te leggen.** De borstelharen kunnen de huid en lichte kleding doorboren.
- **Laat de borstels ten minste één minuut lang draaien voordat u ermee werkt. Zorg ervoor dat er in die tijd niemand voor of naast de borstel staat.** Tijdens deze draaitijd verliest de borstel losse haren of draden.
- **Richt de draaiende staalborstel van u af.** Tijdens gebruik van deze borstels kunnen kleine deeltjes en draadfragmenten met hoge snelheid van de borstel afvliegen en uw huid binnendringen.

**AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN**

- **Controleer het werkstuk en verwijder alle spijkers voordat u het product gebruikt.** Wanneer u deze regel opvolgt, vermindert dit het risico op ernstige letsels.
- **Kom niet binnen het bereik van een ronddraaiende boorstift.** De nabijheid van de ronddraaiende stift bij uw hand is niet altijd duidelijk.
- **Dit product is niet geschikt voor gebruik als tandboor of bij geneeskundige of dierengeneeskundige toepassingen.** Dit kan ernstig letsel veroorzaken.
- **Schuur of slijp geen door hitte ontvlambare materialen.** Vonken van het wiel kunnen deze materialen doen ontbranden.
- **Buig de flexibele schacht niet met een straal van minder dan 13 mm. Het risico van oververhitting wordt aanzienlijk verhoogd.**
- Toegestane omgevingstemperatuur voor het gereedschap tijdens gebruik ligt tussen 0°C en 40°C.
- Toegestane omgevingstemperatuur voor het gereedschap bij opslag ligt tussen 0°C en 40°C.
- De aanbevolen omgevingstemperatuur voor het laadsysteem tijdens het laden ligt tussen 10°C en 38°C.

## EXTRA WAARSCHUWINGEN BATTERIJVEILIGHEID

**⚠ WAARSCHUWING**

Voorkom brand, persoonlijk letsel of materiële schade door kortsluiting en dompel het gereedschap, de wisselaccu en het laadtoestel niet onder in vloeistoffen en waarborg dat geen vloeistoffen in de apparaten en accu's kunnen dringen. Corrosieve of geleidende vloeistoffen zoals zout water, bepaalde chemicaliën, bleekmiddelen of producten die bleekmiddelen bevatten, kunnen een kortsluiting veroorzaken.

- Toegestane omgevingstemperatuur voor de accu tijdens gebruik ligt tussen 0°C en 40°C.
- Toegestane omgevingstemperatuur voor opslag van de accu ligt tussen 0°C en 20°C.

**VERVOEREN VAN LITHIUM BATTERIJEN**

Vervoer de accu in overeenstemming met de plaatselijke en nationale voorzieningen en regelgevingen.

Volg alle speciale vereisten op de verpakking en etiketten bij het vervoeren van batterijen door een derde partij. Zorg dat de batterijen tijdens het vervoer niet in contact komen met andere batterijen of geleidende materialen door de blootliggende aansluitpunten te beschermen met een isolerende, niet-geleidende dop of tape. Geen gekraakte of lekkende accu's vervoeren. Controleer bij het doorsturende bedrijf voor verder advies.

## RESTRISICO'S

Zelfs wanneer het product zoals voorgeschreven wordt gebruikt, blijft het onmogelijk om alle restrisico's te voorkomen. De volgende gevaren kunnen optreden bij gebruik en de gebruiker dient speciaal op te letten om het volgende te voorkomen:

- Letsels veroorzaakt door weggeworpen deeltjes
  - Metaal of schurende deeltjes kunnen de ogen binnendringen en ernstige, permanente schade veroorzaken. Draag gezichtsbescherming tijdens het slijpen wanneer u het product gebruikt.
- Letsel veroorzaakt door trillingen
  - Beperk blootstelling. Zie "Risico's Beperken".
- Verwonding veroorzaakt door stof
  - Draag gepaste stofmaskers met filters die bescherming bieden tegen deeltjes van het materiaal waarmee u werkt en scherpe stukjes van de accessoires. Eten, drinken of roken verboden in het werkgebied. Zorg voor voldoende ventilatie.
- Verwondingen veroorzaakt door aanraking met de hulpstukken
  - Het hulpstuk en het werkstuk worden heet tijdens gebruik. Draag handschoenen wanneer u slijpschijven vervangt of het werkstuk aanraakt. Houd uw handen altijd uit de buurt van het werkgebied. Klem het werkstuk indien mogelijk vast.
- Letsels veroorzaakt door geluid

– Langdurige blootstelling aan geluid verhoogt het risico op gehoorschade en de gevolgen hiervan zijn cumulatief. Wanneer u het gereedschap gedurende langere tijd gebruikt, draagt u gehoorbescherming.

## RISICOBEPERKING

Er zijn meldingen dat trillingen van handwerktuigen bij sommige mensen bijdragen tot het Syndroom van Raynaud. Symptomen kunnen ondermeer tintelingen, gevoelloosheid en bleek worden van de vingers omvatten, wat normaal gezien duidelijk wordt bij blootstelling aan koude. Erfelijke factoren, blootstelling aan koude en vocht, dieet, roken en werkroutine kunnen allemaal bijdragen tot de ontwikkeling van deze symptomen. Er kunnen door de bediener maatregelen worden genomen om de gevolgen van de trillingen te beperken:

- Houd bij koud weer uw lichaam warm. Draag handschoenen wanneer u de machine gebruikt om handen en polsen warm te houden. Men neemt aan dat koud weer een belangrijke factor is die bijdraagt tot het Syndroom van Raynaud.
- Doe oefeningen om de bloeddoorstroming te bevorderen na elke periode van gebruik.
- Neem regelmatig een pauze. Beperk het aantal uren dat u per dag wordt blootgesteld.

Wanneer u enige van de symptomen van deze aandoening ervaart, stop dan onmiddellijk met het gebruik van het toestel en raadpleeg uw dokter

**⚠ WAARSCHUWING**

Letsels kunnen optreden of verergeren door langdurig gebruik van een gereedschap. Als u een werktuig gedurende langere periodes gebruikt, neem dan regelmatig pauze.

## KEN UW PRODUCT

*Zie pagina 189.*

1. Accupoort
2. Opbergruimtes voor accessoires
3. Snelheidsknop
4. Aan-/uitschakelaar
5. Spanmoer
6. Penhouder
7. Vergrendelingshendel
8. Flexibele as
9. Sleutelhanger

## GEBRUIKSTIPS

### ACCESSOIRS INSTALLEREN

Plaats de as van de accessoire in de spantangmoer tot op het einde van de as, trek dan 2 mm uit om uitzetting toe te laten wanneer de accessoire warm wordt.

### BALANCEERACCESSOIRES

Voor nauwkeurig werken is het belangrijk dat alle accessoires goed zijn gebalanceerd. Om een accessoire in evenwicht te brengen draait u de moer van de spantang iets los en draait u de accessoire of spantang 1/4 slag. U zou dit ook moeten weten aan de hand van het geluid en door te voelen of de accessoire gebalanceerd draait. Ga op deze manier verder met afstellen tot het beste evenwicht is bereikt. Vervang accessoires als zij beschadigd of ongebalanceerd raken.

### HET ROTATIEGEREEDSCHAP LEREN GEBRUIKEN:

Houd de pen in uw hand om te wennen aan het gewicht, de balans en de taps aflopende vorm van de behuizing. Door de taps aflopende vorm kan de pen als een potlood vastgehouden worden.

## ONDERHOUD

**⚠ WAARSCHUWING**

Het product mag nooit worden aangesloten op de netvoeding bij het aansluiten van onderdelen, maken van afstellingen, schoonmaken, uitvoeren van onderhoud of als het product niet wordt gebruikt. Ontkoppelen van het product voorkomt accidenteel opstarten, wat ernstig letsel kan veroorzaken.

**⚠ WAARSCHUWING**

Gebruik bij het onderhoud uitsluitend de originele reserveonderdelen, accessoires en bijzetstukken van de fabrikant. Gebruik van niet originele onderdelen kan gevaar opleveren of schade aan de machine veroorzaken.

- Voorkom het gebruik van oplosmiddelen wanneer u kunststof onderdelen reinigt. De meeste kunststoffen kunnen worden beschadigd door de in de handel zijnde oplosmiddelen. Gebruik een schone doek om vuil of stof te verwijderen.

**⚠ WAARSCHUWING**

Remvloeistof, benzine, producten op basis van petroleum, kruipolie, enz mogen nooit in contact komen met kunststof onderdelen. Deze chemicaliën bevatten namelijk stoffen die kunststof kunnen beschadigen, verzwakken of aantasten.

**⚠ WAARSCHUWING**

Alle reparaties moeten worden uitgevoerd door een Erkend Servicecentrum teneinde de veiligheid en betrouwbare werking van de machine te garanderen.

## MILIEUBESCHERMING

Zorg dat grondstoffen worden gerecycleerd in plaats van weggegooid als afval. Om het milieu te beschermen moeten de machine, de accessoires en de verpakking gesorteerd bij een erkend recyclingcentrum worden aangeleverd.

## SYMBOLEN OP HET PRODUCT

Veiligheidswaarschuwing

EG conformiteit

$n_o$ Onbelast toerental

n Nominaal toerental

V Volt

⎓ Gelijkstroom

EurAsian-symbool van overeenstemming

Lees de instructies zorgvuldig voordat u de machine in gebruik neemt.

Oekraïens conformiteitssymbool

Als u lang haar niet weghoudt van de luchtinlaat, kan dit leiden tot persoonlijke verwondingen.

Draag gezichtsbescherming

Elektrisch afval mag niet samen met ander huishoudafval worden weggegooid. Gelieve te recycleren indien de mogelijkheid bestaat. Neem contact op met uw gemeente of handelaar om advies te krijgen over recyclage.

## SYMBOLEN IN DE GEBRUIKSAANWIJZING

Opmerking

Onderdelen of accessoires afzonderlijk gekocht

De volgende kernwoorden en verklaringen zijn bedoeld om de gevaarniveaus die op dit toestel betrekking hebben, te verklaren.

**⚠ GEVAAR**
Wijst op een gevaarlijke situatie die, indien ze niet wordt vermeden, kan leiden tot ernstige verwondingen of de dood.

**⚠ WAARSCHUWING**
Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien ze niet wordt vermeden, kan leiden tot ernstige verwondingen of de dood.

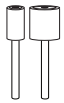
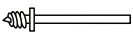
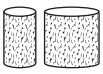
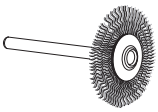
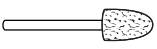
**⚠ LET OP**
Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien ze niet wordt vermeden, kan leiden tot lichte of middelmatige verwondingen.

**LET OP**
(Zonder veiligheidssymbool) Geeft een situatie aan die materiële schade zou kunnen veroorzaken.

## SNELHEIDSKNOPINSTELLINGEN

| Type accessoire | Toepassing | Toerental |
|---|---|---|
| Slijpaccessoires van aluminiumoxide | Metaal slijpen | Hoog |
| Glasvezel afsnijdschijf | Snijden van bouten, schroeven, spijkers, dun hout | Hoog |
| Zandschuurtrommels | Schuren van hout | Hoog |
| Vilten polijstschijven | Polijsten van staal, aluminium, messing, steen, keramiek, glas | Medium |
| Boorstift | Gaten boren in hout, leer | Hoog |
| Staalborstel | Borstelen van metaal | Medium |
| Graveeraccessoire | Graveren van zachte metalen en hout | Hoge snelheden voor hout, lage snelheden voor metalen |
| Snijaccessoire met hoge snelheid | Vormen van gebogen oppervlakken en graveren van zachte metalen en hout | Hoog |
| Conische slijpsteen | Metaal slijpen | Hoog |

## ACCESSOIRE

| Afbeelding | Accessoire | Accessoirenummer | Toepassing |
|---|---|---|---|
|  | kop van een zandschuurmachine met schuurtrommel (Ø 6.4 mm) (Schacht/spantang van Ø 3,2 mm) | A1 | Zandtrommels vastmaken |
| | kop van een zandschuurmachine met schuurtrommel (Ø 12.7 mm) (Schacht/spantang van Ø 3,2 mm) | A2 | |
| | Speciale sleutel | A3 | Accessoires verwijderen en monteren |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Oranje 120 korrel aluminiumoxide slijpschijfstiften | A4 | Metaal slijpen |
| | 9.5 mm x 12.7 mm Oranje 120 korrel aluminiumoxide slijpschijfstiften | A5 | |
| | 32 mm glasvezel afsnijdwiel *gebruikt met [A18] opspandoorn* | A6 | Snijden van bouten, schroeven, spijkers, dun hout |
|  | 6.4 mm schroefkop | A7 | Bevestigen aan polijstwielen |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm zandschuurmachinetrommels *gebruikt met [A1] opspandoorn* | A8 (60 korrel)<br>A9 (12 korrel)<br>A12 (240 korrel) | Schuren van hout |
| | 12.7 mm x 12.7 mm zandschuurmachinetrommels *gebruikt met [A2] opspandoorn* | A10 (60 korrel)<br>A11 (12 korrel)<br>A13 (240 korrel) | |
| | Vilten polijstschijven *gebruikt met [A7] opspandoorn* | A14 | Polijsten en poetsen van metaal, steen, glas en keramiek |
| | Polijstflesje | A15 | Polijsten en poetsen van metalen en kunststoffen |
|  | 3.2 mm Stalen boorstift voor hoge snelheid | A16 | Boren |
|  | Staalborstelwiel | A17 | Borstelen van metaal |
|  | Opspandoorn doorslijpwiel Schacht van 3,2 mm | A18 | Bevestigen aan doorslijpwielen van glasvezel |
|  | Graveeraccessoire van 0,8 mm | A19 | Graveren van zachte metalen |
|  | Snijaccessoire met hoge snelheid | A20 | Vormen van gebogen oppervlakken en graveren van zachte metalen en hout |
|  | Conische slijpsteen | A21 | Metaal slijpen |

Segurança, desempenho e fiabilidade foram as prioridades na conceção da sua ferramenta rotativa.

## UTILIZAÇÃO PREVISTA

A ferramenta rotativa destina-se a ser utilizada apenas por adultos que tenham lido e compreendido as instruções e os avisos neste Manual e que possam ser considerados responsáveis pelas suas ações.

Com os acessórios adequados instalados, o produto foi concebido para cortar, esmerilar, lixar, esculpir, polir, gravar, desenhar e perfurar.

O produto destina-se apenas a uma utilização na ótica do consumidor.

Utilize o produto exclusivamente para o uso para o qual foi concebido. O uso da ferramenta eléctrica para as operações diferentes daquelas a que se destina podem causar uma situação perigosa.

**⚠ AVISO**

**Leia com atenção todas as advertências, instruções e especificações fornecidas com a ferramenta, e consulte as ilustrações.** O incumprimento das instruções seguintes pode ocasionar acidentes como incêndios, choques eléctricos e/ou ferimentos graves.

**Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas.**

## AVISOS DE SEGURANÇA DA FERRAMENTA ROTATIVA

**Avisos de segurança comuns para esmerilar, lixar, utilizar a escova de arame, polir, esculpir ou operações de corte abrasivo.**

- **Esta ferramenta elétrica destina-se a funcionar como esmeriladora, lixadora, escova de arame, polidora, ferramenta de corte e para esculpir. Leia com atenção todas as advertências, instruções e especificações fornecidas com a ferramenta, e consulte as ilustrações.** O incumprimento das instruções seguintes pode ocasionar acidentes como incêndios, choques eléctricos e/ou ferimentos graves.
- **Não utilize acessórios que não são concebidos especificamente para esta ferramenta e que não são recomendados pelo fabricante.** Mesmo se um acessório puder ser montado numa ferramenta, isso não garante que possa utilizar esta ferramenta com toda a segurança.
- **A velocidade nominal do acessório deve ser igual ou superior à velocidade máxima indicada na ferramenta.** Acessórios de moagem com funcionamento mais rápido que a velocidade nominal podem partir-se e serem projetados.
- **O diâmetro externo e a espessura do acessório devem corresponder às características especificadas para a ferramenta.** Os acessórios de tamanho incorreto não podem ser controlados corretamente.
- **O tamanho do eixo das rodas, os tambores das lixadoras ou qualquer outro acessório devem encaixar bem no eixo ou a boquilha da ferramenta elétrica.** Os acessórios que não encaixem no equipamento de montagem da ferramenta ficarão desequilibrados, vibrarão demasiado e poderão dar lugar a uma perda de controlo.
- **As rodas, os tambores das lixadoras, as ferramentas de corte ou outros acessórios devem estar completamente inseridos na boquilha ou no mandril.** Se o mandril não estiver bem fixado ou se a parte saliente da roda for demasiado longa, a roda montada pode soltar-se e sair disparada a grande velocidade.
- **Não utilize um acessório danificado. Antes de cada uso, inspecione os acessórios, como as rodas abrasivas, para ver se há lascas ou gretas, o tambor da lixadora para ver se há gretas, roturas ou um desgaste excessivo, e escove o cabo para retirar os restos de arame soltos ou partidos. Se a ferramenta ou o acessório cair, verifique se nenhum elemento ficou danificado e, sendo necessário, instale um acessório novo. Se a ferramenta ou o acessório cair, verifique se nenhum elemento ficou danificado e, sendo necessário, instale um acessório novo.** Se o acessório estiver danificado, vai quebrar durante este teste.
- **Usar equipamento de protecção pessoal. Conforme a utilização que faz da sua ferramenta, use uma máscara de protecção, óculos de segurança ou óculos de protecção. Conforme a utilização que faz da sua ferramenta, use uma máscara de protecção, óculos de segurança ou óculos de protecção.** Se necessário, use uma máscara anti-poeira, protecções auditivas, luvas e um avental de protecção, de modo a proteger-se contra qualquer projecção de corpos estranhos (elementos abrasivos, aparas de madeira, etc.). As máscaras anti-poeira permitem filtrar as partículas criadas pela operação realizada. As máscaras anti-poeira permitem filtrar as partículas criadas pela operação realizada.
- **Mantenha os visitantes a boa distância da zona de trabalho e verifique se usam equipamento de protecção. Mantenha os visitantes a boa distância da zona de trabalho e verifique se usam equipamento de protecção.** Os fragmentos da peça a trabalhar, ou de um acessório quebrado, podem ser projectados além da zona de trabalho e causar ferimentos graves.
- **Segure a ferramenta eléctrica pelas superfícies de pega isoladas, ao realizar uma operação em que o acessório possa entrar em contacto com fios eléctricos escondidos.** O acessório de corte que entre em contacto com um fio “ligado” pode tornar as peças de metal da ferramenta eléctrica condutivas e tal pode causar um choque eléctrico ao operador.
- **Fixe sempre a ferramenta com firmeza, com as mãos, quando vá iniciar o funcionamento.** O binário de reação do motor, consoante acelera até chegar à velocidade total, pode fazer com que a ferramenta rode.
- **Utilize grampos para apoiar a peça de trabalho**

**sempre que seja adequado fazê-lo.** Não fixe as peças de trabalho pequenas com uma mão e a ferramenta na outra durante o uso. Prender a peça de trabalho com um grampo permite-lhe utilizar ambas as mãos para controlar a ferramenta. Peças redondas (por exemplo, varetas, canos ou tubos) têm tendência a rolar durante o corte, e podem agarrar ou fazer ressaltar o disco na direcção do operador.

- **Posicione o fio de alimentação de modo que fique distante do acessório em rotação.** Se perder o controlo da sua ferramenta, o fio de alimentação pode ser cortado ou ficar entalado, e a mão ou o braço poderia ser arrastado para o acessório em rotação.
- **Nunca assente a ferramenta enquanto o acessório não estiver completamente parado.** O acessório em rotação poderia entrar em contacto com a superfície onde está assente e fazer perder o controlo da ferramenta.
- **Depois de mudar as brocas ou fazer um ajuste, assegure-se de que a porca de segurança, o mandril ou qualquer outro dispositivo de ajuste está bem apertado.** Os dispositivos de ajuste soltos podem deslocar-se inesperadamente, provocando a perda de controlo e os componentes rotativos soltos podem ser projetados violentamente.
- **Não faça funcionar a ferramenta quando a transporta.** O acessório em rotação poderia prender-se nas roupas e causar ferimentos graves.
- **Limpe regularmente as fendas de ventilação da ferramenta.** A ventilação do motor faz penetrar as poeiras no cárter do motor, o que pode ocasionar uma acumulação excessiva de partículas metálicas e provocar choques eléctricos.
- **Não utilize a sua ferramenta próximo de produtos inflamáveis.** As chispas poderiam inflamá-los.
- **Não utilize acessórios que requerem fluidos de arrefecimento.** A utilização de água ou de líquidos de arrefecimento pode provocar electrocussões ou choques eléctricos.

**RECUO E AVISOS ASSOCIADOS**

O ressalto é uma reação repentina a uma roda giratória, uma fita lixadora, uma escova ou outro acessório enganchado. O emaranhado provoca a paragem rápida do acessório rotativo que, por sua vez, faz com que a ferramenta elétrica descontrolada seja forçada no sentido oposto à rotação do acessório.

Por exemplo, se um disco abrasivo ficar entalado ou torcido na peça a trabalhar, o gume do disco pode encravar-se na superfície da peça a trabalhar, fazendo com que o disco suba ou seja projectado bruscamente. A roda pode saltar para perto ou para longe do operador, dependendo da direção do movimento da roda no ponto de perfuração. Em caso de contra-golpe, o disco abrasivo também pode quebrar.

Pode ser evitado tendo o cuidado de respeitar certas precauções.

- **Mantenha a ferramenta bem firme e coloque o corpo e o braço de modo a poder controlar um eventual contra-golpe.** O operador pode controlar as forças de ressalto, desde que tome as devidas precauções.
- **Preste uma atenção particular quando trabalha em ângulos, bordos cortantes, etc. Evite fazer derrapar ou entalar o acessório.** Quando trabalhar em ângulos ou bordos cortantes ou quando fizer derrapar a ferramenta, o risco de bloquear o acessório é maior, e por isso de perder o controlo da ferramenta e provocar um contra-golpe.
- **Não aplique uma lâmina de serra com dentes.** Estas lâminas aumentam o risco de contra-golpe e de perda de controlo da ferramenta.
- **Faça avançar a ponta de corte no material sempre no mesmo sentido em que o rebordo de corte está a sair do material (que é o mesmo sentido em que as partículas são projectadas).** Fazer avançar a ferramenta no sentido errado leva a que o rebordo de corte da ponta de corte suba para fora do material, puxando a ferramenta no sentido deste avanço.
- **Quando utilizar limas rotativas, discos de corte, cortadores de alta velocidade ou cortadores de carboneto de tungstênio, tenha sempre a peça de trabalho presa em segurança com um grampo.** Estes discos agarram se ficarem ligeiramente inclinados dentro do sulco, e podem ressaltar. Quando um disco de corte limpo agarra, geralmente o disco parte-se. Quando uma lima rotativa, um cortador de alta velocidade ou um cortador de carboneto de tungsténio agarram, podem saltar para fora do sulco e o operador pode perder o controlo da ferramenta.

**Advertências de segurança adicionais específicas para operações de corte abrasivo e esmerilar**

- **Utilize apenas tipos de roda recomendados para a sua ferramenta elétrica e apenas para as aplicações recomendadas. Por exemplo, não triture com a parte lateral do disco de corte.** Os discos de corte são concebidos para a esmerilação periférica, sendo que as forças laterais aplicadas a esses discos podem fazer com que estilhacem.
- **Para as tomadas e cones abrasivos roscados, utilize apenas mandris de roda não danificados com rodízios sem relevo com o tamanho e o comprimento corretos.** Os mandris adequados reduzirão a possibilidade de rotura.
- **Procure não "entupir" o disco de corte ou aplicar uma pressão excessiva. Não trate de fazer uma excessiva profundidade de corte.** O excesso de tensão na roda aumenta a carga e a suscetibilidade à torção e o deslocamento da roda no corte, bem como a possibilidade de retorno ou quebra da roda.
- **Não coloque a mão em linha nem por trás da roda giratória.** Quando a roda, no ponto de operação, se afastar da mão, um possível retorno pode projetar a roda giratória e a ferramenta elétrica na sua direção.
- **Se a roda se detiver ou se o corte for interrompido, por qualquer motivo, apague a ferramenta e fixe-a sem movimento até que a roda pare completamente. Nunca tente retirar o disco de corte do corte enquanto o disco estiver em movimento, caso contrário poderá ocorrer uma força de recuo.** Investigue e realize as ações corretivas para eliminar a causa do obstáculo à roda.

- **Não reinicie a operação de corte na peça a trabalhar. Permita que o disco alcance a velocidade total e volte a efectuar o corte cuidadosamente.** O disco pode prender, avançar ou recuar se a ferramenta for reiniciada na peça a trabalhar.
- **Apoie os painéis ou qualquer peça a trabalhar sobredimensionada para minimizar o risco de aperto do disco e consequente força de recuo.** As peças a trabalhar grandes têm tendência vergar sob o seu próprio peso. Os apoios devem ser colocados por baixo da peça a trabalhar perto da linha de corte e perto da borda da peça a trabalhar em ambos os lados do disco.
- **Tenha muito cuidado ao fazer um "corte de bolso" em paredes ou outras superfícies similares.** O disco saliente pode cortar tubos de gás ou água, fios eléctricos ou objectos que podem provocar uma força de recuo.

**Avisos de segurança específicos para operações com a escova de arame**

- **Note que as cerdas de arame são projetadas pela escova mesmo durante o funcionamento normal. Não exerça tensão excessiva nos arames ao aplicar carga excessiva na escova.** As cerdas de arame podem penetrar facilmente em peças de vestuário finas e/ou na pele.
- **Permita que as cerdas funcionem à velocidade de funcionamento durante, no mínimo, um minuto antes de utilizá-las. Durante este período, não devem existir pessoas na frente ou em linha com a escova.** Durante o funcionamento, são descarregadas cerdas soltas ou arames.
- **Afaste a descarga da escova de arame rotativa da posição do seu corpo.** Poderão ser descarregadas pequenas partículas e pequenos fragmentos de arame a alta velocidade durante a utilização destas escovas que poderão penetrar na pele.

**AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS**

- **Inspecione e retire todos os pregos da peça de trabalho antes de utilizar o produto.** O respeito por esta norma reduzirá o risco de lesões graves.
- **Não alcance a área da lâmina em rotação.** A proximidade da lâmina em rotação em relação à sua mão pode não ser sempre óbvia.
- **Este produto não foi feito para ser utilizado para furar dentes ou em aplicações médicas veterinárias ou humanas.** Podem ocorrer ferimentos graves.
- **Não esmerile nem lixe materiais inflamáveis.** As faíscas produzidas pela roda podem incendiar estes materiais.
- **Não dobre o eixo flexível a um raio inferior a 13 mm. O risco de sobreaquecimento aumentará substancialmente.**
- A amplitude de temperatura ambiente para a ferramenta durante o funcionamento é entre 0 °C e 40 °C.
- A amplitude de temperatura ambiente para a ferramenta em armazenamento é entre 0 °C e 40 °C.
- A amplitude de temperatura ambiente recomendada para o sistema de carregamento durante o carregamento é entre 10 °C e 38 °C.

## AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS DAS BATERIAS

**⚠ AVISO**

Para evitar o risco de incêndio, de feridas ou de danificação do produto causado por um curto-circuito, não imerja a bateria intercambiável ou o carregador em líquidos e assegure-se de que líquidos não penetrem nos aparelhos ou nas baterias. Líquidos corrosivos ou condutivos como água salgada, determinadas substâncias químicas o produtos que contenham branqueadores podem causar um curto-circuito.

- A amplitude de temperatura ambiente para a bateria durante a utilização é entre 0 °C e 40 °C.
- A amplitude de temperatura ambiente para a bateria em armazenamento é entre 0 °C e 20 °C.

**TRANSPORTE DE BATERIAS DE LÍTIO**

Transporte a bateria em conformidade com as disposições e os regulamentos locais e nacionais.

Respeite os requisitos especiais que existam na embalagem e a etiquetagem durante o transporte de baterias por terceiros. Assegure-se que não há risco de uma bateria entrar em contacto com outra bateria nem com materiais condutores durante o transporte, protegendo os conectores expostos com tampas ou fita isoladoras e não condutoras. Não transporte baterias com fissuras ou fugas. Contacte a empresa transitária para mais aconselhamento.

## RISCOS RESIDUAIS

Mesmo quando se utiliza o produto segundo as instruções, continua a ser impossível eliminar por completo certos fatores de risco residuais. Podem surgir os seguintes riscos durante o uso e o operador deve prestar especial atenção para evitar o seguinte:

- Lesões causadas por partículas projetadas
  - Partículas metálicas ou abrasivas podem entrar nos olhos e causar ferimentos graves com lesões permanentes. Utilize óculos aprovados para operações de corte ao operar o aparelho.
- Lesões por vibração
  - Limite a exposição. Consulte o ponto “Redução De Riscos”.
- Prejuízo causado pela poeira
  - Use uma máscara de controlo do pó indicada com filtros de pó adequados para proteger das partículas produzidas pelo trabalho no material e partículas abrasivas dos acessórios. Não coma, beba ou fume na área de trabalho. Assegurar uma ventilação adequada.
- Ferimentos causados pelo contacto com os acessórios
  - O acessório e a peça de trabalho ficam quentes durante a utilização. Use luvas ao substituir os discos ou tocar na peça de trabalho. Mantenha sempre as mãos afastadas da área de trabalho.

Sempre que possível, fixe a peça de trabalho.

- Lesões provocadas pelo ruído
  - A exposição prolongada ao ruído irá aumentar o risco de danos auditivos e os efeitos são cumulativos. Ao utilizar ferramentas elétricas durante qualquer período de tempo prolongado, utilize proteção auditiva.

## REDUÇÃO DO RISCO

Foi reportado que as vibrações das ferramentas de mão podem contribuir para uma doença designada de Síndrome de Raynaud em determinados indivíduos. Os sintomas podem incluir formigueiro, entorpecimento e empalidecimento dos dedos, habitualmente visível aquando da exposição ao frio. Estima-se que os factores hereditários, exposição ao frio e humidade, dieta, tabagismo e práticas de trabalho contribuem todos para o desenvolvimento destes sintomas. Existem medidas que podem ser tomadas pelo operador para possivelmente reduzir os efeitos da vibração:

- Mantenha o seu corpo quente durante o tempo frio. Ao operar a unidade, use luvas para manter as mãos e os pulsos quentes. Encontra-se reportado que o tempo frio é um grande factor que contribui para o Síndrome de Raynaud.
- Após cada período de operação, exercite para aumentar a circulação sanguínea.
- Faça pausas frequentes no trabalho. Limite o tempo de exposição por dia.

Caso sinta algum dos sintomas desta doença, interrompa de imediato a sua utilização e consulte o seu médico sobre estes sintomas.

**⚠ AVISO**

As lesões podem ser causadas ou agravadas pelo uso prolongado de uma ferramenta. Ao usar qualquer ferramenta durante períodos prolongados, assegure-se que faz intervalos regulares.

## CONHEÇA O SEU PRODUTO

*Consulte a página 189.*

1. Orifício da bateria
2. Ranhuras para a arrumação dos acessórios
3. Marcação de controlo de velocidade
4. Interruptor desligado/ligado
5. Porca do mandril
6. Suporte da caneta
7. Alavanca de bloqueio do eixo
8. Eixo de manga em teflon
9. Suporte de olhal tipo buraco de fechadura

## CONSELHOS DE FUNCIONAMENTO

### INSTALAÇÃO DOS ACESSÓRIOS

Insira a haste do acessório na pinça até que a haste se encontre em baixo, em seguida puxe-a 2 mm (1/16 pol.) de forma a permitir a expansão quando o acessório aquece.

### ACESSÓRIOS DE EQUILIBRAGEM

Para um trabalho de precisão, é importante que todos os acessórios sejam equilibrados adequadamente. Para equilibrar um acessório, solte ligeiramente a porca do anel e dê 1/4 de volta ao acessório ou ao anel. Deve conseguir distinguir pelo som e sensação se o acessório está a funcionar equilibradamente. Continue a ajustar deste modo até que o melhor equilíbrio seja alcançado. Substitua os acessórios se estiverem danificados ou desequilibrados.

### COMO UTILIZAR A FERRAMENTA ROTATIVA

Segure a caneta na mão e habitue-se ao seu peso, equilíbrio e à forma cónica da estrutura. Esta forma cónica permite que a caneta seja agarrada como um lápis.

## MANUTENÇÃO

**⚠ AVISO**

O produto não dever nunca ligado à corrente elétrica durante a montagem de peças, a realização de ajustes, limpeza, operações de manutenção ou quando não está em uto. Ao deligar o produto estará a evitar um arranque acidental que pode causar lesões graves.

**⚠ AVISO**

Na manutenção utilize apenas peças sobresselentes, acessórios e auxiliares originais do fabricante. O uso de quaisquer outras peças pode criar perigo ou causar danos ao aparelho.

- Evite usar solventes ao limpar as peças de plástico. A maioria dos plásticos pode ser danificada pelos solventes vendidos no comércio. Utilize um pano limpo para remover as sujidades, o pó, etc.

**⚠ AVISO**

Nunca, em qualquer momento, deixe que fluidos de travagem, gasolina, produtos petrolíferos, óleos de perfuração, etc., entrem em contacto com as peças de plástico. Estas substâncias contêm produtos químicos que podem danificar, enfraquecer ou destruir o plástico.

**⚠ AVISO**

Para uma maior segurança e fiabilidade, todas as reparações devem ser realizadas por um centro de assistência autorizado.

## PROTECÇÃO DO AMBIENTE

Recicle os materiais em vez de pô-los directamente no lixo doméstico. Para proteger o ambiente, a ferramenta, os acessórios e as embalagens devem ser seleccionados.

## SÍMBOLOS NO PRODUTO

| | |
|---|---|
| | Alerta de segurança |
| CE | Conformidade CE |
| $n_o$ | Velocidade em vazio |
| n | Velocidade Nominal |
| V | Volts |
| ⎓ | Corrente directa |
| EAC | Marca de conformidade EurAsian |
| | Agradecemos que leia atentamente as instruções antes de iniciar a máquina. |
| | Marca de conformidade ucraniana |
| | Não manter o cabelo comprido afastado da entrada de ar pode resultar em ferimentos pessoais. |
| | Use protecção para os olhos |
| | Os aparelhos eléctricos antigos não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Recicle onde existem instalações para o efeito. Verifique com as suas Autoridades Locais ou revendedor para obter informações sobre reciclagem. |

## SÍMBOLOS NESTE MANUAL

| | |
|---|---|
| | Nota |
| | As peças ou acessórios vendem-se separadamente |

As seguintes palavras de sinal e significados destinam-se a explicar os níveis de risco associados a este produto.

**⚠ PERIGO**
Indica uma situação de perigo iminente, a qual, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.

**⚠ AVISO**
Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.

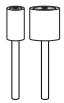
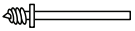
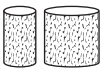
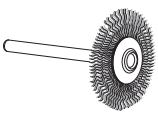
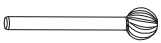
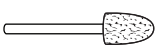
**⚠ CAUTELA**
Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

**CAUTELA**
(Sem símbolo de segurança) Indica uma situação que pode provocar danos materiais.

## CONFIGURAÇÕES DE MARCAÇÃO DE VELOCIDADE

| Tipo de acessório | Aplicação | Velocidade |
|---|---|---|
| Brocas para esmerilar óxido de alumínio | Esmerilar metal | Alto |
| Disco de corte de fibra de vidro | Corta parafusos, pregos, madeira fina | Alto |
| Tambores de lixagem | Lixar madeira | Alto |
| Discos de polimento de feltro | Polir aço, alumínio, cobre, pedra, cerâmica, vidro | Médio |
| Broca de perfuração | Perfurar furos em madeira, pele | Alto |
| Escova de arame | Escovar metal | Médio |
| Broca para gravar | Grava metais macios e madeira | Altas velocidade para madeiras, baixas velocidades para metais |
| Cortadora de alta velocidade | Moldar superfícies curvas e gravar metais macios e madeira | Alto |
| Pedra de amolar cónica | Esmerilar metal | Alto |

## ACESSÓRIO

| Figura | Acessório | Número do acessório | Aplicação |
|---|---|---|---|
|  | Mandril com lixadora de tambor (Ø 6.4 mm) (Haste/anel de Ø 3,2 mm) | A1 | Fixação de tambores de lixagem |
| | Mandril com lixadora de tambor (Ø 12.7 mm) (Haste/anel de Ø 3,2 mm) | A2 | |
| | Chave de serviço | A3 | Retirar e inserir pontas de acessórios |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Lâminas de disco de esmerilação de óxido de alumínio laranja de 120-granalha | A4 | Esmerilar metal |
| | 9.5 mm. x 12.7 mm Lâminas de disco de esmerilação de óxido de alumínio laranja de 120-granalha | A5 | |
| | 32 mm Disco de corte de fibra de vidro *utilizada com o mandril [A18]* | A6 | Corta parafusos, pregos, madeira fina |
|  | 6.4 mm Mandril de parafuso | A7 | Afixar em discos de polimento |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm Tambores de lixagem *utilizada com o mandril [A1]* | A8 (grão 60)<br>A9 (grão 12)<br>A12 (grão 240) | Lixar madeira |
| | 12.7 mm x 12.7 mm Tambores de lixagem *utilizada com o mandril [A2]* | A10 (grão 60)<br>A11 (grão 12)<br>A13 (grão 240) | |
| | Discos de polimento de feltro *utilizada com o mandril [A7]* | A14 | O polimento e lustragem de metais, pedra, vidro e cerâmicas |
| | Frasco composto de polimento | A15 | O polimento e brilho de metais e plásticos |
|  | 3.2 mm Lâmina de perfuração de aço de alta velocidade | A16 | Perfuração |
|  | Disco de escova de arame | A17 | Escovar metal |
|  | Mandril do disco de corte<br>Haste de 3,2 mm | A18 | Afixar em discos de corte de fibra de vidro |
|  | Broca para gravar de 0,8 mm | A19 | Gravar metais macios |
|  | Cortadora de alta velocidade | A20 | Moldar superfícies curvas e gravar metais macios e madeira |
|  | Pedra de amolar cónica | A21 | Esmerilar metal |

Sikkerhed, ydelse og driftssikkerhed har fået topprioritet i designet af dit rotationsværktøj.

## TILTÆNKT ANVENDELSESFORMÅL

Det roterende værktøj er kun beregnet til at blive anvendt af voksne personer, der har læst og forstået instruktionerne og advarslerne i denne brugsvejledning, og som kan betragtes som værende ansvarlige for deres handlinger.

Produktet er designet til med relevant tilbehør at foretage skæring, grovslibning, finslibning, udformning, polering, finpolering, ætsning, indgravering og boring.

Produktet er kun beregnet til hjemmebrug.

Produktet må kun bruges til de formål, der er angivet under formålsbestemt/korrekt brug. Brug af elværktøjet i strid med det tiltænkte anvendelsesformål kan medføre farlige situationer.

**⚠ ADVARSEL**

**Læs alle omhyggeligt alle advarsler, anvisninger og specifikationer, som følger med maskinen, og studer illustrationerne.** Hvis nedenstående forskrifter ikke overholdes, kan der ske uheld og ulykker som brand, elektrisk stød og/eller alvorlige personskader.

**Gem alle advarsler og brugsanvisninger til senere brug.**

## SIKKERHEDSADVARSLER OM ROTERENDE VÆRKTØJ

**Sikkerhedsadvarsler fælles for grovslibning, finslibning, stålbørstning, polering, skæring eller slibende afskæringsoperationer.**

- **Dette elværktøj er tiltænkt at fungere som grovsliber, finsliber, stålbørste, polerer, skærings- eller afskæringsværktøj. Læs alle omhyggeligt alle advarsler, anvisninger og specifikationer, som følger med maskinen, og studer illustrationerne.** Hvis nedenstående forskrifter ikke overholdes, kan der ske uheld og ulykker som brand, elektrisk stød og/eller alvorlige personskader.
- **Anvend ikke tilbehør, som ikke er specielt beregnet til dette værktøj, og som ikke anbefales af fabrikanten.** Selv om en tilbehørsdel kan monteres på et værktøj, er der ingen garanti for, at det er forsvarligt at bruge værktøjet.
- **Tilbehørets mærkehastighed skal være lig med eller højere end maksimalhastigheden anført på værktøjet.** Slibeudstyr, som kører hurtigere end mærkehastigheden, kan knække og blive udslynget.
- **Tilbehørets udvendige diameter og tykkelse skal svare til det for værktøjet specificerede.** Tilbehør i ukorrekt størrelse kan ikke styres i tilstrækkeligt omfang.
- **Akselhullet i skiver, slibetromler, eller andet tilbehør skal passe præcist til elværktøjets spindel eller spændepatron.** Tilbehør, som ikke passer til elværktøjets monteringsudstyr, vil rotere ubalanceret, vibrere kraftigt og kan bevirke, at operatøren mister kontrollen.
- **Dorn-monterede skiver, slibetromler, fræsere eller andet tilbehør skal sættes helt ind i spænde(tangs) patronen.** Hvis dornen fastspændes utilstrækkeligt og/eller skivens udragning er for lang, kan den monterede skive gå løs og blive udslynget med høj hastighed.
- **Brug aldrig en beskadiget tilbehørsdel. Før hver brug skal man efterse tilbehør som fx slibeskiver for hak og revner, slibetrommer for revner, slitage eller kraftigt slid og ståltrådsbørster for løse eller knækkede tråde. Hvis værktøjet eller tilbehøret falder på gulvet, skal alle dele undersøges for skader, og der påmonteres evt. nyt tilbehør. Efter tilbehøret er undersøgt for skader og monteret, holdes afstand til det roterende tilbehør, mens værktøjet kører et minut på fuld hastighed.** Hvis tilbehøret er beskadiget, vil det knække under denne test.
- **Bær personlige værnemidler. Brug beskyttelsesmaske, sikkerheds- eller beskyttelsesbriller afhængig af den pågældende opgave. Om nødvendigt bruges støvmaske, høreværn, handsker og beskyttelsesforklæde som sikring mod løsrevne fremmedlegemer (slibeelementer, spåner m.v.).** Med beskyttelsesbriller undgår man øjenskader på grund af udslyngede stumper. Støvmasken filtrerer partikler dannet under arbejdet. Hvis man udsættes for kraftig støj i længere tid, kan hørelsen tage skade.
- **Sørg for at holde tilskuere i god afstand fra arbejdsstedet, og for at få dem til at bruge beskyttelsesudstyr. Alle kommer ind i arbejdsområdet skal bære personlige værnemidler.** Stumper fra arbejdsstykket eller et knækket tilbehør kan springe langt væk fra arbejdsstedet og forårsage alvorlige ulykker.
- **Hold maskinværktøjet i de isolerede gribeoverlader, når der arbejdes på steder, hvor man kan komme til at skære i skjulte ledninger.** Hvis der skæres i en strømførende ledning, kan det gøre udsatte metaldele af maskinværktøjet strømførende og give operatøren elektrisk stød.
- **Hold altid værktøjet godt fast i hånden/hænderne under start.** Motorens reaktionsmoment, når der accelereres til fuld hastighed, kan få værktøjet til at vride rundt.
- **Brug klemmer til understøtning af arbejdsemne, hvor det er praktisk muligt. Man må aldrig holde et lille emne i den ene hånd og værktøjet i den anden hånd under brug.** Hvis du spænder et lille arbejdsemne fast, kan du bedre bruge dine hænder til at styre værktøjet. Runde materialer, som f.eks. dyvelstænger, rør eller rørledninger, har tendens til at rulle, når der skæres i dem, og det kan forårsage, at værktøjets bit sætter sig fast eller springer ind mod dig.
- **Anbring ledningen således, at den ikke kommer i nærheden af det roterende tilbehør.** Hvis man mister kontrollen over værktøjet, kan ledningen blive skåret over eller sætte sig fast, og hånden eller armen kan blive trukket hen mod det roterende tilbehør.
- **Læg ikke værktøjet ned, før tilbehøret står helt**

**stille.** Det roterende tilbehør kan gribe fat i fladen, det lægges på, så man mister kontrollen over værktøjet.

- **Efter skift af bits eller udførelse af justeringer skal man sørge for, at spændetangsmøtrikken, spændepatronen eller andet justeringsudstyr er spændt godt til.** Løse justeringsanordninger kan forskubbe sig uventet og forårsage kontroltab og løse roterende komponenter, der bliver kastet med stor voldsomhed.
- **Lad ikke værktøjet arbejde, mens det flyttes eller bæres.** Det roterende tilbehør kan hænge fast i tøjet og forårsage alvorlige skader.
- **Rens værktøjets ventilationsåbninger med jævne mellemrum.** Motorens ventilation bevirker, at der trænger støv ind i motorkassen, og at der derfor ophobes for mange metalpartikler, som kan forårsage elektrisk stød.
- **Anvend ikke værktøjet i nærheden af brændbare stoffer.** De kan blive antændt af gnister.
- **Brug ikke tilbehør, som kræver kølemiddel.** Hvis der anvendes vand eller flydende kølemiddel, kan man få elektrisk stød, måske livsfarligt.

**TILBAGESLAG ('KICKBACK') OG TILHØRENDE ADVARSLER**

Tilbageslag ("kickback") er en pludselig reaktion på et fastklemt eller fastsiddende rotationsskiver, slibebånd, børste eller andet tilbehør. Fastklemning eller blokering forårsager hurtigt stop af det roterende udstyr, som igen bevirker, at det ukontrollerede elværktøj tvinges i modsat retning i forhold til udstyrets rotationsretning.

Hvis fx. en slibeskive kommer i klemme eller vrider sig i emnet, kan skivens kant trænge ned i emnets overflade, hvorefter skiven pludselig springer ud af emnet, så værktøjet bliver slynget mod brugeren. Hjulet kan enten hoppe mod eller væk fra operatøren, afhængigt retning af hjulets bevægelse på det sted, klemmer. Ved tilbageslag kan slibeskiven tilmed knække.

Tilbageslag skyldes altså, at værktøjet bruges forkert, og/eller at fremgangsmåden eller driftsforholdene er uhensigtsmæssige. Det kan undgås, hvis der tages nogle forholdsregler.

- **Grib godt fat om værktøjet, og hold kroppen og armen i en stilling, hvor et eventuelt tilbageslag kan kontrolleres.** Operatøren kan dog godt kontrollere tilbageslagskræfterne, hvis der tages de rette forholdsregler.
- **Vær særlig opmærksom ved bearbejdning af hjørner, skarpe kanter o.l. Undgå, at tilbehøret skrider eller bliver klemt fast.** Ved bearbejdning af hjørner eller skarpe kanter eller hvis værktøjet kommer til at skride, er der større risiko for, at tilbehøret sætter sig fast og altså for at miste kontrollen over værktøjet, så der opstår tilbageslag.
- **Monter ikke et savblad med tænder.** Den slags klinger øger risikoen for tilbageslag og for at miste kontrollen over værktøjet.
- **Før altid værktøjets bit ind i samme retning, som hvor den skærende kant kommer ud fra materialet i (hvilket er samme retning, som hvor spånerne kastes hen).** Hvis værktøjet føres i den forkerte retning, kan det få den skærende kant på værktøjets bit til at vandre ud af arbejdsemnet og trække værktøjet i samme retning, som det føres.
- **Hvis der bruges roterende emner, skæreskiver, højhastighedsfræsere eller fræsere af wolframcarbid, skal emnet altid være spændt sikkert fast.** Disse skiver kan sætte sig fast, hvis de kommer til at hælde en smule i fordybningen, og det kan forårsage tilbageslag. Hvis en skæreskive sætter sig fast, vil skiven normalt gå i stykker. Hvis et roterende emne, en højhastighedsfræser eller en fræser af wolframcarbid sætter sig fast, kan den springe ud af fordybningen, hvorved du kan miste kontrollen over værktøjet.

**Sikkerhedsadvarsler specifikt for slibning og abrasivt afskæringsarbejde**

- **Brug kun skivetyper, der anbefales til elværktøjet, og kun til anbefalede anvendelsesformål. Man må fx ikke slibe med siden af skærehjulet.** Abrasive skærehjul er beregnet til periferislibning; hjulene kan begynde at ryste, hvis de udsættes for sidekræfter.
- **Til koniske slibeskiver og -ruller med gevind må der kun anvendes ubeskadigede skivedorne med intakt ansatsflange og korrekt størrelse og længde.** Korrekte dorne begrænser faren for brud.
- **Undgå at "blokere" afskæringshjulet eller anvende overdrevent pres. Forsøg ikke at udføre overdrevent dybe snit.** Overbelastning af hjulet øger belastning og tilbøjelighed til vridning eller fastkørsel af hjulet i snittet og muligt tilbageslag eller brud på hjul.
- **Anbring ikke hånden på linje med eller bag det roterende hjul.** Når hjulet på operationspunktet flytter sig væk fra din hånd, kan evt. tilbageslag sende det roterende hjul og elværktøj direkte mod dig.
- **Når skiven sætter sig fast eller binder, eller hvis man af en eller anden grund er nødt til at afbryde et snit, skal man slukke elværktøjet og holde det stille, indtil skiven er fuldstændigt stoppet. Forsøg aldrig at tage skærehjulet ud af snittet, mens hjulet roterer; der er fare for tilbageslag ('kickback').** Undersøg og foretag afhjælpning for at fjerne årsagen til, at skiven sætter sig fast eller binder.
- **Genstart ikke skæreoperationen i emnet. Vent, til hjulet har tophastighed, og sæt det da forsigtigt ind i snittet igen.** Hjulet kan binde, kravle op eller slå tilbage, hvis elværktøjet genstartes, mens hjulet sidder i emnet.
- **Understøt paneler og andre større emne for at minimere faren for, at hjulet binder eller slår tilbage.** Store emner har tendens til at synke ned under egenvægten. Understøtninger skal anbringes under emnet nær skærelinjen og nær emnekanten på begge sider af hjulet.
- **Man skal være ekstra forsigtig under fremstilling af "lommesnit" i eksisterende vægge eller andre blinde områder.** Det udragende hjul kan skære i gas- eller vandrør, elledninger eller genstande, som kan forårsage tilbageslag ('kickback').

**Specifikke sikkerhedsadvarsler for stålbørsteoperationer**

- **Vær opmærksom på, at stålbørstehår bliver afkastet af børsten selv under ordinær drift. Overbelast ikke stålbørstehårene ved at lægge for stort pres på børsten.** Stålbørstehårene kan nemt gennemtrænge let beklædning og/eller huden.
- **Lad børsterne køre med driftshastighed i mindst et minut, inden de bruges. I det tidsrum må ingen stå foran eller på linje med børsten.** Løse børster eller børstehår bliver udledt under indkøringstiden.
- **Ret udledningen af roterende børstehår væk fra dig.** Små partikler og bittesmå wirefragmenter kan blive udledt med stor hastighed under brug af disse børster og kan blive indlejret i huden.

**EKSTRA SIKKERHEDSADVARSLER**

- **Undersøg emnet for søm og fjern dem inden brug af produktet.** Overholdes denne regel, reduceres faren for alvorlige personskader.
- **Ræk ikke hånden ind i nærheden af en roterende bit.** Man er ikke altid klar over, hvor tæt den roterende bit er på sin hånd.
- **Dette produkt er ikke beregnet til brug som tandlægebor eller i menneskelige eller veterinære medicinske applikationer.** Fare for alvorlige personskader.
- **Grovslib eller finslib ikke varmeantændelige materialer.** Gnister fra hjulet kan antænde disse materialer.
- **Bøj ikke den fleksible aksel med en radius på mindre end 13 mm. Risikoen for overophedning vil blive øget i væsentligt omfang.**
- Omgivelsestemperaturområdet for værktøj under betjening er mellem 0°C og 40°C.
- Omgivelsestemperaturområdet for værktøj under opbevaring er mellem 0°C og 40°C.
- Det anbefalede omgivelsestemperaturområde for ladesystemet under opladning er mellem 10°C og 38°C.

## YDERLIGERE SIKKERHEDSADVARSLER OM BATTERI

**⚠ ADVARSEL**

For at undgå risiko for brand, kvæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værktøjet, batteripakken eller opladeren ikke nedsænkes i vand. Sørg ligeledes for, at der ikke trænger væske ind i enhederne og batterierne. Korroderende eller ledende væsker, f.eks. saltvand, bestemte kemikalier, blegestoffer eller produkter, som indeholder blegestoffer, kan forårsage kortslutning.

- Omgivelsestemperaturområdet for batteri under brug er mellem 0°C og 40°C.
- Omgivelsestemperaturområdet for batteriopbevaring er mellem 0°C og 20°C.

**TRANSPORT AF LITHIUM-BATTERIER**

Batteriet skal transporteres i henhold til lokale og nationale forskrifter og love.

Når batterier skal transporteres af tredjepart, skal alle specielle krav til emballering og mærkning efterleves. Man skal sikre sig, at ingen batterier kan komme i kontakt med andre batterier eller ledende materialer under transporten ved at beskytte blottede konnektorer med isolerende, ikke-ledende hætter eller tape. Undlad at transportere batterier med revner eller utætheder. Rådfør dig desuden hos speditøren.

## UUNDGÅELIGE RISICI

Selv om produktet anvendes som foreskrevet, er det stadig umuligt at eliminere visse uundgåelige risikofaktorer fuldstændigt. Følgende risici kan opstå under brug, og operatøren bør være særligt opmærksom for at undgå følgende:

- Personskade forårsaget af udslyngede partikler.
  - Metal- eller slibepartikler kan komme i øjnene og forårsage alvorlige, permanente skader. Under arbejdet med produktet skal man benytte sikkerhedsbriller, der er godkendt til slibearbejde.
- Personskader forårsaget af vibration
  - Begræns eksponering. Se “Risikoreduktion”.
- Personskader forårsaget af støv
  - Bær passende støvkontrolmaske med filtre egnet til beskyttelse mod partikler fra materiale, der bliver bearbejdet, og slibende partikler fra tilbehøret. Undlad at spise, drikke eller ryge i arbejdsområdet. Sørg for tilstrækkelig ventilation på arbejdspladsen.
- Personskade ved kontakt med tilbehør
  - Tilbehør og arbejdsemne bliver varmt under brug. Benyt handsker ved skift af skive eller ved berøring af emnet. Hold til enhver tid hænder på afstand af arbejdsområdet. Emnet skal så vidt muligt altid fastspændes.
- Personskader forårsaget af støj
  - Langvarig eksponering for støj vil øge risikoen for høreskader, og virkningerne er kumulative. Når man anvender elektriske værktøjer i længere tid ad gangen, skal man benytte høreværn.

## RISIKOREDUKTION

Der er rapporteret om, at vibrationer fra håndholdte værktøjer kan være medvirkende til en lidelse kaldet Raynauds syndrom hos visse personer. Symptomerne herpå kan være prikken, følelsesløshed og blegning af fingrene, der normalt viser sig ved kuldepåvirkning. Faktorer som arvelighed, udsættelse for kulde og fugt, kost, rygning og arbejdsvaner menes alle at medvirke til udviklingen af disse symptomer. Der findes forholdsregler, som operatøren kan træffe for at begrænse påvirkningen fra vibrationer:

- Hold kroppen varm i koldt vejr. Brug handsker, så hænder og vriste holdes varme under arbejdet. Der er rapporteret om, at koldt vejr er en væsentlig faktor til Raynauds syndrom.
- Motionér efter hver arbejdsperiode for at øge

blodcirkulationen.

- Hold hyppige arbejdspauser. Begræns eksponeringen for vibrationer pr. dag.

Hvis du mærker nogen af symptomerne på denne tilstand, skal du straks ophøre med arbejdet og søge læge.

**⚠ ADVARSEL**

Længere tids brug af et værktøj kan forårsage - eller forværre - personskader Når man bruger et værktøj i længere perioder ad gangen, skal man huske at holde hyppige pauser.

## KEND PRODUKTET

*Se side 189.*

1. Batteriåbning
2. Tilbehørsopbevaringsslidser
3. Hastighedskontrolskive
4. Tænd/Sluk-kontakt
5. Patronmøtrik
6. Penneholder
7. Spindellåsehåndtag
8. Fleksaksel
9. Nøgleformet hul til ophængning

## BRUGSTIPS

### MONTERING AF UDSTYR

Indsæt udstyrets skaft i spændepatronen, indtil skaftet rager ud; træk det herefter ud 3 mm, så der er plads til udvidelse, når udstyret bliver varmt.

### AFBALANCERING AF UDSTYR

Ved præcisionsarbejde er det vigtigt, at alt udstyr er ordentligt afbalanceret. Afbalancer et tilbehør ved at løsne det en lille smule fra kravemøtrikken, og drej krave eller tilbehør en 1/4 omgang. Ud fra lyden og følelsen bør man kunne fornemme, om udstyret er i balance. Fortsæt justeringen på denne måde, indtil den bedste balance er opnået. Udskift udstyret, hvis det bliver beskadiget eller uafbalanceret.

### SÅDAN BRUGES ROTATIONSVÆRKTØJET

Hold pennen i hånden, og væn dig til dens vægt, balance og husets koniske form. Denne koniske form gør det muligt at tage på pennen som en pencil.

## VEDLIGEHOLDELSE

**⚠ ADVARSEL**

Produktet må aldrig sluttes til en strømforsyning, mens man er i færd med at samle dele, foretage justeringer, rengøre, udføre vedligeholdelsesarbejde, eller når produktet ikke anvendes. Ved at afbryde forbindelsen til strømforsyningen forhindrer man utilsigtet start af produktet, hvilket kan medføre alvorlige personskader.

**⚠ ADVARSEL**

Ved service Brug kun originale reservedele, ekstraudstyr og tilbehør fra producenten. Brug af alternative dele kan forårsage farlige situationer eller ødelægge produktet.

- Undgå brug af opløsningsmidler til rengøring af plastdele. De fleste plasttyper bliver ødelagt, hvis de renses med almindelige gængse opløsningsmidler. Fjern snavs, støv m.v. med en ren klud.

**⚠ ADVARSEL**

Sørg for, at bremsevæske, benzin, petroleumsbaserede produkter, penetreringsolie, mv., aldrig kommer i kontakt med plastdele. Disse kemiske produkter indeholder stoffer, som kan beskadige, mørne eller ødelægge plastmaterialet.

**⚠ ADVARSEL**

For bedre sikkerhed og pålidelighed skal alt reparationsarbejde udføres på et autoriseret servicecenter.

## MILJØBESKYTTELSE

Råmaterialerne skal genbruges og ikke bortskaffes som almindeligt affald. Af hensyn til miljøet skal redskab, tilbehør og emballage sorteres.

## SYMBOLER PÅ PRODUKTET

Sikkerhedsadvarsel

CE-overensstemmelse

$n_o$ Tomgangshastighed

n Mærkehastighed

V Volt

⎓ Direkte strøm

EurAsian overensstemmelsesmærke

Læs venligst vejledningen grundigt igennem før maskinen tages i brug.

Ukrainsk overensstemmelsesmærke

Langt hår skal holdes væk fra luftindsugningen, da der ellers kan ske personskade.

Benyt øjenværn

Elektriske affaldsprodukter bør ikke afskaffes sammen med husholdningsaffald. Genbrug venligst hvor faciliteterne tillader dette. Tjek med din lokale kommune eller forhandler for genbrugsråd.

## SYMBOLER I BRUGSANVISNINGEN

Bemærk

Dele eller tilbehør, der sælges separat

De følgende ikoner og betydninger er beregnet til at forklare risikoen involveret i at anvende denne enhed.

**⚠ FARE**
Indikerer en umiddelbart farlig situation, som - hvis den ikke afværges - vil medføre dødsfald eller alvorlig personskade.

**⚠ ADVARSEL**
Indikerer en potentielt farlig situation, som - hvis den ikke afværges - kan medføre dødsfald eller alvorlig personskade.

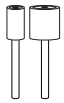
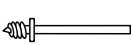
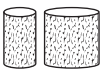
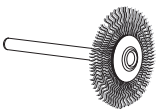
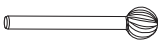
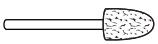
**⚠ VÆR OPMÆRKSOM**
Indikerer en potentielt farlig situation, som - hvis den ikke afværges - kan medføre mindre eller middelsvær personskade.

**VÆR OPMÆRKSOM**
(Uden sikkerhedssymbol) indikerer en situation som kan føre til skade af personlig ejendom.

## INDSTILLING AF HASTIGHEDSSKIVE

| Udstyrstype | Anvendelse | Gear |
|---|---|---|
| Slibebits af aluminiumsoxid | Slibning af metal | høj |
| Glasfiber-skærehjul | Skærer, bolte, skruer, søm, tyndt træ | høj |
| Slibetromler | Slibning af træ | høj |
| Filtpoleringsskive | Polering af stål, aluminium, bronze, sten, keramik, glas | Middel |
| Bor | Boring af huller i træ, læder | høj |
| Stålbørste | Børstning af metal | Middel |
| Indgraveringsbit | Indgravering af bløde metaller og træ | Høje hastigheder til træ, langsomme hastigheder til metaller |
| Højhastighedsskærer | Udformning af buede overflader og indgravering af bløde metaller og træ | høj |
| Konisk slibesten | Slibning af metal | høj |

## TILBEHØR

| Figur | Tilbehør | Tilbehørsnummer | Anvendelse |
|---|---|---|---|
|  | tromleslibedorn (Ø 6.4 mm)<br>(Ø 3,2 mm stilk/krave) | A1 | Montering af slibetromler |
| | tromleslibedorn (Ø 12.7 mm)<br>(Ø 3,2 mm stilk/krave) | A2 | |
| | Servicenøgle | A3 | Fjernelse af isætning af tilbehørsbits |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Orange 120-korn aluminiumoxid-slibeskivebits | A4 | Slibning af metal |
| | 9.5 mm x 12.7 mm Orange 120-korn aluminiumoxid-slibeskivebits | A5 | |
| | 32 mm glasfiber-skæreskive<br>*anvendt med [A18] borepatron* | A6 | Skærer, bolte, skruer, søm, tyndt træ |
|  | 6.4 mm skruedorn | A7 | Fastgørelse til poleringshjul |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm slibetromler<br>*anvendt med [A1] borepatron* | A8 (60 korn)<br>A9 (12 korn)<br>A12 (240 korn) | Slibning af træ |
| | 12.7 mm x 12.7 mm slibetromler<br>*anvendt med [A2] borepatron* | A10 (60 korn)<br>A11 (12 korn)<br>A13 (240 korn) | |
| | Filtpoleringsskive<br>*anvendt med [A7] borepatron* | A14 | Polering og pudsning af metal, sten, glas og keramik |
| | Polering af laboratorieglas | A15 | Polering og pudsning af metal og plastic |
|  | 3.2 mm Højhastigheds-stålborebit | A16 | Boring |
|  | Stålbørstehjul | A17 | Børstning af metal |
| | Borepatron til afskæringshjul<br>3,2 mm stilk | A18 | Fastgørelse til afskæringshjul i glasfiber |
|  | 0,8 mm indgraveringsbit | A19 | Indgravering af bløde metaller |
|  | Højhastighedsskærer | A20 | Udformning af buede overflader og indgravering af bløde metaller og træ |
|  | Konisk slibesten | A21 | Slibning af metal |

Säkerhet, prestanda och pålitlighet har varit högsta prioritet vid design av ditt roterande verktyg.

## ANVÄNDNINGSOMRÅDE

Det roterande verktyget är endast avsedd för vuxna användare som har läst och förstått instruktionerna och varningarna i denna manual, och som kan anses vara ansvariga för sina handlingar.

Med lämpligt monterade tillbehör är produkten utformad för att utföra klippning, slipning, sandpappring, skulptering, polering, glanspolering, etsning, gravering och borrning.

Produkten är endast avsedd för konsumentanvändning.

Använd inte produkten på något annat sätt än vad som är avsett. Användning av el-verktyget för andra områden än de avsedda kan resultera i en riskfylld situation.

### ⚠ VARNING

**Läs uppmärksamt alla varningar, instruktioner och specifikationer som bifogas med detta verktyg och studera bilderna.** Underlåtenhet att respektera dessa föreskrifter kan leda till olyckor som brand, elektriska stötar och/eller allvarliga kroppsskador.

**Behåll dessa varningar och anvisningar för framtida referens.**

## SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ROTERANDE VERKTYG

**Vanliga säkerhetsvarningar för slipnings-, sandpapprings-, stålborstnings-, polerings-, snidnings- eller slipande avskärningsoperationer.**

- **Elverktyget är avsett att fungera som ett slip-, sandpapprings-, stålborst-, polerings-, snidnings- eller avskärningsverktyg. Läs uppmärksamt alla varningar, instruktioner och specifikationer som bifogas med detta verktyg och studera bilderna.** Underlåtenhet att respektera dessa föreskrifter kan leda till olyckor som brand, elektriska stötar och/eller allvarliga kroppsskador.
- **Använd inte tillbehör som inte speciellt konstruerats för detta verktyg och som inte rekommenderas av tillverkaren.** Även om ett tillbehör kan monteras på ett verktyg är detta ingen garanti för att du kan använda verkyget helt tryggt.
- **Tillbehörets nominella hastighet ska vara lika med eller högre än den maximala hastighet som anges på verktyget.** Sliptillbehör som körs på högre än rekommenderad hastighet kan brytas sönder och skjutas iväg.
- **Tillbehörets ytterdiameter och tjocklek bör motsvara de karakteristika som getts för verktyget.** Tillbehör med felaktig storlek kan inte kontrolleras tillräckligt.
- **Storleken på hjul, sandningsyta och andra tillbehör måste vara anpassat för att stämma med spindel eller infattning på elverktyget.** Tillbehör som inte stämmer med monteringsfästen på elverktyget kommer att vara obalanserade, vibrera kraftigt och kan göra att du tappar kontrollen.
- **Dornmonterade hjul, sandytor, skärare och andra tillbehör måste vara helt införda i infattningen eller chucken.** Om dornen inte hålls ordentligt på plats och/eller hjulets överhäng är för stort kan det monterade hjulet lossna och skjutas iväg med hög hastighet.
- **Använd inte ett skadat tillbehör. Inför varje användning ska tillbehör som alla sliphjul ses över för hack och sprickor, sandtrummor för sprickor och slitage samt trådborstar för lösa eller brutna ståltrådar. Om verktyget eller tillbehöret tappas, kontrollera att ingen del har skadats och montera vid behov ett nytt tillbehör. Efter att ha kontrollerat att tillbehöret är i gott skick och efterr att ha monterat det, håll dig på avstånd från det rörliga tillbehöret och låt verktyget gå i maximal hastighet under en minut.** Om tillbehöret är skadat bryts det av under denna kontroll.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Beroende på vad du använder verktyget till bör du använda en skyddsmask, säkerhetsglasögon eller skyddsglasögon. Använd även vid behov en skyddsmask mot damm, hörselskydd, handskar och skyddsförkläde för att skydda dig mot utslungade främmande föremål (slipdelar, träspån, osv.).** Skyddsglasögon hindrar att utslungat avfall skadar ögonen. Skyddsmasken mot damm filtrerar partiklarna som alstras av det arbete du utför. Långvarig exponering för kraftigt ljud kan leda till hörselförlust.
- **Håll besökare på ett lämpligt avstånd från arbetsområdet och se till att de använder en skyddsutrustning. Den som kommer in i arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning.** Bitar av arbetsstycket eller ett trasigt tillbehör kan slungas ut från arbetsområdet och förorsaka allvarliga kroppsskador.
- **Greppa verktyget i dess isolerade delar när du utför arbeten där maskinen kan komma i kontakt med dolda elkablar.** Vid kontakt med en strömförande kabel kan de exponerade delarna på verktyget bli strömförande och ge användaren en elektrisk stöt.
- **Håll alltid verktyget stadigt i båda händerna vid start.** Reaktionskraften i motorn, när den accelererar till högsta hastighet, kan göra att verktyget vrids.
- **Använd klämmor när det är praktiskt för att stödja arbetsstycket. Håll aldrig arbetsstycket i ena handen och verktyget i andra under användning. Fastspänning av ett litet arbetsstycke ger dig fria händer att manövrera verktyget.** Runda material som styrpinnar, rör eller ledningar har en tendens att rulla när de ska kapas, vilket kan få spetsen att fastna eller hoppa mot dig.
- **Placera nätsladden så att den är på avstånd från det roterande tillbehöret.** Om du förlorar kontrollen över verktyget kan nätsladden skäras av eller kilas fast och din hand eller din arm kan dras emot det roterande tillbehöret.
- **Lägg aldrig ned verktyget innan tillbehöret stannat helt.** Det roterande tillbeöret kan komma i kontakt med ytan det är ställt på och få dig att förlora kontrollen över verktyget.

- **Efter byte av bits eller andra justeringar ska du kontrollera att infattningsmuttern, chucken och andra justeringsenheter är ordentligt åtdragna.** Lösa justeringsenheter kan oväntat ändras, vilket orsakar kontrollförlust, lösa roterande komponenter kommer att kastas våldsamt.
- **Ha inte verktyget i gång medan du transporterar det.** Det roterande tillbehöret skulle kunna fastna i kläderna och skada dig allvarligt.
- **Rengör regelbundet verktygets ventilationsöppningar.** Motorventilationen gör att damm tränger in i motorhuset, vilket kan förorsaka en extrem anhopning av metallpartiklar och framkalla elektriska stötar.
- **Använd inte verktyget i närheten av lättantändliga produkter.** Gnistor kan antända dem.
- **Använd inte tillbehör som kräver kylvätskor.** Användning av vatten eller kylvätskor kan förorsaka elektriska stötar.

**ÅTERKAST OCH RELATERADE VARNINGAR**

Kickback är en plötslig reaktion om hjul, sandtrumma, borste eller annat tillbehör klämts eller satt sig. Om det roterande tillbehöret kläms eller sätter sig kan det abrupt stoppas och det i sin tur får elverktyget utan kontroll att ge sig iväg i motsatt riktning mot tillbehörets rotationsriktning.

Om till exempel en slipskiva kläms ihop eller vrids inne i arbetsstycket, kan eggen på skivan tryckas in i arbetsstyckets yta, vilket gör att skivan snabbt går ut ur arbetsstycket och slungas mot användaren. Hjulet kan antingen hoppa mot eller bort från operatören, beroende på riktning av hjulet rörelse på platsen för klämskador. I händelse av återslag kan slipskivan även brytas av.

Det kan undvikas genom att vidta några försiktighetsåtgärder.

- **Håll stadigt i verktyget och placera kroppen och armen så att du kan kontrellera ett eventuellt återslag.** Operatören kan hantera kastkrafter om adekvata säkerhetsåtgärder vidtas.
- **Var speciellt på din vakt då du arbetar i hörn, på vassa kanter, osv. Låt inte tillbehöret slira eller kilas fast.** Då du arbetar i hörn eller på vassa kanter eller då verktyget slirar är risken större att tillbehöret blockeras, att du förlorar kontrollen över verktyget och att ett återslag uppstår.
- **Anslut inte ett tandat sågblad.** Dylika skivor eller klingor ökar risken för återslag och för att man förlorar kontrollen över verktyget.
- **Mata alltid in spetsen i materialet i samma riktning som skärkanten lämnar materialet (vilket är samma riktning som flisorna flyger).** Matning av verktyget i fel riktning får skärkanten på spetsen att lossna från arbetsstycket och dra med sig verktyget i riktning med denna matning.
- **Vid användning av roterande filar, kapskivor, höghastighetsskärare eller volframkarbidskärare ska arbetsstycket alltid vara fastspänt.** Sådana här skivor biter fast om de blir aningen sneda och kan orsaka kast. När en kapskiva biter fast går i regel själva skivan sönder. När en roterande fil, höghastighetsskärare eller volframkarbidskärare biter fast kan den hoppa ur skåran och du kan tappa kontrollen över verktyget.

**Säkerhetsvarningar specifikt för för slipning och slipande kapning**

- **Använd enbart hjul som har rekommenderats för ditt verktyg och enbart för rekommenderade applikationer. Exempel: använd inte sidorna på en kapskiva för att slipa.** Abrasiva kapskivor är avsedda för slipning med skivans periferi; om skivorna utsätts för sidokrafter kan de spricka.
- **För trådade slipkoner och pluggar ska enbart oförstörda dorn användas med fläns som är i korrekt storlek och längd.** Korrekta dorn minskar risken för brott på dem.
- **Blockera inte skivan och lägg inte på för stort tryck. Försök inte att göra ett för djupt skär.** Att överbelasta hjulet ökar belastningen och känsligheten för att vrida eller haka loss hjulet under avskärningen och möjligheten för återstuds eller sönderbrytning av hjulet.
- **Placera inte din hand i linje med eller bakom det roterande hjulet.** När hjulet rör sig bort från din hand under driftpunkten, kan den möjliga återstudsen driva det snurrande hjulet och elverktyget direkt mot dig.
- **Om hjulet kläms eller sätter sig, eller någon skärning avbryts av någon anledning, ska elverktyget stängas av och verktyget hållas stilla tills hjulet har stoppat helt. Försök aldrig dra ur kapskivan ur ett kapspår medan skivan är i rörelse eftersom det kan orsaka ett våldsamt kast (kickback).** Undersök och korrigera så att orsaken till att hjulet kläms eller sätter sig elimineras.
- **Starta inte maskinen igen medan skivan sitter i arbetsstycket. Låt skivan komma upp i maximal hastighet och för sedan försiktigt in skivan i kapspåret igen.** Skivan kan nypas fast, klättra uppåt eller slungas bakåt med en våldsam kraft om elverktyget startas om medan skivan sitter i arbetstycket.
- **Använd stöd på undersidan av paneler eller extremt stora arbetsstycken för att minska risken att skivan nyper fast och att maskinen kastas mot dig.** Stora arbetsstycken tenderar att bågna av sin egen vikt. Placera stöd, till exempel bockar, på båda sidor av arbetsstycket; placera dem nära sågspåret och nära arbetsstyckets kanter.
- **Var extra försiktigt när du gör ”instickssågningar” i befintliga väggar eller andra dolda områden.** En utstickande skiva kan kapa av gas- eller vattenledningar, elledningar eller föremål som kan orsaka ett våldsamt kast.

**Specifika säkerhetsvarningar för stålborstningsoperationer**

- **Var uppmärksam på att trådborstar kastas iväg av borsten även under vanlig drift. Överbelasta inte trådarna genom att tillämpa för hög belastning på borsten.** Trådborstarna kan enkelt tränga igenom lätt klädsel och/eller hud.
- **Låt borstarna köra vid drifthastighet under åtminstone en minut före du använder dem. Under denna tid får ingen stå framför eller i linje med**

**borsten.** Lösa borstar kommer att urladdas under inkörningstiden.

- **Rikta urladdningen av den snurrande stålborsten bort från dig.** Små partiklar och pyttesmå trådfragment kan urladdas med hög hastighet under användningen av dessa borstar och kan tränga in i din hud.

### YTTERLIGARE SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- **Inspektera efter och ta bort alla spikar från arbetsstycket före du använder produkten.** Om du följer dessa anvisningar minskar du risken att skadas allvarligt.
- **Sträck dig inte mot den roterande bitsen.** Det är inte alltid uppenbart hur nära din hand är den roterande bitsen.
- **Den här produkten är inte avsedd att användas som en tandläkarborr eller i några medicinska syften för människor eller djur.** Allvarlig skada kan uppstå.
- **Slipa eller sandpappra inte heta brandfarliga material.** Gnistor från hjulet kan tända dessa material.
- **Böj inte flexaxeln med en radie mindre än 13 mm. Risken för överhettning ökar väsentligt.**
- Omgivningstemperatur för verktyget vid drift skall ligga mellan 0 °C och 40 °C.
- Omgivningstemperatur för verktyget vid förvaring skall ligga mellan 0 °C och 40 °C.
- Den rekommenderade omgivningstemperaturen vid laddning av systemet skall ligga mellan 10 °C och 38 °C.

## YTTERLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR FÖR BATTERIER

**⚠ VARNING**

För att undvika den fara för brand, personskador eller produktskador som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbytesbatteriet eller laddaren i vätskor och se till att ingen vätska kan tränga in i apparaterna eller batterierna. Korroderande eller ledande vätskor, som saltvatten, vissa kemikalier, blekningsmedel eller produkter som innehåller blekmedel, kan orsaka en kortslutning.

- Omgivningstemperatur för batteriet vid drift skall ligga mellan 0 °C och 40 °C.
- Omgivningstemperatur för batteriet vid förvaring skall ligga mellan 0 °C och 20 °C.

### TRANSPORTERA LITIUMBATTERIER.

Transportera batteriet enligt lokala och nationella lagar och regleringar.

Följ alla specifika krav på förpackning och etiketter när batteri transporteras av tredje part. Se till att batteriet inte kommer i kontakt med andra batterier eller ledande material genom att skydda exponerade kontakter med isolerande, icke ledande skydd eller tejp. Transportera inte batterier som är spruckna eller läcker. Kontrollera med vidarebefordrande företag för mer information.

## RESIDUALRISK

Även om produkten används enligt instruktionerna går det inte att eliminera alla eventuella riskfaktorer. Följande risker kan uppstå vid användning och operatören ska vara extra uppmärksam för att undvika följande:

- Skador orsakade av kringkastade föremål
  - Metall- eller slippartiklar kan hamna i ögonen och orsaka allvarlig permanent ögonskada. Använd skyddsglasögon avsedda för slipning när produkten används.
- Skador orsakad av vibrationer
  - Begränsa exponeringen. Se "Riskreducering".
- Skador orsakade av damm
  - Bär lämplig dammskyddsmask med filter som är lämpliga för att skydda mot partiklar från materialet som bearbetas och slippartiklar från tillbehör. Ät, drick eller rök inte på arbetsområdet. Sörj för bra ventilation.
- Skada vid kontakt med tillbehören
  - Tillbehöret och arbetsstycket blir varmt vid användning. Använd handskar vid byte av skiva och då arbetsstycket hanteras. Håll händer borta från arbetsområdet under alla omständigheter. Kläm alltid fast arbetsstycket om så är möjligt.
- Skador orsakade av buller
  - Exponering för buller under längre tidsperioder ökar risken för hörselskador och effekten ackumuleras. När elverktyg används längre perioder ska alltid hörselskydd användas.

## RISKMINSKNING

Det finns rapporter om att vibrationer från handhållna verktyg kan bidra till ett tillstånd som kallas Raynauds syndrom för vissa personer. Symptomen brukar vara att det sticker i fingrarna och att de domnar bort; fingrarna kan också bli vita, särskilt vid kyla. Ärftliga faktorer, kyla och fukt, diet, rökning och arbetsrutiner tros alla bidra till att orsaka dessa symptom. Det finns förebyggande åtgärder som du kan vidta för att försöka minska vibrationernas påverkan:

- Håll dig varm när du arbetar i kallt väder. Använd handskar för att hålla kvar värmen i händer och handleder. Kyla har rapporterats som en viktig del i utvecklandet av Raynauds syndrom.
- Träna och rör på dig efter varje användningstillfälle för att öka blodcirkulationen.
- Ta ofta pauser från arbetet. Begränsa tiden du utsätter dig varje dag.

Upphör omedelbart om du upplever några av dessa symptom och uppsök din läkare.

**⚠ VARNING**

Risk för person- eller slitageskador vid användning av verktyget under lång tid. Om verktyget används under längre perioder krävs regelbundna pauser.

## LÄR KÄNNA DIN PRODUKT

*Se sidan 189.*

1. Batteriport
2. Tillbehörshållarens öppningar
3. Vred för hastighetsinställning
4. Av/på-knapp
5. Mutter för chuck
6. Pennhållare
7. Spindellåsarm
8. Böjlig axel
9. Nyckelhålsfäste

## TIPS FÖR ANVÄNDNING

### SÄTT FAST TILLBEHÖR

Sätt in skaftet på tillbehöret i spännhylsan tills det slår i botten, dra sedan ut tillbehöret 2 mm för att ge plats för expansion när tillbehöret blir varmt.

### BALANCERA TILLBEHÖR

För precisionsarbete är det viktigt att alla tillbehör är balanserade. För att balansera ett tillbehör, lossa kollettmuttern lite och vrid tillbehöret eller kollettmuttern 1/4-varv. Du kan genom ljudet från, och känslan i, verktyget avgöra om tillbehöret är i balans. Fortsätt att justera på samma sätt tills du når den bästa balansen. Byt ut tillbehör om de skadas eller blir obalanserade.

### LÄRA DIG ANVÄNDA DET SNABBROTERANDE VERKTYGET

Håll pennan i din hand och vänj dig vid dess vikt, balans och höljets avsmalning. Denna avsmalning tillåter pennan att greppas som en blyertspenna.

## UNDERHÅLL

**⚠ VARNING**

Produkten får aldrig anslutas till strömkälla undre montering, justeringar, rengöring, underhåll eller när produkten inte används. Frånkoppling av produkten förhindrar uppstart av misstag vilket kan orsaka allvarliga skador.

**⚠ VARNING**

Under servicearbete ska enbart tillverkarens originaldelar och -tillbehör användas. Användning av andra delar kan orsaka fara eller produktskada.

- Undvik att använda lösningsmedel vid rengöring av plastdelar. Flertalet plaster kan skadas vid användning av vissa lösningsmedel som säljs i affärerna. Använd en ren tygtrasa för att torka bort smuts, damm, osv.

**⚠ VARNING**

Låt aldrig bromsvätska, bensin, petroleumbaserade produkter, penetrerande oljor och liknande komma i kontakt med plastdelar. Dessa ämnen innehåller kemiska produkter som kan skada, försvaga eller förstöra plasten.

**⚠ VARNING**

För säkerhet och pålitlighet ska alla reparationer utföras av auktoriserat reparationscenter.

## MILJÖSKYDD

Råmaterialen ska återvinnas i stället för att kastas i hushållsavfallet. För att skona miljön ska verktyget, tillbehören och emballagen sorteras.

## SYMBOLER PÅ PRODUKTEN

Säkerhetsvarning

CE-överensstämmelse

$n_o$ Tomgångshastighet

n Hastighet

V Volt

⎓ Likström

EurAsian överensstämmelsesymbol

Läs instruktionerna ordentligt innan start av maskinen.

Ukrainskt märke för överensstämmelse

Underlåtenhet att hålla långt hår borta från luftintaget kan resultera i allvarlig personskada.

Använd skyddsglasögon

Gamla elektroniska produkter ska inte kastas med hushållssoporna. Återvinn där sådana faciliteter finns. Kontrollera med din lokala myndighet eller säljaren för att få återvinningstips.

## SYMBOLER I MANUALEN

Notera

Delar och utrustning säljs separat

Följande signalord och betydelser är tänkta att förklara de olika risknivåerna som är associerade med denna produkt.

**⚠ FARA**
Visar på en direkt riskfylld situation som, om den inte undviks, kan orsaka dödsfall eller allvarlig personskada.

**⚠ VARNING**
Visar på en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, kan orsaka dödsfall eller allvarlig personskada.

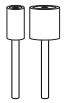
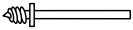
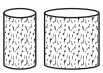
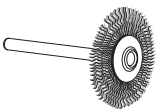
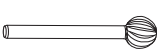
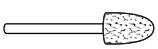
**⚠ FÖRSIKTIGHET**
Visar på en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, kan orsaka mindre eller måttlig personskada.

**FÖRSIKTIGHET**
(Utan säkerhetssymbolen) Indikerar en situation som kan leda till egendomsskada.

## HASTIGHETSINSTÄLLNINGAR

| Typ av tillbehör | Tillämpning | Hastighet |
|---|---|---|
| Slipbitar av aluminiumoxid | Slipmetall | hög |
| Glasfiberförstärkt kapskiva | Skärbultar, skruvar, spikar, tunt trä | hög |
| Sliptrummor | Sandpappring av trä | hög |
| Polerstift av filt | Polering av stål, aluminium, mässing, sten, keramik, glas | Medeltjocka |
| Borrbits | Borra hål i trä, läder | hög |
| Stålborste | Borstning av metall | Medeltjocka |
| Graveringsbit | Gravering av mjuka metaller och trä | Höga hastigheter för trä, låga hastigheter för metall |
| Höghastighetsskärare | Formar böjda ytor och graverar mjuka metaller och trä | hög |
| Konisk slipsten | Slipmetall | hög |

## TILLBEHÖR

| Figur | Tillbehör | Tillbehörsnummer | Tillämpning |
|---|---|---|---|
|  | sliptrumma (Ø 6.4 mm)<br>(Skaft/kollett på Ø3,2 mm) | A1 | Sätta fast slipband |
| | sliptrumma (Ø 12.7 mm)<br>(Skaft/kollett på Ø3,2 mm) | A2 | |
| | Servicenyckel | A3 | Borttagning<br>och isättning av<br>tillbehörsbitar |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Orange slipsten av aluminiumoxid med finhet 120 | A4 | Slipmetall |
| | 9.5 mm x 12.7 mm Orange slipsten av aluminiumoxid med finhet 120 | A5 | |
| | 32 mm glasfiberförstärkt kapskiva<br>*används med [A18] dorn* | A6 | Skärbultar, skruvar, spikar, tunt trä |
|  | 6.4 mm skruvspindel | A7 | Fästa till polerhjulen |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm sliptrummor<br>*används med [A1] dorn* | A8 (60 grovlek)<br>A9 (12 grovlek)<br>A12 (240 grovlek) | Sandpappring av trä |
| | 12.7 mm x 12.7 mm sliptrummor<br>*används med [A2] dorn* | A10 (60 grovlek)<br>A11 (12 grovlek)<br>A13 (240 grovlek) | |
| | Polerstift av filt<br>*används med [A7] dorn* | A14 | Putsning och polering av metaller, sten, glas och keramik |
| | Flaska med polermedel | A15 | Putsning och polering av metaller och plaster |
|  | 3.2 mm Höghastighetsborrbits av stål | A16 | Borrning |
|  | Stålborstens hjul | A17 | Borstning av metall |
|  | Dorn för avskärningshjul<br>Skaft på 3,2 mm | A18 | Fästa till avskärningshjulens fiberglas |
|  | Graveringsbit på 0,8 mm | A19 | Gravering av mjuka metaller |
|  | Höghastighetsskärare | A20 | Formar böjda ytor och graverar mjuka metaller och trä |
|  | Konisk slipsten | A21 | Slipmetall |

Monitoimilaitteen suunnittelussa on pidetty etusijalla turvallisuutta, suorituskykyä ja luotettavuutta.

## KÄYTTÖTARKOITUS

Pyörivä työkalu on tarkoitettu ainoastaan aikuisten käytettäväksi. Käyttäjien tulee lukea ja ymmärtää tämän käyttöoppaan ohjeet ja varoitukset, ja heitä on voitava pitää vastuullisina tekemisistään.

Kun tuotteeseen asennetaan sopivat lisävarusteet, sillä voidaan leikata, hiertää, hioa, muotoilla, viimeistellä, kiillottaa, kaivertaa ja porata.

Laite on tarkoitettu vain kuluttajille.

Älä käytä tätä tuotetta millään muulla tavalla kuin mihin se on tarkoitettu. Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun työhön voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita.

### ⚠ VAROITUS

**Lue tarkkaavaisesti kaikki tämän työkalun kanssa toimitetut varoitukset, ohjeet ja spesifikaatiot, ja katso lisäksi kuvat.** Seuraavassa esitettyjen ohjeiden laiminlyönnistä saattaa olla seurauksena onnettomuuksia kuten tulipalot, sähköiskut ja/tai vakavia kehon vammoja.

**Säästä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.**

## HIOMATYÖKALUN TURVAVAROITUKSET

**Yhteiset turvallisuusvaroitukset seuraaville: hierto, hionta, teräsharjaus, kiillotus, kaiverrus tai katkaisuhiontatoimenpiteet.**

- **Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu käytettäväksi hiomakoneena, tahkona, teräsharjana, kiillotustyökaluna, kaiverrus- tai katkaisutyökaluna. Lue tarkkaavaisesti kaikki tämän työkalun kanssa toimitetut varoitukset, ohjeet ja spesifikaatiot, ja katso lisäksi kuvat.** Seuraavassa esitettyjen ohjeiden laiminlyönnistä saattaa olla seurauksena onnettomuuksia kuten tulipalot, sähköiskut ja/tai vakavia kehon vammoja.
- **Älä käytä lisälisävarusteita, joita ei ole suunniteltu juuri tälle työkalulle ja joita valmistaja ei suosittele.** Vaikka lisälisävarusteen voi mahdollisesti asentaa työkaluun, tämä ei takaa, että työkalua voi käyttää täysin turvallisesti.
- **Lisävarusteen nimellisnopeuden on oltava sama tai korkeampi kuin lisävarusteelle mainittu maksiminopeus.** Nopeusluokitustaan nopeammin pyörivät hiontalaitteet voivat rikkoutua ja singota poispäin.
- **Lisävarusteen ulkohalkaisijan ja paksuuden on vastattava työkalun ilmoitettuja ominaisuuksia.** Väärän kokoisia työkaluja ei voida hallita oikeaoppisesti.
- **Laikkojen, hiomasylinterien ja muiden lisävarusteiden tuurnakoon on istuttava asianmukaisesti sähkötyökalun karassa tai istukassa.** Lisälaitteet, jotka eivät vastaa sähkötyökalun kiinnityksiä, joutuvat epätasapainoon, tärisevät liikaa ja voivat riistää laitteen hallinnasta.
- **Karaan asennettu laikat, hiomasylinterit, leikkurit ja muut lisävarusteet on asetettava istukkaan tai karaan asianmukaisesti.** Jos istukkaa ei pidellä asianmukaisesti ja/tai laikka ulottuu siitä ulos liikaa, asennettu laikka saattaa irrota ja singota suurella nopeudella.
- **Älä käytä vioittuneita lisävarusteita. Tarkista ennen jokaista käyttökertaa sellaiset lisävarusteet kuten hiontalaikat lohkeamien ja halkeamien varalta, hiontasylinterit halkeamien, repeämien ja liiallisen kulumisen varalta ja teräsharja irrallisten tai lohjenneiden lankojen varalta. Jos sähkötyökalu tai lisävaruste putoaa, tarkista, ettei se ole vioittunut, tai vaihda lisävarusteen tilalle vioittumaton laite. Kun olet todennut lisävarusteen hyvän kunnon ja kun olet asentanut sen, pysy loitolla liikkuvasta lisävarusteesta sallien työkalun saavuttaa maksiminopeuden minuutin aikana.** Jos lisävaruste on viallinen, se särkyy tämän kokeen aikana.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Sen mukaan, mihin käytät työkalua, pidä suojanaamaria, turva- tai suojalaseja. Pidä tarvittaessa pölynsuojanaamaria, kuulosuojaimia, suojakäsineitä ja suojaesiliinaa kaikkia ulkoisten kappaleiden sinkoamista vastaan (hankaavat kappaleet, puun lastut jne.).** Suojalasit estävät lentäviä jätepalasia vahingoittamasta silmiä. Pölynsuojanaamareilla voidaan suodattaa käytetyssä työssä syntyneet hiukkaset. Pitkäaikaisesta altistuksesta kovalle melulle saattaa aiheutua kuulon huononeminen.
- **Pidä vieraat hyvin loitolla työalueesta ja huolehdi, että heillä on suojalisävarusteet. Jokaisella, joka tulee työalueelle on käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita.** Työstettävistä kappaleista tai rikkoutuneesta välineestä saattaa singota palasia työalueen ulkopuolellekin aiheuttaen vakavia vammoja.
- **Pitele sähkötyökalua eristetystä tartuntapinnasta, kun teet työtä, jossa leikkuri voi koskettaa piilossa olevaa johtoa.** Jos leikkuri koskettaa sähköistettyä johtoa, työkalun metalliosat voivat sähköistyä ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- **Pitele laitetta aina tukevasti käsissäsi käynnistyksen aikana.** Moottorin reaktiomomentti voi saada sen kääntymään laitteen kiihtyessä täyteen nopeuteen.
- **Käytä puristimia työkappaleen tukemiseksi aina kun mahdollista. Älä koskaan pitele työkappaletta yhdessä kädessä ja työkalua toisessa käytön aikana. Kun kiinnität pienet työkappaleet paikalleen, toinen tai molemmat kädet jäävät vapaaksi työkalun hallintaan.** Pyöreät materiaalit, esimerkiksi tangot ja putket pyrkivät katkaisun yhteydessä pyörimään, jolloin työkalun kärki saattaa juuttua tai ponnahtaa itseäsi kohti.
- **Aseta virtajohto niin, että se on kaukana laitteen pyörivästä osasta.** Jos menetät työkalun hallinnan, virtajohto saattaa katketa tai kiertyä käteen tai käsivarsi saattaa joutua pyörivään terään.
- **Älä laske työkalua koskaan kädestäsi ennen kuin lisävaruste on kokonaan pysähtynyt.** Pyörivä

lisävaruste saattaa koskettaa pintaa, jolle se lasketaan ja menetät laitteen hallinnan.

- **Vaihdettuasi terän tai tehtyäsi säädöksiä varmista, että karan mutteri, istukka tai muu säätövaruste on kiristetty kunnolla.** Löysät säätölaitteet voivat liikkua odottamattomasti ja johtaa hallinnan menetyksiin. Löysät pyörivät osat sinkoutuvat voimakkaasti.
- **Älä käynnistä työkalua sitä kuljetettaessa.** Pyörivä lisävaruste saattaa takertua vaatteisiisi ja aiheuttaa vakavan vamman.
- **Puhdista säännöllisesti työkalun puhallinaukot.** Moottorin puhallin imee pölyä moottorin kuoren sisään, mistä saattaa johtua metallihiukkasten liiallinen kertyminen aiheuttaen sähköiskuja.
- **Älä käytä laitetta syttyvien aineiden läheisyydessä.** Kipinät saattavat sytyttää ne.
- **Älä käytä lisävarusteita, jotka tarvitsevat jäähdytysnesteitä.** Vesi tai jäähdytysnesteet voivat aiheuttaa sähkösurman tai sähköiskun.

**TAKAPOTKU JA SIIHEN LIITTYVÄT VAROITUKSET**

Laikan, hiomanauhan, harjan tai muun lisävarusteen puristuksiin jääminen tai juuttuminen voi aiheuttaa takapotkun. Pyörivän lisävarusteen puristuksiin jääminen tai juuttuminen pysäyttää pyörivän laikan nopeasti, mikä pakottaa poissa hallinnasta olevan sähkötyökalun vastakkaiseen suuntaan kuin lisävarusteen pyörimissuunta.

Esimerkiksi, jos hiomalaikka jumiutuu tai puristuu kiinni työkappaleeseen, se laikan reunan kohta, joka koskettaa jumittumiskohtaa, voi kaivautua materiaalin pintaan, jolloin laikka kiipeää ulos tai ponnahtaa käyttäjää kohden. Pyörän voi joko hypätä kohti tai poispäin käyttäjästä riippuen suunnasta pyörän liikkeen paikassa puristimilla. Hiomalaikka saattaa myös haljeta pomppauksen seurauksena.

Sen voi välttää eräillä varotoimenpiteillä:

- **Pidä tukevasti kiinni työkalusta ja pidä vartalosi ja käsivarret niin, että voit hallita mahdollisen pomppauksen.** Käyttäjä voi hallita takapotkuvoimia varmistamalla asianmukaiset varotoimenpiteet.
- **Ole erikoisen valpas työstäessäsi särmiä, teräviä reunoja jne. Vältä lisävarusteen luisumista tai jumittumista.** Kun työskentelet särmillä tai terävillä reunoilla tai jos työkalu pääsee luiskahtamaan, on sen jumiutumisvaara suurempi. Tällöin saatat menettää työkalun hallinnan ja aiheuttaa pomppauksen.
- **Älä kiinnitä työkaluun hammastettua sahanterää.** Sellaisilla terillä on suurempi pomppausvaara ja työkalun hallinnan menetys.
- **Syötä aina kärkeä materiaaliin samassa suunnassa kuin leikkuureuna poistuu materiaalista (toisin sanoen samassa suunnassa, jonne lastut sinkoutuvat).** Jos työkalua johdetaan väärään suuntaan, terän leikkuureuna nousee ylös työkappaleesta ja alkaa vetää työkalua tähän syöttösuuntaan.
- **Käytettäessä pyöriviä viiloja, katkaisupyöriä, nopeakäyntisiä leikkuuteriä tai volframikarbidi leikkuuteriä on aina varmistettava, että työkappale on tukevasti kiinni.** Päästessään hiemankin kääntymään urassa viistosuunnassa nämä pyörät voivat potkaista takaisin. Jos katkaisupyörä juuttuu kiinni, tavallisesti itse pyörä rikkoutuu. Jos pyörivä viila, nopeakäyntinen leikkuuterä tai volframikarbidi leikkuuterä juuttuu kiinni, se voi ponnahtaa urasta ja saatat menettää työkalun hallinnan.

**Hiontaan ja katkaisemiseen liittyviä erityisiä turvallisuusvaroituksia**

- **Käytä ainoastaan sähkötyökalulle suositeltuja laikkatyyppejä ja ainoastaan suositeltuihin tarkoituksiin. Älä esimerkiksi hio katkaisulaikan sivulla.** Katkaisulaikat on tarkoitettu käytettäväksi siten, että hionta suoritetaan niiden ulkokehällä; niihin kohdistuvat sivuttaisrasitukset voisivat murtaa ne.
- **Käytä kierteisten hiontakartioiden ja tulppien tapauksessa ainoastaan vahingoittumattomia laikan karoja, joissa on kiinteä ja oikean kokoinen ja pituinen laikka.** Asianmukainen kara pienentää rikkoutumisvaaraa.
- **Älä "jumita" katkaisulaikkaa tai käytä liiallista painetta. Älä yritä leikata liian syvälle.** Jos laikkaan kohdistuu rasitusta, laikan tarttuminen tai kiertyminen on todennäköistä ja samoin kierto leikkuun aikana, jolloin vaarana on takaisku tai laikan rikkoontuminen.
- **Älä laita kättäsi pyörivän laikan linjalle ja sen taakse.** Kun laikka työskentelyn aikana liikkuu kauemmaksi kädestäsi, mahdollinen takaisku voi tuoda pyörivän laikan ja sähkötyökalun suoraan sinua kohti.
- **Jos laikka takertuu tai jumittuu tai kun keskeytät leikkaamisen mistään syystä, sammuta sähkötyökalu ja pitele sitä paikoillaan, kunnes laikka pysähtyy. Älä koskaan yritä nostaa katkaisulaikkaa leikkuu-urasta laikan pyöriessä; muutoin laite voi potkaista takaisin.** Tutki tilanne ja eliminoi laikan takertumisen tai jumittumisen syy.
- **Älä aloita leikkausta laikan koskettaessa työkappaletta. Anna laikan saavuttaa täysi nopeus ja aseta laikka takaisin leikkuu-uraan varovasti.** Laikka saattaa jumittua, kulkea ylöspäin tai potkaista takaisin, jos sähkötyökalu käynnistetään laikan ollessa kosketuksissa työkappaleeseen.
- **Tue paneelit ja muut suuret työkappaleet siten, että minimoit juuttumisen ja takapotkun vaaran.** Suuret työkappaleet ovat taipuvaisia painumaan oman painonsa ansiosta. Tuet tulee asettaa työkappaleen alle, lähelle leikkuulinjaa, ja lähelle työkappaleen reunoja, laikan molemmille puolille.
- **Ole erittäin varovainen tehdessäsi olemassa oleviin seinämiin tai muihin sokeisiin kohtiin niiden kesketä alkavaa leikkausta.** Ulos työntyvä laikka voi leikata kaasu- tai vesiputkia, sähköjohtoja tai kappaleita, jotka voivat aiheuttaa takapotkun.

**Terästharjaustoimenpiteitä koskevat erityiset turvallisuusvaroitukset**

- **Ole varovainen, sillä harjasta sinkoutuu terästharjaksia myös tavallisen työn aikana. Älä rasita harjaksia liikaa ylikuormittamalla harjaa.** Terästharjakset voivat helposti läpäistä kevyen vaatetuksen ja/tai ihon.

- **Anna harjojen käydä käyttönopeudella vapaina vähintään minuutin ajan ennen työn aloittamista. Tänä aikana kenenkään ei tule seistä harjan edessä tai sen linjalla.** Löysät harjakset tai langat irtoavat kyseisenä sisäänajoaikana.
- **Suuntaa pyörivä teräsharja pois päin itsestäsi.** Pienet hiukkaset ja todella pienet harjan osaset voivat sinkoutua suurella nopeudella harjojen käytön aikana, jolloin ne voivat läpäistä ihosi.

**MUITA TURVALLISUUSVAROITUKSIA**

- **Tarkista, onko työkappaleessa nauloja ja irrota ne ennen tuotteen käyttöä.** Tämän säännön noudattaminen pienentää vakavan loukkaantumisen riskiä.
- **Älä kurota pyörivän terän lähelle.** Aina ei ole helppo huomata, miten lähellä pyörivä terä on kättä.
- **Tätä tuotetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi hammasporana eikä ihmisten tai eläinten hoitotuotteena.** Tästä voi seurata vakava loukkaantuminen.
- **Älä hierrä tai hio kuumuudessa syttyviä materiaaleja.** Laikan kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.
- **Älä taita joustovartta, jonka säde on alle 13 mm. Ylikuumenemisen riski kasvaa huomattavasti.**
- Ympäristön lämpötila-alue työkalulle käytön aikana on 0 °C ja 40 °C välillä.
- Ympäristön lämpötila-alue työkalulle varastoinnin aikana on 0 °C ja 40 °C välillä.
- Suositeltu ympäristön lämpötila-alue latausjärjestelmän latauksen aikana on 10 °C ja 38 °C välillä.

## LISÄÄ AKUN TURVALLISUUSVAROITUKSIA

**⚠ VAROITUS**

Jotta vältetään lyhytsulun aiheuttama tulipalon, loukkaantumisen tai tuotteen vahingoittumisen vaara, älä koskaan upota työkalua, vaihtoakkua tai latauslaitetta nesteeseen ja huolehdi siitä, ettei mitään nesteitä pääse tunkeutumaan laitteiden tai akkujen sisään. Syövyttävät tai sähköä johtavat nesteet, kuten suolavesi, tietyt kemikaalit ja lalkaisuaineet tai valkaisuaineita sisältävät tuotteet voivat aiheuttaa lyhytsulun.

- Ympäristön lämpötila-alue akulle käytön aikana on 0 °C ja 40 °C välillä.
- Ympäristön lämpötila-alue akun varastoinnin aikana on 0 °C ja 20 °C välillä.

**LITIUMAKKUJEN KULJETTAMINEN**

Kuljeta akkua paikallisten ja kansallisten ehtojen ja säädösten mukaisesti.

Noudata kaikkia pakkaamista ja nimeämistä koskevia erikoissäädöksiä, kun kolmas osapuoli kuljettaa akkuja. Varmista, että mikään akku ei kosketa muita akkuja tai johtavaa materiaalia kuljetuksen aikana suojaamalla paljaat navat eristävillä, johtamattomillla korkeilla tai teipillä. Älä kuljeta akkuja, jotka ovat halkeilleet tai vuotavat. Kysy välitysyritykseltä lisäneuvoja.

## KÄYTÖN RISKIT

Vaikka tuotetta käytettäisiin ohjeiden mukaisesti, ei ole mahdollista täysin eliminoida tiettyjä käyttöön liittyviä riskitekijöitä. Käytössä voi aiheutua seuraavia vaaroja, ja käyttäjän tulee kiinnittää erityistä huomiota niiden välttämiseen:

- Sinkoutuvien kappaleiden aiheuttama vahinko
  - Metalli- tai hiomahiukkasia voi kulkeutua silmiin ja aiheuttaa vakavia, pysyviä vaurioita. Käytä hiomiseen soveltuvia suojalaseja käyttäessäsi tuotetta.
- Tärinän aiheuttama vamma
  - Vältä altistumista. Katso kohta Riskien Vähentäminen.
- Pölyn aiheuttama vamma
  - Käytä asianmukaista pölymaskia, jonka suodatin suojaa työstettävästä materiaalista irtoavilta pölyhiukkasilta ja lisävarusteiden hiontahiukkasilta. Älä syö, juo tai tupakoi työalueella. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.
- Lisävarusteiden koskettamisen aiheuttamat vammat
  - Lisävaruste ja työkappale kuumentuvat käytön aikana. Käytä käsineitä vaihtaessasi laikkoja ja koskettaessasi työkappaletta. Pidä kädet aina loitolla työstöalueelta. Kiinnitä työkappale puristimilla aina kun mahdollista.
- Melun aiheuttama vamma
  - Pitkällienn altistuminen melulle kasvattaa kuulovaurion riskiä, ja vaikutukset ovat kumulatiivisiä. Käytä kuulosuojaimia käyttäessäsi sähkötyökaluja pitemmän aikaa.

## RISKIEN VÄHENTÄMINEN

Raporttien mukaan käsikäyttöisten laitteiden tärinä voi joidenkin kohdalla myötävaikuttaa Raynaud's Syndromen (Raynaudin oireen) ilmenemiseen. Oireita ovat pistely, turtuus ja sormien kalpeneminen, yleensä kylmässä ilmassa. Perinnölliset tekijät, kylmyys ja kosteus, ruokavalio, tupakointi sekä työtavat voivat kaikki myötävaikuttaa näiden oireiden ilmenemiseen. Käyttäjä voi ehkäistä tärinän aiheuttamia vaikutuksia seuraavasti:

- Pidä itsesi lämpimänä kylmällä säällä. Käytä laitteen käytön aikana käsineitä, jotta kätesi ja ranteesi pysyvät lämpöisinä. Raporttien mukaan kylmä ilma on tärkeä tekijä Raynaud's Syndromen (Raunaudin oireiden) ilmenemisessä.
- Harjoita kunkin käyttöjakson jälkeen liikuntaa, jotta verenkierto lisääntyisi.
- Pidä työn aikana säännöllisesti taukoja. Rajoita päivittäisen tärinän määrä.

Jos mitään yllä mainittuja oireita ilmenee, lopeta heti laitteen käyttö ja kerro oireista lääkärille.

**⚠ VAROITUS**

Laitteen pitkittynyt käyttö voi aiheuttaa tai vaikeuttaa vammoja. Kun käytät mitä tahansa laitetta pitkiä aikoja, muista pitää säännöllisiä taukoja.

## TUNNE TUOTTEESI

*Katso sivu 189.*

1. Akkutila
2. Lisävarusteen säilytysaukot
3. Nopeussäätö
4. Käynnistys/sammutuskytkin
5. Istukan mutteri
6. Kynän pidin
7. Karan lukitusvipu
8. Taipuisa varsi
9. Ripustusreiät

## KÄYTTÖVINKKEJÄ

### VARUSTEIDEN ASENTAMINEN

Aseta varusteen varsi holkin mutteriin siten, että se istuu pohjalla, ja vedä sitä sitten ulospäin 2 mm, jotta se pääsee laajenemaan kuumentuessaan.

### VARUSTEIDEN TASAPAINOTTAMINEN

Jotta jäljestä tulee tasaista, kaikkien varusteiden on oltava kunnolla tasapainossa. Voit tasapainottaa lisävarusteen löysäämällä holkkimutteria ja kiertämällä lisävarustetta tai holkkia 1/4 kierroksen verran. Ääni ja tuntuma kertovat, onko varuste tasapainossa. Jatka säätämistä tällä tavoin, kunnes tasapaino on paras mahdollinen. Vaihda varusteet, jos ne vioittuvat tai niiden tasapaino heikkenee.

### MONITOIMILAITTEEN KÄYTÖN OPPIMINEN:

Pitele kynää kädessäsi ja totuttele sen painoon, tasapainoon ja kotelon kartioon. Tästä kartiosta kynää voi pidellä lyijykynän tavoin.

## HUOLTO

**⚠ VAROITUS**

Tuotetta ei tule koskaan kytkeä pistorasiaan osia koottaessa, säätöjä tehtäessä, puhdistettaessa, huollon aikana tai kun tuotetta ei aiota käyttää. Tuotteen irrottaminen pistorasiasta estää sitä käynnistymättä vahingossa, jolloin vältytään mahdollisilta vakavilta vammoilta.

**⚠ VAROITUS**

Käytä huollossa ainoastaan alkuperäisiä valmistajan tuottamia varaosia, lisälaitteita ja lisävarusteita. Muunlaisten osien käyttö voi aiheuttaa vaaran tai vioittaa laitetta.

- Älä puhdista muoviosia liuottimilla. Suurin osa muoveista ei siedä markkinoilla olevia määrättyjä liuotteita, jotka vahingoittavat niitä. Käytä puhdasta riepua lian, pölyn jne. puhdistukseen.

**⚠ VAROITUS**

Älä koskaan päästä jarrunesteitä, bensiiniä, öljytuotteita, läpäiseviä öljyjä tms. kosketuksiin muoviosien kanssa. Nämä kemialliset aineet voivat vaurioittaa, heikentää tai tuhota muovin.

**⚠ VAROITUS**

Jotta laite toimisi turvallisesti ja luotettavasti, kaikki korjaukset tulee antaa valtuutetun huoltopisteen hoidettavaksi.

## YMPÄRISTÖNSUOJELU

Älä hävitä raaka-aineita jätteinä vaan vie ne kierrätykseen. Ympäristönsuojelun kannalta työkalu, lisäva r usteet ja pakkausmateriaali on lajiteltava.

## TUOTTEESSA OLEVAT SYMBOLIT

Turvallisuusvaroitus

Todistus CE-sääntöjen noudattamisesta

$n_o$ Tyhjäkäyntinopeus

n Nimellisnopeus

V Voltti

⎓ Tasavirta

EAC EurAsian-vaatimustenmukaisuusmerkki

Lue ohjeet huolellisesti ennen laitteen käynnistämistä.

001 Ukrainalainen säädöstenmukaisuusmerkintä

Jos koneen käyttäjällä on pitkät hiukset, ne on pidettävä huolellisesti loitolla ilmanottoaukosta, jotta vältytään henkilövahingolta.

Käytä suojalaseja

Käytöstä poistettavia sähkölaitteita ei pidä hävittää talousjätteiden mukana. Ne on mahdollisuuksien mukaan pantava kiertoon. Kierrätysohjeita antavat kunnan viranomaiset ja vähittäiskauppiaat.

## KÄSIKIRJAN SYMBOLIT

Huom

Osat ja lisävarusteet on hankittava erikseen

Seuraavat signaalisanat ja merkitykset on tarkoitettu selittämään tähän tuotteeseen liittyviä riskin tasoja.

**⚠ VAARA**
Ilmoittaa välittömästä vaaratilanteesta, joka saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.

**⚠ VAROITUS**
Ilmoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, joka saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.

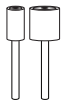
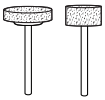
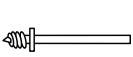
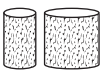
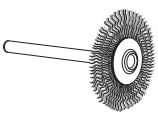
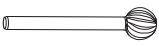
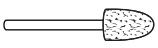
**⚠ VAROITUS**
Ilmoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, joka saattaa aiheuttaa pienen tai kohtalaisen vamman.

**VAROITUS**
(Ilman varoitusmerkkiä) Tilanne, joka voi aiheuttaa materiaalista vahinkoa.

## NOPEUSSÄÄDÖN ASETUKSET

| Varustetyyppi | Käyttökohteet | Nopeus |
|---|---|---|
| Alumiinioksidihiomaterät | Metallien hionta | suuri |
| Lasikuituinen katkaisulaikka | Pulttien, ruuvien, naulojen ja ohuen puun katkaisu | suuri |
| Hiomarummut | Puun hionta | suuri |
| Huopaiset kiillotuslaikat | Teräksen, alumiinin, messingin, kiven, keramiikan ja lasin kiillotus | Keskitaso |
| Poranterä | Reikien poraus puuhun ja nahkaan | suuri |
| Teräsharja | Metallin harjaus | Keskitaso |
| Kaiverrusterä | Pehmeiden metallien ja puun kaiverrus | Suuri nopeus puulle, hidas nopeus metalleille |
| Suurnopeusleikkuri | Kaarevien pintojen muotoilu ja pehmeiden metallien ja puun kaiverrus | suuri |
| Kartiohiomakivi | Metallien hionta | suuri |

## LISÄVARUSTE

| Kuva | Lisävaruste | Lisävarusteen numero | Käyttökohteet |
|---|---|---|---|
|  | rumpuhiomakoneen istukka (Ø 6.4 mm) ( Ø 3,2 mm:n varsi/holkki) | A1 | Hiomarumpujen kiinnittäminen |
| | rumpuhiomakoneen istukka (Ø 12.7 mm) ( Ø 3,2 mm:n varsi/holkki) | A2 | |
| | Säätöavain | A3 | Lisävarusteterien irrotus ja laitto |
|  | 15.9 mm. x 9.5 mm Oranssit 120-karkeuksiset alumiinioksidiset hiomalaikat | A4 | Metallien hionta |
| | 9.5 mm x 12.7 mm Oranssit 120-karkeuksiset alumiinioksidiset hiomalaikat | A5 | |
| | 32 mm lasikuituinen katkaisulaikka *käytetään [A18] karan kanssa* | A6 | Pulttien, ruuvien, naulojen ja ohuen puun katkaisu |
|  | 6.4 mm kierreistukka | A7 | Kiinnitys kiillotuslaikkoihin |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm hiomarummut *käytetään [A1] karan kanssa* | A8 (karkeus 60)<br>A9 (karkeus 12)<br>A12 (karkeus 240) | Puun hionta |
| | 12.7 mm x 12.7 mm hiomarummut *käytetään [A2] karan kanssa* | A10 (karkeus 60)<br>A11 (karkeus 12)<br>A13 (karkeus 240) | |
| | Huopaiset kiillotuslaikat *käytetään [A7] karan kanssa* | A14 | Metallien, kivien, lasin ja keramiikan kiillottaminen ja loppukiillotus |
| | Kiillotusainepullo | A15 | Metallien ja muovien kiillottaminen |
|  | 3.2 mm Nopea teräksinen terä | A16 | Poraaminen |
|  | Teräsharjalaikka | A17 | Metallin harjaus |
| | Katkaisupyörän kara 3,2 mm:n varsi | A18 | Kiinnitys lasikuidun katkaisulaikkoihin |
|  | 0,8 mm:n kaiverrusterä | A19 | Pehmeiden metallien kaiverrus |
|  | Suurnopeusleikkuri | A20 | Kaarevien pintojen muotoilu ja pehmeiden metallien ja puun kaiverrus |
|  | Kartiohiomakivi | A21 | Metallien hionta |

Sikkerhet, ytelser og driftssikkerhet er gitt topp prioritet i konstruksjonen av ditt roterende verktøy.

## TILTENKT BRUK

Rotasjonsverktøyet skal bare brukes av voksne som har lest og forstått instruksjonene og advarslene i denne håndboken, og som kan anses som ansvarlig for sine handlinger.

Med egnet tilbehør montert, er produktet designet til å utføre kutting, sliping, sandblåsing, skulpturering, polering, bufring, etsing, gravering og boring.

Produktet er kun beregnet til bruk av konsumenter.

Ikke bruk produktet på noe annen måte enn det som er beskrevet som tiltenkt bruk. Bruk av elektrisk verktøy på en måte det ikke var tiltenkt kan skape farlige situasjoner.

### ⚠ ADVARSEL

**Les nøye gjennom alle advarslene, instruksene og spesifikasjonene som følger med verktøyet, og se på tegningene.** Hvis forskriftene nedenfor ikke overholdes, kan det forårsake ulykker som brann, elektrisk støt og/eller alvorlige personskader.

**Ta vare på alle advarsler og anvisnigner for senere bruk.**

## SIKKERHETSADVARSLER FOR MULTIMASKIN

**Sikkerhetsadvarsler som er vanlige for sliping, sandblåsing, stålbørsting, polering, utskjæring eller slipe-kappe-operasjoner.**

- **Dette elektriske verktøyet er beregnet til å fungere som en slipemaskin, sandblåser, stålbørster, poleringsmaskin, utskjærings- eller kappeverktøy. Les nøye gjennom alle advarslene, instruksene og spesifikasjonene som følger med verktøyet, og se på tegningene.** Hvis forskriftene nedenfor ikke overholdes, kan det forårsake ulykker som brann, elektrisk støt og/eller alvorlige personskader.
- **Bruk ikke tilbehør som ikke er spesialkonstruert for dette verktøyet og som ikke er anbefalt av produsenten.** Selv om et tilbehør kan monteres på et verktøy, garanterer det ikke at du kan bruke det verktøyet på en sikker måte.
- **Tilbehørets nominelle hastighet skal være lik eller høyere enn maksimalhastigheten som står på verktøyet.** Bruk av kuttepåsatser i større hastighet enn angitt kan føre til at delen knuser og slenges gjennom luften.
- **Tilbehørets ytre diameter og tykkelse skal svare til egenskapene som spesifiseres for verktøyet.** Tilbehør i feil størrelse kan ikke kontrolleres tilstrekkelig.
- **Akselstørrelsen på hjul, slipetromler eller annet tilbehør må passe riktig i spindelen eller kloen til verktøyet.** Tilbehør som ikke passer i maskinens fester, vil skli ut av balanse, vibrere overdrevent og kan føre til at du mister kontrollen.
- **Hjul, slipetromler, kuttere eller annet tilbehør som monteres med dor, må være helt stukket inn i kloene / chucken.** Dersom doren ikke holdes tilstrekkelig godt og / eller hjulet stikker ut for mye, kan det festede hjulet løsne og bli slengt ut med stor fart.
- **Bruk ikke et skadet tilbehør. Før hvert bruk må du sjekke tilbehøret, deriblant slipehjulet og slipetrommelen for sprekker og rift, slitasje samt stålbørsten for løse og knekte vaiere. Hvis verktøyet eller tilbehøret faller, skal du kontrollere at ingenting er skadet og, om nødvendig, installere nytt tilbehør. Etter at du har kontrollert at tilbehøret er i god stand og installert det, skal du holde deg på avstand fra det bevegelige tilbehøret og la verktøyet komme opp i maksimal hastighet i ett minutt.** Hvis tilbehøret er skadet, vil det brekkes under denne testen.
- **Bruk Personlig verneutstyr. Alt etter hva du bruker verktøyet til, skal du bruke beskyttelsesmaske, sikkerhetsbriller eller vernebriller. Bruk om nødvendig støvmaske, hørselsvern, hansker og beskyttelsesforkle for å beskytte deg mot utslynging av fremmedlegemer (slipeavfall, trespon, osv.).** Vernebriller hindrer at partikler slynges ut og skader øynene dine. Støvmasker filtrerer partiklene som dannes ved arbeidsoppgaven din. Langvarig eksponering for sterkt støy kan svekke hørselen.
- **Hold besøkende i god avstand fra arbeidsområdet og påse at de har verneutstyr på seg. Alle som kommer inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr.** Små elementer fra arbeidsstykket eller et brukket tilbehør kan slynges ut utenfor arbeidsområdet og forårsake alvorlige kroppsskader.
- **Hold det elektriske verktøyet på de isolerte gripeflatene når du foretar arbeid der skjæreredskapen kan få kontakt med skjulte strømførende elektriske ledninger.** Skjæreredskap som får kontakt med strømførende elektriske ledninger kan føre til at metalldelene på verktøyet blir strømførende og at brukeren kan få støt.
- **Hold verktøyet alltid godt fast ved oppstart.** Motorens dreiemomentreaksjon, mens hastigheten øker mot maks, kan føre til at verktøyet vrir seg.
- **Bruk klemmer til å støtte arbeidsstykket når det er praktisk. Du må aldri holde et lite emne i hånden og verktøyet i den andre når verktøyet brukes.** Hvis du spenner fast et lite arbeidsemne, er det mulig å styre maskinen med hendene. Runde emner som stenger, rør og slanger har en tendens til å rulle når de blir kappet, og kan føre til at bladet setter seg fast eller hoppe mot deg.
- **Posisjoner ledningen slik at det ligger unna det roterende tilbehøret.** Hvis du mister kontroll over verktøyet, kan ledningen kuttes eller kile seg fast og hånden eller armen din kan da trekkes mot det roterende tilbehøret.
- **Legg aldri fra deg verktøyet før tilbehøret har sluttet helt å rotere.** Det roterende tilbehøret kan komme i kontakt med underlaget det står på og få deg til å miste kontroll over verktøyet.
- **Etter at du har skiftet bits eller gjort justeringer, sjekk at klomutteren, chucken eller andre justeringsenheter er strammet godt.** Løse justeringsenheter kan uventet forskyve seg, forårsake

tap av kontroll, løse roterende komponenter vil kastes ut med stor kraft.

- **Ikke la verktøyet gå når du frakter det.** Det roterende tilbehøret kan henge seg fast i klærne dine og skade deg alvorlig.
- **Rengjør regelmessig verktøyets ventilasjonsspalter.** Motorens ventilasjon får støv til å komme inn i motorhuset, noe som kan medføre altfor stor oppsamling av metallpartikler og forårsake elektrisk støt.
- **Bruk ikke verktøyet i nærheten av brannfarlige produkter.** Gnister kan sette fyr i dem.
- **Bruk ikke tilbehør som krever kjølevæsker.** Bruken av vann eller kjølevæsker kan forårsake elektrisk støt, som kan være livsfarlig.

**TILBAKESLAG OG RELATERTE ADVARSLER**

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på et klemt eller fastsittende roterende hjul, slipebånd, børste eller annet tilbehør. Dersom utstyret har kjørt seg fast fører det raskt til stans i den roterende delen, noe som fører til at man mister kontrollen over verktøyet, og det slenges i den motsatte retningen av rotasjonsretningen til det fastklemte tilbehøret.

Hvis for eksempel en slipeskive klemmes eller vris i arbeidsstykket, vil skivens skarpe del trenge inn i arbeidsstykkets overflate, noe som vil få skiven til å klatre ut eller slå tilbake. Hjulet kan enten hoppe mot eller bort fra operatøren, avhengig retning hjulet bevegelse på punktet av knipe. I tilfelle tilbakeslag, kan slipeskiven også brekkes.

Det kan unngås ved å ta visse forholdsregler:

- **Hold godt i verktøyet og still kroppen og armen din slik at du kan kontrollere et eventuelt tilbakeslag.** Det er mulig å kontrollere tilbakeslagskrefter hvis operatøren tar riktige forholdsregler.
- **Vær spesielt forsiktig når du arbeider på hjørner, skarpe kanter, osv. Unngå at tilbehøret glir eller kiles fast.** Når du arbeider på hjørner eller skarpe kanter eller når verktøyet glir, er det større fare for at tilbehøret låses fast, og dermed at du mister kontroll over verktøyet og at det oppstår tilbakeslag.
- **Ikke sett på et tannet sagblad.** De kan øke faren for tilbakeslag og tap av kontroll over verktøyet.
- **Skiven bør alltid mates inn i emnet i samme retningen som skjæreeggen kommer ut fra emnet (som er samme retning som sponene kastes).** Hvis skiven mates inn i feil retning, vil kutteenden på skiven klatre ut av emnet og trekke maskinen i samme retning som den mates.
- **Pass på at arbeidsemnet er godt festet når du bruker rotasjonsfiler, kutteskiver, høyhastighetskutteskiver eller kutteskiver av hardmetall.** Slike skiver vil ta tak hvis de stilles litt skrått i sporet, og kan sparke tilbake. Når en kutteskive griper tak, vil selve skiven vanligvis gå i stykker. Når en roterende fil, høyhastighetskutteskive eller kutteskive av hardmetall griper tak, kan den hoppe ut av sporet slik at du miste kontroll over verktøyet.

**Sikkerhetsvarsler med tilknytning til vanlige slipe- eller kappeoperasjoner**

- **Bruk kun hjultyper som anbefales for ditt verktøy og kun for de anbefalte bruksområdene. For eksempel må du ikke slipe med kanten på et kappehjul.** Slipende kappeskiver er ment for periferisliping, når disse hjulene utsettes for sidekrefter kan det oppstå splintring.
- **Slipekjegler og plugger med gjenger må kun brukes med hele hjuldor med en selvstendig skulderflens som har riktig størrelse og lengde.** Riktige dor minker faren for at delen knekker.
- **Ikke blokker kappehjulet eller legg overdrevet trykk på verktøyet. Ikke gjør forsøk på å utføre et ekstremt dypt kutt.** Overbelastning når skiven øker lasten og mottakeligheten for vridning og fastkjøring av skiven i kuttet og muligheten til rekyl eller skivebrudd.
- **Ikke posisjoner hånden i linje med eller bak den roterende skiven.** Når skiven ved driftspunktet beveger seg bort fra hånden din, kan den mulige rekylen propellere den spinnende skiven og det elektriske verktøyet rett mot deg.
- **Når hjulet går i klem, kjører seg fast eller når man stanser kuttet av en eller annen grunn, skru av verktøyet og hold det stille inntil hjulet har stanset helt. Gjør aldri forsøk på å ta kappehjulet ut av sporet mens det fortsatt er i bevegelse, i så fall kan du oppleve tilbakeslag.** Sjekk hva som har skjedd og rett opp for å unngå at hjulet går i klem eller kjører seg fast igjen.
- **Ikke start kappingen på nytt mens kappehjulet fortsatt står i arbeidsstykket. La hjulet nå maksimal hastighet før du forsiktig setter det tilnbake i sporet som er kappet.** Hjulet kan blokkeres, krype ut eller slå tilbake dersom verktøyet startes mens kappehjulet står i arbeidsstykket.
- **Støtt opp plater og store arbeidsstykker for å redusere faren for at kappehjulet kommer i beknip, med tilhørende fare for tilbakeslag.** Store plater har en tendens til å sige under sin egen vekt. Støttene må legges under begge sider av platen, nær sporet som skal skjæres og nær kanten av platen.
- **Vær ekstra forsiktrig når du foretar et "lommekutt" inn i en eksisterende vegg eller annet blindt område.** Det utstående hjulet kan kappe gass- og vannrør, elektriske ledninger og objekter som kan føre til tilbakeslag.

**Sikkerhetsadvarsler som er spesifikke for stålbørstingsoperasjoner**

- **Vær oppmerksom på at stålbustene kastes av børsten, selv under vanlig bruk. Ikke overbelast kablene ved å påføre for stor last på børsten.** Stålbustene kan enkelt trenge gjennom lette klær og/ eller huden.
- **La børstene gå i driftshastighet i minst ett minutt før du bruker dem. I løpet av denne tiden skal ingen stå foran eller i linje med børsten.** Løse buster eller strenger vil kastes i løpet av innkjøringstiden.
- **Rett tømmingen av den spinnende stålbørsten**

**bort fra deg.** Små partikler og bittesmå fragmenter kan kastes ut ved høy hastighet under bruk av disse børstene og kan bli innstøpt i huden din.

**SPESIELLE SIKKERHETSADVARSLER**

- **Inspiser for og fjern alle spikre fra arbeidsstykket før bruk av produktet.** Å følge disse reglene vil redusere risikoen for alvorlig personskade.
- **Ikke strekk hånden mot en bits som roterer.** Avstanden mellom en roterende bit og hånden din vil ikke alltid være åpenbar.
- **Dette produktet er ikke ment for tannlegearbeider eller arbeider på dyr eller mennesker i medisinsk sammenheng.** Det kan oppstå alvorlig skade.
- **Ikke slip eller sandblås varme, antennelige materialer.** Gnister fra hjulet kan antenne disse materialene.
- **Ikke bøy fleksakselen med en radius som er mindre enn 13 mm. Risikoen for overoppheting vil øke betydelig.**
- En passende temperatur for verktøyet når det brukes er mellom 0°C og 40°C.
- En passende temperatur for lagring av verktøyet er mellom 0°C og 40°C.
- En passende temperatur når systemet opplades er mellom 10°C og 38°C.

## EKSTRA ADVARSLER FOR BATTERISIKKERHET

**⚠ ADVARSEL**

For å unngå fare for en brann forårsaket av en kortslutning, av personskader eller skader av produktet, må det forhindres at batteripakken eller laderen dyppes i væsker og også sørges for at ingen væsker kan kommer inn i apparatene eller batteriene. Korroderende og ledende væsker som saltvann, visse kjemikalier og blekemidler eller produkt som inneholder blekemidler kan forårsake en kortslutning.

- En passende batteritemperatur når verktøyet brukes er mellom 0°C og 40°C.
- En passende lagringstemperatur for batteriet er mellom 0°C og 20°C.

**TRANSPORTERE LITIUM-BATTERIER**

Transporter batteriet i samsvar med lokale og nasjonale forskrifter og bestemmelser.

Følg alle spesielle krav når det gjelder pakking og merking når tredje part skal transportere batteriene. Pass på at batteriene ikke kan komme i kontakt med andre batterier eller ledende materialer når de transporteres ved at du beskytter åpne koblinger med isolerende, ikkeledende hetter eller tape. Ikke transportert batterier som har sprekker eller lekker. Sjekk med transportfirmaet for ytterligere råd.

## GJENVÆRENDE RISIKO

Også når produktet brukes som beskrevet, er det ikke mulig å utelukke risiko for brukere eller personer i nærheten Følgende farer kan oppstå ved bruk og operatøren bør være spesielt oppmerksom på å unngå/sikre følgende:

- Personskader pga. småbiter som slenges ut.
  - Metall eller grove partikler kan trenge inn i øynene, noe som kan føre til varig skade. Bruk vernebriller som er godkjent for sliping når du jobber med produktet.
- Personskader pga. vibrasjon
  - Begrense eksponering. Se "Farereduksjon".
- Skader skapt av støv.
  - Bruk egnet støvkontrollmaske med filtre som egner seg til å beskytte mot partikler fra materialet som bearbeides og slipepartikler fra tilbehøret. Ikke spis, drikk eller røyk i arbeidsområdet. Husk god ventilasjon.
- Skade ved kontakt med utstyret
  - Utstyret og arbeidsstykket vil bli varme i løpet av bruk. Bruk hansker når du skifter skiver eller skal ta på arbeidsemne. Holde hender borte fra arbeidsområdet til enhver tid. Klem fast arbeidsemne når det er mulig.
- Personskader pga. støy
  - Lang eksponering til støy øker faren for hørselskader og effekten er akkumulerende. Når du bruker elektrisk verktøy over en lenger tidsperiode, bruk hørselvern.

## FAREREDUKSJON

Det foreligger rapporter om at vibrasjoner fra håndholdt verktøy for enkelte personer kan bidra til en tilstand som kalles Raynauds Syndrome. Symptomene kan omfatte følelsesløshet og gjøre fingrene bleke, vanligvis synlig ved eksponering til lave temperaturer. Arvelige faktorer, eksponering mot lave temperaturer og fuktighet, diett, røyking og arbeidspraksis blir alle ansett for å kunne bidra til å utvikle disse symptomene. Brukeren kan iverksette tiltak for mulig å redusere virkningene av vibrasjonene:

- Hold kroppen din varm i kaldt vær. Bruk hansker og hold hender og vrister varme ved bruk av gressklipperen. Det er rapportert at kaldt vær er en viktig faktor som bidrar til Raynauds Syndrome.
- Etter hver arbeidsperiode bør det utføres øvelser for å øke blodsirkulasjonen.
- Ta ofte pauser fra arbeidet som utføres. Begrens mengden av eksponering pr. dag.

Hvis du opplever noen av symptomene på denne tilstanden må du øyeblikkelig avbryte arbeidet og oppsøke en lege med disse symptomene.

**⚠ ADVARSEL**

Skader kan oppstå eller forsterkes ved forlenget bruk av et verktøy. Når du bruker et verktøy over en lenger tidsperiode, husk å ta regelmessige pauser.

## KJENN DITT PRODUKT.

*Se side 189.*

1. Batteridør
2. Tilbehørslagringsåpninger

3. Kontrollskala for hastighet
4. Av/På-bryter
5. Spenntangens mutter
6. Pennholder
7. Spindellåsespak
8. Fleksidrev
9. Festehull

## OPERATING TIPS

### INSTALLER TILBEHØRET

Sett stammen på tilbehøret inn i hylsemutteren inntil stammen er skjøvet helt inn, trekk den så ut ca.2 mm for å gi rom for utvidelse når tilbehøret blir varmt.

### BALANSERING AV TILBEHØR

For presisjonsarbeid er det viktig at alt tilbehør er korrekt balansert. For å balansere et tilbehør løsne kragemutteren og gi tilbehøret eller kragen en 1/4 omdreining. Du vil være i stand til å avgjøre om tilbehøret er i balanse ved lyden og følelsen verktøyet avgir. Fortsett å justere på denne måten inntil den beste balansen er oppnådd. Skift ut tilbehøret dersom det blir slitt eller kommer ut av balanse.

### LÆR Å BRUKE ROTASJONSVERKTØYET

Hold pennen i hånden og bli vant med vekten, balansen og konusen til huset. Denne konusen gjør det mulig å gripe pennen som en blyant.

## VEDLIKEHOLD

**⚠ ADVARSEL**

Produktet skal aldri kobles til en strømforsyning mens du monterer på deler, gjør justeringer, rengjør, utfører vedlikehold eller når produktet ikke er i bruk. Ved å koble fra produktet hindrer man utilsiktet start som kan forårsake alvorlig personskade.

**⚠ ADVARSEL**

For service av maskinen, bruk kun produsentens originale reservedeler, tilleggsutstyr og påsatser. Bruk av andre deler kan skape fare eller føre til skade på produktet.

- Unngå bruk av løsemidler når du rengjør plastdelene. De fleste plastmaterialene kan skades ved bruk av løsningsmidlene som fås i handelen. Bruk en ren klut til å tørke bort smuss, støv osv.

**⚠ ADVARSEL**

Du må aldri la bremsevæske, drivstoff, petroleumsbaserte produkter, rustoppløsende olje osv. komme i kontakt med plastikkdeler. Slike kjemiske produkter inneholder stoffer som kan skade, svekke eller ødelegge plasten.

**⚠ ADVARSEL**

For edre sikkerhet og pålitelighet skal alle reparasjoner utføres av et autorisert verksted.

## MILJØVERN

Resirkuler råmaterialer istedenfor å kaste dem I søppelen. Verktøyet, tilbehørene og emballasjen bør sorteres for miljøvennlig resirkulering.

## SYMBOLER PÅ PRODUKTET

Sikkerhetsadvarsel

CE samsvarserklæring

$n_o$ Hastighet ubelastet

n Nominell hastighet

V Volt

⎓ Likestrøm

EurAsian Konformitetstegn

Vennligst les instruksjonene nøye før du starter maskinen.

001 Ukrainsk merke for konformitet

Hvis langt hår ikke holdes borte fra luftinntaket, kan dette føre til personskade.

Bruk øyebeskyttrelse

Avfall fra elektriske produkter skal ikke kastes sammen med husholdningsavfall. Vennligst resirkulervedeksisterende avfallsbehandlingssted. Undersøk hos dine lokale myndigheter eller forhandler for råd om resirkulering.

## SYMBOLER I MANUALEN

Nb

Deler eller tilbehør solgt separat

Følgende symboler og betydninger forklarer risikonivået som er assosiert med dette produktet.

**⚠ FARE**
Indikerer en umiddelbart farlig situasjon, som, dersom den ikke unngås, kan føre til alvorlig personskade eller død.

**⚠ ADVARSEL**
Indikerer en potensiell farlig situasjon, som, dersom den ikke unngås, kan føre til alvorlig personskade eller død.

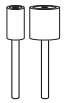
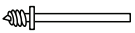
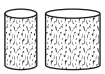
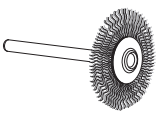
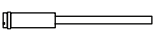
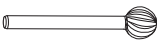
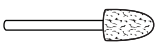
**⚠ ADVARSEL**
Indikerer en potensiell farlig situasjon, som, dersom den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderate skader.

**ADVARSEL**
(Uten sikkerhetssymbol) Indikerer en situasjon som kan resultere i skader på eiendom.

## KONTROLLSKALAINNSTILLINGER

| Type tilbehør | Bruk | Hastighet |
|---|---|---|
| Slipebiter i aluminiumoksid | Slipemetall | høy |
| Fiberglass kappehjul | Kutte bolter, skruer, spikre, tynne trestykker | høy |
| Slipetromler | Sandblåse tre | høy |
| Filtpoleringshjul | Polere stål, aluminium, messing, stein, keramikk, glass | Medium |
| Drillbits | Bore hull i tre, lær | høy |
| Stålbørste | Børste metall | Medium |
| Graveringsbit | Gravering av myke metaller og tre | Høye hastigheter for tre, langsomme hastigheter for metaller |
| Høyhastighets kutter | Forming av kurvede overflater og gravering av myke metaller og tre | høy |
| Konisk slipestein | Slipemetall | høy |

## TILBEHØR

| Figur | Tilbehør | Tilbehørsnummer | Bruk |
|---|---|---|---|
|  | Drum sander mandrel (Ø 6.4 mm) (Ø 3,2 mm skaft/krage) | A1 | Montering av slipetromler |
| | Drum sander mandrel (Ø 12.7 mm) (Ø 3,2 mm skaft/krage) | A2 | |
| | Skrunøkkel | A3 | Fjerning og innsetting av tilbehørsbiter |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Oransje 120-grad aluminiumoksyd slipehjul-bits | A4 | Slipemetall |
| | 9.5 mm. x 12.7 mm Oransje 120-grad aluminiumoksyd slipehjul-bits | A5 | |
| | 32 mm fiberglass kappeskive *brukes med [A18] mandreng* | A6 | Kutte bolter, skruer, spikre, tynne trestykker |
|  | 6.4 mm skruemandrel | A7 | Feste til poleringsskiver |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm slipetromler *brukes med [A1] mandreng* | A8 (60 kornstyrke) A9 (12 kornstyrke) A12 (240 kornstyrke) | Sandblåse tre |
| | 12.7 mm x 12.7 mm slipetromler *brukes med [A2] mandreng* | A10 (60 kornstyrke) A11 (12 kornstyrke) A13 (240 kornstyrke) | |
| | Filtpoleringshjul *brukes med [A7] mandreng* | A14 | Polering og rasping av metaller, stein, glass og keramikk |
| | Ampulle med poleringsmateriale | A15 | Polering og blanking av metaller og plast |
|  | 3.2 mm Høyhastighets stålbor | A16 | Boring |
|  | Stålbørsteskive | A17 | Børste metall |
|  | Kappeskive mandreng 3,2 mm skaft | A18 | Feste til kappeskiver i glassfiber |
|  | 0,8 mm graveringsbiter | A19 | Gravering av myke metaller |
|  | Høyhastighets kutter | A20 | Forming av kurvede overflater og gravering av myke metaller og tre |
|  | Konisk slipestein | A21 | Slipemetall |

При разработке этого роторного инструмента особое внимание уделялось безопасности, производительности и надежности.

## НАЗНАЧЕНИЕ

К использованию бормашины допускаются только совершеннолетние, способные нести ответственность за свои действия, после изучения инструкций и предостережений в настоящем руководстве.

При использовании подходящих принадлежностей изделие предназначено для резки, шлифовки, придания формы, полировки, травления, гравировки и сверления.

Изделие предназначено только для личного использования.

Используйте устройство строго по назначению, указанному в настоящем руководстве. Использование данного электроинструмента не по назначению может создать опасную ситуацию.

### ⚠ ОСТОРОЖНО

**Прочтите все указания, инструкции, иллюстрации и спецификации, поставляемый с этим электроинструментом.** Несоблюдение всех инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и / или серьезным травмам.

**Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования.**

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ О БЕЗОПАСНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

**Незакрепленные регулировочные устройства могут неожиданно сместиться, что приведет к потере контроля и сильному выбросу свободно вращающихся компонентов.**

- **Этот электроинструмент может использоваться в качестве инструмента для шлифовки, очистки щеткой, полировки, резьбы или отрезания. Прочтите все указания, инструкции, иллюстрации и спецификации, поставляемый с этим электроинструментом.** Несоблюдение всех инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и / или серьезным травмам.
- **Не используйте аксессуары, которые не являются специально разработан и рекомендован производителем инструмента.** Просто потому, что аксессуар может быть подключен к вашей власти инструмент, он не обеспечивает безопасную эксплуатацию.
- **Номинальная скорость аксессуар должен быть по меньшей мере равную максимальной скорости отмечается электроинструмента.** Не допускайте превышения номинальной скорости при использовании насадок для измельчения, это может привести к их поломке.
- **Наружный диаметр и толщина ваших аксессуаров должна быть в пределах возможностей рейтинг вашего электроинструмента.** Принадлежности неправильного размера не могут контролироваться надлежащим образом.
- **Размер внутреннего отверстия кругов, шлифовальных барабанов и других приспособлений должен точно соответствовать размеру шпинделя или цанги электроинструмента.** Приспособления, размеры которых не в точности соответствуют деталям электроинструмента, будут несбалансированы, что вызывает сильную вибрацию и может привести к потере управления.
- **Круги, устанавливаемые на оправку, шлифовальные барабаны, резцы и другие приспособления должны быть полностью вставлены в цангу или патрон.** Если оправка недостаточно удерживается и/или диск выступает слишком далеко, установленный диск может разболтаться и слететь на высокой скорости.
- **Не используйте поврежденный аксессуар. Перед каждым использованием следует осмотреть шлифовальные круги на предмет сколов и трещин, шлифовальные барабаны – на предмет трещин, разрывов и износа, а проволочную щетку – на предмет неплотно сидящих или треснутых щетин. Если инструмент или аксессуар упал, проверьте его на предмет повреждений или установите неповрежденные аксессуары. После осмотра и установки устройства, позиционировать себя и окружающих от плоскости вращающегося принадлежности и запуска инструмента при максимальной скорость без нагрузки в течение одной минуты.** Поврежденные аксессуары, как правило, развалится в течение этого времени испытания.
- **Использовать средства индивидуальной защиты. В зависимости от приложения, используйте маску, защитные очки или защитные очки. В случае необходимости надевайте маску от пыли, защитными наушниками, перчатки и фартук семинар, способных остановить малых абразивные или заготовки фрагментов.** Для защиты глаз должны быть в состоянии остановить полеты мусора в различных операций. Респиратор или противогаз должен быть способен фильтрации частиц, созданных на операцию. Длительное воздействие высокой интенсивности шума может привести к потере слуха.
- **Держите прохожих на безопасном расстоянии от рабочей области. Лица, которые прибывают области работы должны носить средства индивидуальной защиты.** Фрагменты заготовки или сломанный инструмент может улететь и стать причиной травм вне непосредственной близости от места работы.
- **При работе держите инструмент за рукоятки с электроизолирующим покрытием, так как пильное полотно может наткнуться на скрытую электропроводку.** В результате контакта полотна с проводом, находящимся под напряжением, металлические части инструмента также могут оказаться под напряжением, что приведет к

поражению работающего электрическим током.

- **Всегда крепко держите инструмент во время пуска.** Реактивный вращающий момент электродвигателя при разгоне до полной скорости может вызвать закручивание инструмента.
- **По возможности зажимайте обрабатываемую деталь в тисках. Запрещается держать небольшую заготовку в одной руке, а инструмент в другой руке во время работы.** Установив небольшие детали в тиски, вы сможете освободить руки, чтобы контролировать инструмент. Круглые детали, такие как штыри или трубы, имеют свойство откатываться при резке, что может привести к защемлению режущего инструмента или его отбрасыванию в сторону оператора.
- **Позиция шнур подальше от вращающегося устройства.** Если вы потеряете контроль, мозг может сократить или зацепил и рукой или рукой может быть втянута в прядильных аксессуар.
- **Никогда не лежал электрический инструмент, пока аксессуар пришла к полной остановке.** Прядильных инструмент может захватить поверхность и вытащить из розетки вне вашего контроля.
- **После замены головок или выполнения какой-либо регулировки убедитесь, что гайка цанги, патрон или любые другие регулирующие устройства надежно затянуты.** Незафиксированные регулировочные устройства могут неожиданно сместиться, что приведет к потере контроля и сильному выбрасыванию незакрепленных вращающихся компонентов.
- **Не запускайте электроинструмента при проведении его на вашей стороне.** Случайный контакт с прядильных аксессуар может загвоздка одежду, потянув за принадлежность в ваше тело.
- **Регулярно очищайте воздушные силы инструмента отверстия.** Вентилятор двигателя будет опираться пыли внутри корпуса и чрезмерное накопление сухого металла может привести к опасности поражения электрическим током.
- **Не работайте с электроинструментом вблизи легковоспламеняющихся материалов.** Искры могут воспламенить эти материалы.
- **Не используйте аксессуары, которые требуют жидких хладагентов.** Использование воды или других жидких хладагентов может привести к поражению электрическим током или удара.

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ОТСКОКОМ ИНСТРУМЕНТА**

Обратный удар является внезапной реакцией на зацепление или застревание вращающегося диска, шлифовальной ленты, щетки или иного приспособления. Зацепление или застревание вызывает быстрое застопоривание вращающегося приспособления, что, в свою очередь, бросает неконтролируемый электроинструмент в направлении, противоположном вращению приспособления.

Например, заклинивание отрезного круга в заготовке и зажим кромки круга в зоне защемления, может привести к резкому отскоку инструмента. Колесо может либо переходить к наблюдателю или от оператора, в зависимости от направления движения колеса в точке защемления. Абразивные круги могут сломать и в этих условиях.

Отдача является результатом злоупотребления властью инструмента и / или неправильный оперативных процедур или условий, и ее можно избежать путем принятия надлежащих мер предосторожности, которые приводятся ниже.

- **Поддержание крепко электроинструмент и положение тела и рук, чтобы вас не поддаваться отдачи сил.** При соответствующих мерах предосторожности оператор может контролировать силу отбрасывания.
- **Использование специальных осторожны при работе с углов, острых краев т.д. Избегайте подпрыгивая и непредусмотренные аксессуар.** Уголки, острых кромок или подпрыгивая имеют тенденцию к топляк вращающиеся принадлежности и привести к потере контроля и отдачи
- **Не устанавливайте полотно с зубьями.** Такие лопасти создают частые отдачи и потери контроля.
- **Всегда вводите режущий инструмент в материал в направлении, в котором режущее полотно выходит из материала (это направление совпадает с направлением выбрасывания стружки).** При вводе инструмента в неверном направлении режущее полотно выбрасывает инструмент из материала в направлении ввода.
- **Всегда тщательно фиксируйте рабочий материал в тисках при использовании шлифовальных кругов, отрезных кругов, отрезных дисков из быстрорежущей стали и режущих дисков из карбида вольфрама.** При небольшом отклонении от паза такие диски цепляются и могут отбрасываться. Сам отрезной диск при таком застревании, как правило, ломается. При застревании шлифовального круга, отрезного диска из быстрорежущей стали и режущего диска из карбида вольфрама они могут отбрасываться из паза и оператор может потерять управление инструментом.

**Специальные указания по ехнике безопасности при операциях шлифования и абразивной отрезке**

- **Используйте только рекомендованные типы кругов для вашего электроинструмента и только по своему предназначению. Например, не допускается шлифование боковыми поверхностями отрезного круга.** Абразивные отрезные круги предназначаются для работы периферией круга, боковые силы, возникающие при такой работе, могут привести к обламыванию краев.
- **Для шлифовальных конусов с насечкой и ромбовидных фрез используйте только неповрежденные оправки с неснимаемым фланцем, которые имеют надлежащий размер и длину.** Надлежащие оправки снижают опасность поломки.
- **Не зажимайте отрезной диск и не прилагайте чрезмерных усилий. Не делайте разрезы чрезмерной глубины.** Перенапряжение

колеса увеличивает нагрузку и подверженность перекручиванию или зацеплению колеса в разрезе, а также возможность отдачи или поломки колеса.

- **Не располагайте руку на одной линии с вращающимся колесом и позади него.** Когда колесо в момент работы отходит от вашей руки, возможная отдача может толкнуть вращающееся колесо и электроинструмент прямо на вас.
- **Если круг зажался, зацепился, или когда резка была прекращена по какой-либо причине, выключите электроинструмент и удерживайте его неподвижно до полной остановки круга. Никогда не пытайтесь вынимать отрезной круг из разреза на ходу, так как может произойти отскок.** Выясните причины зажимания или зацепления круга и предпримите меры по их устранению.
- **Не возобновляйте резание, если круг находится в заготовке. Дождитесь, пока диск не наберет полную скорость, и осторожно вводите круг в обрабатываемую деталь.** Если электроинструмент повторно запускается, когда отрезной круг находится в заготовке, то круг может заклинить, податься на оператора или отскочить.
- **Поддерживайте панели и любые крупногабаритные заготовки, чтобы уменьшить опасность заклинивания круга и отскока.** Большие заготовки могут прогибаться под собственным весом. Опоры следует размещать под панелью, рядом с линией пропила и ближе к краю панели с обеих сторон круга.
- **Соблюдайте предельную осторожность при выполнении врезок в существующие стены или другие глухие зоны.** Рельефный круг можно использовать для отрезания газовых и водопроводных труб, электрических проводов или предметов, могущих вызвать отскок.

**Предупреждения о безопасности, относящиеся к очистке проволочной щеткой**

- **Имейте в виду, что щетина высвобождается из щетки даже во время обычной работы. Не перенапрягайте щетину, прикладывая чрезмерную нагрузку на щетку.** Проволочная щетина может легко проколоть легкую одежду и/или кожу.
- **Оставьте щетки работать с рабочей скоростью не менее одной минуты, прежде чем их использовать. В течение этого времени никто не должен стоять перед щеткой или на одной линии с ней.** Во время подготовительной работы будут высвобождаться щетинки.
- **Направьте сторону выгрузки вращающейся проволочной щетки от себя.** Мелкие частицы и крошечные кусочки проволоки могут высвобождаться с высокой скоростью во время использования этих щеток и могут застрять в вашей коже.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

- **Проверьте и удалите все гвозди из заготовки перед использованием изделия.** Соблюдение этого указания поможет предотвратить получение тяжких телесных повреждений.
- **Не допускайте попадания рук в область вращающейся насадки.** Близкое расположение вращающейся насадки относительно руки не всегда может быть очевидным.
- **Это изделие не предназначено для использования в качестве бормашины, для выполнения операций на человеке или в ветеринарной медицине.** Опасность получения серьезных травм.
- **Не шлифуйте легковоспламеняющиеся материалы.** Искры от колеса могут воспламенить эти материалы.
- **Не сгибайте гибкий вал с радиусом менее 13 мм. Риск перегрева значительно увеличится.**
- Температура окружающей среды для эксплуатации инструмента должна быть в диапазоне от 0°C до 40°C.
- Температура окружающей среды для хранения инструмента должна быть в диапазоне от 0°C до 40°C.
- Рекомендуемая температура окружающей среды для зарядного устройства в процессе зарядки должна быть в диапазоне между 10°C и 38°C.

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

**⚠ ОСТОРОЖНО**

Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не опускайте инструмент, сменный аккумулятор или зарядное устройство в жидкости и не допускайте попадания жидкостей внутрь устройств или аккумуляторов. Коррозионные и проводящие жидкости, такие как соленый раствор, определенные химикаты, отбеливающие средства или содержащие их продукты, могут привести к короткому замыканию.

- Температура окружающей среды для эксплуатации аккумулятора должна быть в диапазоне от 0°C до 40°C.
- Температура окружающей среды для хранения аккумулятора должна быть в диапазоне от 0°C до 20°C.

**ТРАНСПОРТИРОВКА ЛИТИЕВЫХ БАТАРЕЙ**

Транспортируйте аккумуляторную батарею в соответствии с местными и государственными правилами и положениями.

При транспортировке батарей третьей стороной соблюдайте все специальные требования по упаковке и маркировке. Проверьте, чтобы аккумуляторные батареи не вступали в контакт с другими батареями или проводимыми материалами при транспортировке,

для этого защитите оголенные разъемы изоляцией, изолирующими колпачками или лентами. Не переносите батареи с повреждениями или утечками. За дальнейшими консультациями обратитесь в транспортно-экспедиционную компанию.

## ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Даже когда изделие используют согласно инструкциям, невозможно полностью устранить факторы риска. Следующие опасности могут возникнуть во время его использования, и во избежание их рабочий должен обратить особое внимание на следующее:

- Травмы, вызываемые отлетающими частицами
  - Металлические или абразивные частицы могут попасть в глаза и причинить тяжелую травму. Работайте в защитных очках, пригодных для шлифования, при эксплуатации изделия.
- Травмы, вызываемые вибрацией
  - Ограничивайте воздействие. См "Снижение Риска".
- Травмы, вызываемые пылью
  - Используйте надлежащую пылезащитную маску с фильтрами для блокирования частиц обрабатываемого материала и принадлежностей. Не ешьте, не пейте и не курите в рабочей зоне. Обеспечьте достаточную вентиляцию.
- Травма от соприкосновения с насадками
  - Насадка и заготовка нагреваются во время использования. Надевайте защитные перчатки при замене шлифовального круга или при касании заготовки. Держите руки подальше от рабочей зоны. По возможности закрепляйте заготовку.
- Травмы, вызываемые шумом
  - Длительное воздействие шума увеличивает опасность повреждения слуха, и это воздействие носит кумулятивный характер. При использовании электроинструмента в течение длительного времени носите средства защиты органов слуха.

## СНИЖЕНИЕ РИСКА

Считается, что вибрация ручного инструмента может привести к проявлению у отдельных лиц так называемой болезни Рейно (Raynaud's Syndrome). К симптомам могут относиться покалывание, онемение и побеление пальцев (как при переохлаждении). Считают, что наследственные факторы, охлаждение и влажность, диета, курение и практический опыт способствуют развитию этих симптомов. Ниже приводятся меры, которые может принять оператор для снижения воздействия вибрации:

- Одевайтесь теплее в холодную погоду. При работе с устройством пользуйтесь перчатками, чтобы руки и запястья были в тепле. Считается, что холодная погода является основным фактором, способствующим возникновению болезни Рейно (Raynaud's Syndrome).
- После каждого этапа работы выполните упражнения для усиления кровообращения.
- Чаще делайте перерывы в работе. Сократите длительность ежедневного пребывания на открытом воздухе.

При появлении каких-либо из указанных симптомов сразу же прекратите работу и обратитесь по их поводу к врачу.

**⚠ ОСТОРОЖНО**

Продолжительное использование инструмента без перерыва может привести к травмам. При использовании инструмента в течение длительного времени делайте регулярные перерывы.

## ИЗУЧИТЕ ИЗДЕЛИЕ

Стр 189.

1. Гнездо подключения батареи
2. Отсеки для хранения принадлежностей
3. Регулятор скорости
4. Тумблер включения/выключения
5. Гайка патрона
6. Подставка
7. Рычаг фиксатора шпинделя
8. Гибкий вал
9. Настенное крепление "замочная скважина"

## СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### УСТАНОВКА ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

Вставьте хвостовик приспособления в цангу, чтобы он достиг самого нижнего положения, затем вытащите на 2 mm, чтобы сделать возможным расширение при нагреве приспособления.

### БАЛАНСИРОВКА ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

Для точной работы важно, чтобы все приспособления были надлежащим образом сбалансированы. Для балансировки принадлежности слегка ослабьте цанговую гайку и поверните принадлежность или цангу на 1/4 оборота. Во время работы можно по звуку и наощупь убедиться, что приспособление хорошо сбалансировано. Продолжайте настройку начатым образом, пока не будет достигнут наилучший результат балансировки. Замените приспособления, если они повреждены или произошла их разбалансировка.

### ОБУЧЕНИЕ ПОЛЬЗОВАНИЮ ФРЕЗОЙ

Держите ручку в руке и привыкните к ее весу, балансу и конусности корпуса. Этот конус позволяет захватывать ручку как карандаш.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**⚠ ОСТОРОЖНО**

Прибор ни в коем случае не должен подсоединяться к источнику питания, когда вы разбираете его компоненты, выполняете регулировку, очистку, проводите техническое обслуживание, или когда прибор не используется. Отсоединение прибора позволит защитить инструмент от случайного запуска, чреватого серьезными физическими травмами.

**⚠ ОСТОРОЖНО**

При выполнении технического обслуживания используйте только оригинальные запчасти, аксессуары и насадки от производителя. Использование других запчастей может представлять опасность или повредить изделия.

- Избегайте использования растворителей во время чистки пластмассовых частей. Многие пластмассы чувствительны к воздействию различных бытовых растворителей и в результате их использования могут разрушиться. Для снятия грязи, пыли и пр. пользуйтесь чистой тряпкой.

**⚠ ОСТОРОЖНО**

Никогда не допускайте контакта тормозной жидкости, бензина, продуктов на нефтяной основе, пропиточного масла и т. д. с пластмассовыми частями. Этн химикаты содержат вещества, которые могут испортить, ослабить или разрушить пластмасу.

**⚠ ОСТОРОЖНО**

Для большей безопасности и надежности все ремонтные работы должны проводиться авторизованным сервисным центром.

## ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Утилизируйте как сырье, а не выбрасывайте как мусор. Машина, аксессуары и упаковка должны быть отсортированы.

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ПРОДУКТЕ

Сигнал опасности

Соответствие требованиям CE

$n_o$ Скорость на холостом ходу

n Номинальная скорость

V Вольт

Постоянный ток

Знак Евразийского Соответствия
Сертификат Соответствия
№ TC RU C-DE.PC52.B.01348
Срок действия Сертификата Соответствия По 29.07.2023
Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью <<Региональный центр оценки соответствия>>.
123060, город Москва, улица Маршала Рыбалко, дом 2, корпус 9, помещение 638

Перед использованием прибора внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.

Украинский знак стандартизации

Попадание длинных волос в воздушное отверстие может привести к травме.

Применяйте средства защиты органов зрения

Отработанная электротехническая продукция должна уничтожаться вместе с бытовыми отходами. Утилизируйте, если имеется специальное техническое оборудование. По вопросам утилизации проконсультируйтесь с местным органом власти или предприятием розничной торговли.

## ОБОЗНАЧЕНИЯ В РУКОВОДСТВЕ

Примечание

Детали или принадлежности, приобретаемые отдельно

Следующие сигнальные слова и значения предназначены, чтобы объяснить уровни риска, связанного с этим изделием.

**⚠ ОПАСНО**

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приведет к летальному исходу или серьезной травме.

**⚠ ОСТОРОЖНО**

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к летальному исходу или серьезной травме.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травме легкой или средней тяжести.

**ВНИМАНИЕ**

(Без Символа Тревоги Безопасности) Указывает ситуацию, которая может кончаться повреждением собственности.

**ТРАНСПОРТИРОВКА:**

Категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке.

При разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки.

**ХРАНЕНИЕ:**

Необходимо хранить в сухом месте.

Необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей.

При хранении необходимо избегать резкого перепада температур.

Хранение без упаковки не допускается.

**СРОК СЛУЖБЫ ИЗДЕЛИЯ:**

Срок службы изделия составляет 5 лет.

Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки.

**Дата изготовления** (код даты) отштампован на поверхности корпуса изделия.

Пример:

W17 Y2015, где Y2015 - год изготовления

W17 – неделя изготовления

Определить месяц изготовления можно согласно приведенной ниже таблице, на примере 2015 года.

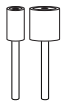
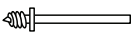
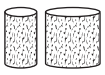
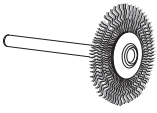
**Обратите внимание!** Количество недель в месяце различается от года в год.

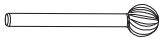
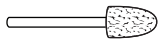
| Месяц | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь | Год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Неделя | 01 | 05 | 09 | 14 | 18 | 22 | 27 | 31 | 36 | 40 | 44 | 49 | 2015 |
| | 02 | 06 | 10 | 15 | 19 | 23 | 28 | 32 | 37 | 41 | 45 | 50 | |
| | 03 | 07 | 11 | 16 | 20 | 24 | 29 | 33 | 38 | 42 | 46 | 51 | |
| | 04 | 08 | 12 | 17 | 21 | 25 | 30 | 34 | 39 | 43 | 47 | 52 | |
| | 05 | 09 | 13 | 18 | 22 | 26 | 31 | 35 | 40 | 44 | 48 | 53 | |
| | | | 14 | | | 27 | | | | | | | |

## НАСТРОЙКИ РЕГУЛЯТОРА СКОРОСТИ

| Тип приспособления | Применение | Скорость |
|---|---|---|
| Шлифовальные наконечники из оксида алюминия | Шлифовка металла | высокая |
| Отрезной круг, армированный стекловолокном | Резка болтов, винтов, гвоздей, тонкой древесины | высокая |
| Шлифовальные барабаны | Шлифовка дерева | высокая |
| Войлочные полировальные круги | Полировка стали, алюминия, меди, камня, керамики, стекла | Среднее |
| Сверло | Сверление отверстий в дереве, коже | высокая |
| Проволочная щетка | Полировка металла | Среднее |
| Гравировальный наконечник | Гравировка на мягких металлах и дереве | Высокие скорости для дерева, медленные скорости для металлов |
| Скоростной резак | Придание формы изогнутым поверхностям и гравировка на мягких металлах и дереве | высокая |
| Конусный шлифовальный камень | Шлифовка металла | высокая |

## ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ

| Рисунок | Принадлежность | Номер принадлежности | Применение |
|---|---|---|---|
|  | Шпиндель барабанного шлифовального станка (Ø 6.4 mm) (Ø 3,2 мм хвостовик/цанга) | A1 | Установка шлифовальных барабанов |
| | Шпиндель барабанного шлифовального станка (Ø 12.7 mm) (Ø 3,2 мм хвостовик/цанга) | A2 | |
| | Гаечный ключ | A3 | Снятие и вставка вспомогательных наконечников |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Оранжевые насадки электрокорундового шлифовального круга с зернистостью 120 | A4 | Шлифовка металла |
| | 9.5 mm x 12.7 mm Оранжевые насадки электрокорундового шлифовального круга с зернистостью 120 | A5 | |
| | 32 mm Отрезной круг, армированный стекловолокном *используется с оправкой [A18]* | A6 | Резка болтов, винтов, гвоздей, тонкой древесины |
|  | 6.4 mm screw mandrel | A7 | Установка на полировочных колесах |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm Шлифовальные барабаны *используется с оправкой [A1]* | A8 (зернистость 60) A9 (зернистость 12) A12 (зернистость 240) | Шлифовка дерева |
| | 6.4 mm x 12.7 mm Шлифовальные барабаны *используется с оправкой [A2]* | A10 (зернистость 60) A11 (зернистость 12) A13 (зернистость 240) | |
| | Войлочные полировальные круги *используется с оправкой [A7]* | A14 | Полирование и шлифование металлов, камней, стекла и керамики |
| | Флакон с составом для полирования | A15 | Полирование и глянцевание металлов и пластмасс |
|  | 3.2 mm Высокоскоростная стальная сверлильная головка | A16 | Сверление |
|  | Колесо проволочной щетки | A17 | Полировка металла |
| | Оправка режущего колеса 3,2 мм хвостовик | A18 | Установка на режущих колесах из оптоволокна |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | 0,8 мм гравировальный наконечник | A19 | Гравировка на мягких металлах |
|  | Скоростной резак | A20 | Придание формы изогнутым поверхностям и гравировка на мягких металлах и дереве |
|  | Конусный шлифовальный камень | A21 | Шлифовка металла |

W przypadku tego narzędzia obrotowego zwrócono szczególną uwagę na zapewnienie bezpieczeństwa, wysokiej wydajności oraz niezawodności.

## PRZEZNACZENIE

To narzędzie rotacyjne powinny obsługiwać odpowiedzialne za swoje czyny osoby dorosłe, które przeczytały i zrozumiały instrukcje oraz ostrzeżenia zawarte w niniejszym podręczniku.

Produkt przeznaczony jest do cięcia, szlifowania, wygładzania, rzeźbienia, polerowania, wytrawiania, grawerowania i wiercenia przy użyciu odpowiednich akcesoriów.

Produkt przeznaczony jest do stosowania wyłącznie przez konsumentów.

Nie należy używać tego produktu niezgodnie z przeznaczeniem. Używanie narzędzi w sposób niezgodny z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

**Prosimy o uważne zapoznanie się z ostrzeżeniami, instrukcjami i specyfikacjami dostarczonymi z tym narzędziem oraz z zawartymi w nich ilustracjami.** Nie przestrzeganie przedstawionych nizej zaleceń mogłoby pociągnąć za sobą wypadki takie jak pożary, porażenia prądem elektrycznym i /lub poważne obrażenia ciała.

**Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje do wykorzystania w przyszłości.**

## NARZĘDZIE OBROTOWE – OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

**Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa wspólne dla operacji szlifowania, wygładzania, czyszczenia szczotką metalową, polerowania, grawerowania lub cięcia ściernego.**

- **To narzędzie z napędem przeznaczone jest do pracy jako szlifierka, szczotka druciana, polerka, grawerka lub narzędzie do odcinania. Prosimy o uważne zapoznanie się z ostrzeżeniami, instrukcjami i specyfikacjami dostarczonymi z tym narzędziem oraz z zawartymi w nich ilustracjami.** Nie przestrzeganie przedstawionych nizej zaleceń mogłoby pociągnąć za sobą wypadki takie jak pożary, porażenia prądem elektrycznym i /lub poważne obrażenia ciała.
- **Nie należy używać akcesoriów, które nie zostały zaprojektowane specjalnie do tego urządzenia i które nie są zalecane przez producenta.** Nawet jeżeli da się zamontować jakąś przystawkę na narzędziu, nie oznacza to, że można bezpiecznie używać narzędzia z tą przystawką.
- **Prędkość znamionowa przystawki powinna być równa lub większa od prędkości maksymalnej oznaczonej na narzędziu.** Akcesoria do szlifowania pracujące z większą prędkością niż ich prędkość znamionowa mogą pęknąć i odpaść od urządzenia.
- **Średnica zewnętrzna i grubość akcesoria powinny odpowiadać charakterystyce podanej dla narzędzia.** Nieprawidłowo dobrane akcesoria nie mogą być odpowiednio kontrolowane.
- **Rozmiar tarczy, bębnów wygładzających oraz innych akcesoriów musi być odpowiednio dopasowany do wrzeciona lub tulei zaciskowej elektronarzędzia.** Akcesoria niepasujące dobrze do wrzeciona elektronarzędzia będą źle wyważone, wpadną w nadmierne wibracje i mogą spowodować utratę kontroli nad narzędziem.
- **Tarcze na trzpieniu, bębny wygładzające, noże lub inne akcesoria muszą być w pełni zamocowane w tulei zaciskowej lub uchwycie.** Jeśli trzpień jest nieodpowiednio zamocowany oraz/lub nawis tarczy jest zbyt duży, zamocowana tarcza może ulec poluzowaniu i może zostać odrzucona z dużą prędkością.
- **Nie należy używać uszkodzonych akcesoriów. Przed każdym użyciem należy sprawdzić akcesoria, takie jak tarcze ścierne na obecność pęknięć lub uszkodzeń, bębny wygładzające na obecność pęknięć, rozerwań lub nadmiernego zużycia oraz szczotki druciane na obecność poluzowanych lub pękniętych drutów. W przypadku upuszczenia elektronarzędzia lub przystawki, sprawdź, czy nie są one uszkodzone, w razie potrzeby wymień przystawkę. Po sprawdzeniu, że przystawka jest w dobrym stanie i po jej zainstalowaniu, należy pozostać na dystans od ruchomych przystawek i poczekać przez minutę, aż narzędzie osiągnie maksymalną prędkość.** Jeżeli przystawka jest uszkodzona, połamie się ona podczas tego testu.
- **Stosować środki ochrony osobistej. W zależności od tego do czego używacie wasze narzędzie, załóżcie maskę zabezpieczającą, lub okulary zabezpieczające. W razie potrzeby, załóżcie maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice i fartuch ochronny, które zabezpieczają przed odrzutem ciał obcych (opiłki, wióry, itd.).** Okulary ochronne umożliwiają uniknąć skaleczenia oczu spowodowanego odrzutem odpadów. Maski przeciwpyłowe służą do filtrowania mikroskopijnych cząsteczek wydzielających się podczas wykonywanych prac. Wystawienie na wysoki poziom hałasu, może spowodować utratę słuchu.
- **Wszystkie osoby wizytujące powinny nosić wyposażenie ochronne i zostawać w odpowiedniej odległości od strefy roboczej. Każdy, kto wchodzi do strefy roboczej musi nosić sprzęt ochrony osobistej.** Elementy połamanego przedmiotu do obróbki czy akcesoria, mogą być odrzucone poza zakres strefy roboczej i spowodować poważne obrażenia cielesne.
- **Urządzenie elektryczne należy trzymać za izolowany uchwyt, gdy zachodzi ryzyko przewiercenia przewodu pod napięciem.** Kontakt z przewodem pod napięciem może spowodować przepływ prądu przez metalowe elementy urządzenia i porażenie operatora.
- **Podczas uruchamiania zawsze należy trzymać rękoma.** Moment obrotowy silnika przy przyspieszaniu do pełnej prędkości może spowodować wirowanie narzędzia.
- **W miarę możliwości należy używać zacisków do**

**podparcia przedmiotu obrabianego. Nie wolno trzymać małego obrabianego elementu jedną ręką, a włączonego narzędzia drugą ręką. Umieszczenie małego przedmiotu obrabianego w imadle pozwala na swobodną kontrolę narzędzia dłońmi.** Przedmioty okrągłe, takie jak kołki ustalające lub rury, mają tendencję do toczenia się w trakcie cięcia, a to może skutkować uwięźnięciem ostrza lub odrzuceniem go w stronę operatora.

- **Należy umieścić przewód zasilający w taki sposób, by nie stykał się z obracającymi się akcesoriami.** W przypadku utraty kontroli nad narzędziem, może dojść do przecięcia lub pochwycenia przewodu zasilającego i wciągnięcia dłoni czy ramienia do obracającego się akcesoria.
- **Nie odkładajcie narzędzia zanim przystawka nie będzie zupełnie zatrzymana.** Obracająca się przystawka mogłaby się zetknąć z powierzchnią, na którą ją położono i doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
- **Po wymianie końcówek lub regulacji należy upewnić się, że nakrętka tulei zaciskowej, uchwytu lub innego mocowania jest dobrze dokręcona.** Luźne urządzenia regulacyjne mogą nieoczekiwanie przesunąć się, powodując utratę kontroli — luźne elementy obrotowe zostaną wówczas gwałtownie wyrzucone.
- **Nie należy używać narzędzia podczas transportu.** Obracająca się przystawka mogłaby zostać pochwycona przez ubrania i doprowadzić do poważnego zranienia.
- **Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne narzędzia.** Wentylacja silnika wprowadza kurz do wewnątrz obudowy silnika, co może być przyczyną nadmiernego nagromadzenia cząsteczek stalowych i spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- **Nigdy nie używajcie waszego narzędzia w pobliżu produktów łatwopalnych.** Iskry mogłyby spowodować podpalenie narzędzia.
- **Nie używajcie akcesoriów wymagających płynów chłodzących.** Używanie wody czy płynów chłodzących może spowodować porażenie prądem elektrycznym, nawet śmiertelne.

**ZJAWISKO ODBICIA I ZWIĄZANE Z NIM OSTRZEŻENIA**

Odrzut polega na gwałtownym odskoku na skutek zaklinowania lub zablokowania obracającej się tarczy, bębna wygładzającego, szczotki lub innych akcesoriów. Zaklinowanie lub zablokowanie powoduje gwałtowne utknięcie obracającego się przyrządu, co w rezultacie powoduje niekontrolowany odskok elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do obrotów przyrządu.

Np. przytarta lub zakleszczona tarcza ścierna, której krawędź zagłębiona w szczelinie na skutek ruchu obrotowego próbuje wydostać się z zakleszczenia może odskoczyć od obrabianego przedmiotu, powodując gwałtowny odrzut elektronarzędzia. Ściernica może odskoczyć w kierunku lub z dala od operatora, w zależności od kierunku ruchu koła w punkcie zakleszczenia. W przypadku odbicia, tarcza ścierna może również się połamać.

Można go uniknąć podejmując środki ostrożności.

- **Trzymajcie mocno narzędzie dwoma rękami i ustawcie ciało i ramię tak, by móc skontrolować ewentualne odbicie.** Jeżeli stosowane zostaną należyte środki ostrożności, operator może kontrolować siły powodujące odrzut.
- **Należy zwracać szczególną uwagę przy obrabianiu kątów, ostrych krawędzi, itd. Unikać wpadnięcia w poślizg lub pochwycenia akcesoria.** Przy obrabianiu kątów, ostrych krawędzi, czy wpadnięciu w poślizg narzędzia, zachodzi większe ryzyko zablokowania akcesoria, co może doprowadzić do utraty panowania nad narzędziem i odrzutu.
- **Nie mocować ostrza piły zębatej!** Mogłoby to spowodować ryzyko odrzutu i utratę kontroli nad narzędziem.
- **Zawsze wprowadzać ostrze w materiał w tym samym kierunku, w którym krawędź tnąca opuszcza materiał (czyli w kierunku wyrzutu wiórów).** Gdy narzędzie wprowadzane jest w niewłaściwym kierunku, krawędź tnąca w miejscu opuszczenia przedmiotu obrabianego przemieszcza się w górę, co skutkuje ciągnięciem narzędzia w kierunku takiego posuwu.
- **W przypadku stosowania pilników obrotowych, przecinaków ściernych, frezów szybkoobrotowych lub frezów z węgliku wolframu należy zawsze dokładnie mocować przedmiot.** Tego rodzaju końcówki w przypadku niewielkiego przechylenia w rowku będą więznąć, co może prowadzić do odrzutu. Uwięźnięcie przecinaka ściernego zwykle skutkuje jego pęknięciem. Uwięźnięcie pilnika obrotowego, frezu szybkoobrotowego lub frezu z węgliku wolframu może skutkować jego wyrzutem z rowka i utratą kontroli nad narzędziem.

**Specjalne ostrzeżenia w zakresie bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i cięcia**

- **Należy wyłącznie stosować typy tarczy zalecane do użytku z danym elektronarzędziem oraz zgodnie z ich przeznaczeniem. Przykładowo, nie należy szlifować boczną powierzchnią tarczy tnącej.** Tarcze przeznaczone do szlifowania obwodowego; siły boczne oddziałujące na tarcze mogą spowodować ich zniszczenie.
- **W przypadku gwintowanych stożków i kołków ściernych należy wyłącznie stosować nieuszkodzone trzpienie tarczy z niezataczanymi kołnierzami o odpowiednim rozmiarze i długości.** Stosowanie odpowiednich trzpieni ograniczy ryzyko uszkodzenia.
- **Nie blokować tarczy tnącej i nie dociskać za mocno. Nie próbować ciąć materiału zbyt głęboko.** Nadmierne naprężenie tarczy zwiększa obciążenie i podatność na skręcanie lub zaczepianie koła w nacięciu, a także możliwość odbicia lub złamania tarczy.
- **Nie ustawiać dłoni w płaszczyźnie obracającej się tarczy i za nią.** Kiedy tarcza w punkcie pracy oddala się od dłoni operatora, możliwe odbicie wsteczne może spowodować wyrzut obracającej się tarczy i narzędzia bezpośrednio w kierunku operatora.
- **Jeśli tarcza zablokuje się lub jeśli cięcie zostanie przerwane z innego powodu, należy odłączyć**

**elektronarzędzie od źródła zasilania i przytrzymać elektronarzędzie, aż do chwili całkowitego zatrzymania. Nie wolno usiłować zdejmować tarczy tnącej, gdy tarcza się obraca, ponieważ może dojść do odrzutu lub odskoczenia urządzenia.** Sprawdzić przyczynę i podjąć odpowiednie działania, aby wyeliminować przyczynę zablokowania tarczy.

- **Nie wznawiać cięcia, gdy urządzenie styka się z ciętym materiałem. Należy poczekać aż tarcza nabierze pełnej prędkości i ostrożnie przyłożyć tarczę do szczeliny cięcia.** Tarcza może zaklinować się, wykonać gwałtowny ruch lub odskoczyć, jeśli elektronarzędzie zostanie uruchomione w chwili kontaktu z obiektem.
- **Podeprzeć panele lub inne cięższe obrabiane obiekty, aby ograniczyć ryzyko zakleszczenia tarczy i odrzutu.** Duże obiekty mogą załamać się/ugiąć pod własnym ciężarem. Podpory muszą być umieszczone pod obrabianym materiałem blisko linii cięcia i blisko krawędzi materiału, po obu stronach tarczy.
- **Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku wykonywania cięcia kieszeniowego w istniejących ścianach lub innych strukturach nieprzelotowych.** Wystająca tarcza może przeciąć przewody instalacji gazowej lub wodnej, przewody elektryczne lub obiekty, które mogą spowodować odrzut.

**Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dotyczące operacji czyszczenia szczotką drucianą**

- **Należy pamiętać, że szczecina druciana jest wyrzucana przez szczotkę nawet podczas zwykłej pracy. Nie naprężać nadmiernie drutów, przykładając nadmierne obciążenie do szczotki.** Szczecina druciana może łatwo przenikać przez lekką odzież i/lub skórę.
- **Przed użyciem szczotek należy pozostawić je na co najmniej 1 minutę włączone z roboczą prędkością obrotową. W tym czasie nikt nie powinien stać przed szczotką lub w jej płaszczyźnie.** Luźne włosy lub druty zostaną wyrzucone w trakcie pierwszego okresu pracy bez obciążenia.
- **Elementy wyrzucane z obracającej się szczotki drucianej należy skierować z dala od użytkownika.** Podczas używania tych szczotek małe cząstki i drobne fragmenty drutu mogą być wyrzucane z dużą prędkością, osadzając się w skórze.

**DODATKOWE OSTRZEŻENIA BEZPIECZEŃSTWA**

- **Przed rozpoczęciem użytkowania produktu należy sprawdzić i usunąć wszystkie gwoździe z przedmiotu obrabianego.** Przestrzeganie tej zasady ograniczy ryzyko poważnych urazów ciała.
- **Nie sięgać ręką w miejsce pracy wirującej końcówki roboczej.** Bliskość wirującej przystawki nie zawsze musi być oczywista.
- **Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku w stomatologii, weterynarii ani medycynie.** Grozi to poważnym zranieniem.
- **Nie szlifować materiałów łatwopalnych.** Iskry z tarczy mogłyby spowodować ich zapłon.
- **Nie zginać wałka giętkiego tak, by promień zgięcia był mniejszy niż 13 mm. Zagrożenie przegrzewaniem się istotnie wzrośnie.**
- Zakres temperatury otoczenia dla narzędzia podczas eksploatacji to od 0°C do 40°C.
- Zakres temperatury otoczenia dla narzędzia podczas przechowywania to od 0°C do 40°C.
- Zalecany zakres temperatury otoczenia dla układu ładującego podczas ładowania to od 10°C do 38°C.

## AKUMULATOR — DODATKOWE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

**⚠ OSTRZEŻENIE**

Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzia, akumulatora wymiennego ani ładowarki w cieczach i należy zatroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostały się żadne ciecze. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub przewodzące ciecze, takie jak woda morska, określone chemikalia i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

- Zakres temperatury otoczenia dla akumulatora podczas eksploatacji to od 0°C do 40°C.
- Zakres temperatury otoczenia dla akumulatora podczas przechowywania to od 0°C do 20°C.

**TRANSPORTOWANIE AKUMULATORÓW LITOWYCH**

Akumulatory należy transportować zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami i regulacjami.

Należy postępować zgodnie z wszystkimi specjalnymi wymaganiami dotyczącymi pakowania i etykietowania akumulatorów podczas transportu przez stronę trzecią. Upewnij się, że żadne akumulatory nie zetkną się z innymi akumulatorami lub materiałami przewodzącymi podczas transportu. W tym celu należy zabezpieczyć odkryte złącza nieprzewodzącymi nakładkami izolacyjnymi lub taśmą izolacyjną. Nie należy transportować pękniętych ani nieszczelnych akumulatorów. Szczegółowe porady można uzyskać w firmie spedycyjnej.

## RYZYKO ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM

Nawet jeśli produkt jest używany zgodnie z zaleceniami, nadal nie jest możliwe wyeliminowanie określonych czynników ryzyka. Następujące zagrożenia mogą wystąpić podczas używania urządzenia i operator powinien zwracać szczególną uwagę na poniższe punkty:

- Urazy spowodowane odrzucanymi odpadkami
  - Cząstki metalu lub materiału ściernego mogą przedostać się do oczu, powodując poważne i trwałe obrażenia. Podczas obsługi urządzenia należy nosić okulary ochronne zatwierdzone do szlifowania.
- Urazy ciała spowodowane przez wibracje
  - Ograniczyć narażenie na kontakt. Patrz “Ograniczenie Ryzyka”.

- Urazy ciała spowodowane pyłem
  - Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową z filtrami odpowiednimi do ochrony przed cząstkami ciętego materiału oraz cząstkami materiału ściernego z akcesoriów. Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy. Zapewnić odpowiednią wentylację.
- Obrażenia wskutek kontaktu z oprzyrządowaniem
  - Podczas pracy oprzyrządowanie i przedmiot obrabiany nagrzewają się do wysokiej temperatury. Podczas zmiany tarczy lub dotykania obrabianego materiału należy nosić rękawice ochronne. Zawsze trzymać dłonie z dala od miejsca pracy. Jeśli to możliwe, należy unieruchomić obrabiany materiał.
- Urazy ciała spowodowane hałasem
  - Długotrwałe narażenie na hałas zwiększa ryzyko uszkodzenia słuchu i efekty urazów kumulują się. W przypadku używania elektronarzędzi przez wydłużony okres czasu należy nosić środki ochrony słuchu.

## OGRANICZENIE RYZYKA

Badania dowodzą, że wibracje powodowane przez narzędzia ręczne mogą wywoływać u niektórych osób objawy syndromu Raynauda. Typowe objawy to mrowienie, drętwienie i blednięcie palców, widoczne zwykle po wystawieniu na działanie zimna. Uważa się, że czynniki dziedziczne, wystawienie na działanie zimna i wilgoci, dieta, palenie papierosów i przyjęte zwyczaje przyczyniają się do rozwoju tych objawów. Istnieją środki zaradcze, które może podjąć operator narzędzia, aby zmniejszyć efekt wibracji:

- Zadbać w niskich temperaturach o ciepłotę własnego ciała, zakładając odpowiednie ubranie. Podczas obsługi urządzenia należy nosić rękawice, aby dłonie i nadgarstki były ciepłe. Wiadomo, że niskie temperatury są główną przyczyną powstawania objawu Raynauda.
- Podczas przerw w pracy należy wykonywać ćwiczenia poprawiające krążenie krwi..
- Podczas pracy robić częste przerwy. Ograniczyć ekspozycję w ciągu dnia.

W razie doświadczenia dowolnego z wymienionych objawów, należy niezwłocznie zaprzestać użytkowania tego urządzenia i skontaktować się z lekarzem.

**⚠ OSTRZEŻENIE**

Długotrwałe użytkowanie narzędzia może spowodować obrażenia ciała lub nasilić dolegliwości zdrowotne. W przypadku używania narzędzia przed dłuższy czas należy pamiętać o regularnych przerwach.

## INFORMACJE O PRODUKCIE

*Patrz strona 189.*

1. Gniazdo akumulatora
2. Szczeliny do przechowywania akcesoriów
3. Regulator prędkości
4. Przełącznik Wł-Wył
5. Nakrętka uchwytu narzędziowego
6. Uchwyt na lutownicę
7. Dźwignia blokująca wrzeciono
8. Wałek giętki
9. Wieszak

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OBSŁUGI

### MONTAŻ PRZYSTAWEK

Wsuń trzon przystawki w nakrętce tulei zaciskowej do oporu, następnie wysuń go o około 2 mm, aby umożliwić rozszerzanie podczas nagrzewania.

### WYWAŻENIE PRZYSTAWEK

Prace precyzyjne wymagają odpowiedniego wyważenia wszystkich akcesoriów. Aby wyważyć akcesorium, należy lekko poluzować nakrętkę oprawki pierścieniowej i obrócić akcesorium lub oprawę pierścieniową o 1/4 obrotu. Ocenę wyważenia można dokonać oceniając dźwięk i drgania wywoływane przez pracującą przystawkę. Kontynuować regulację w ten sposób, aż do osiągnięcia najlepszego wyważenia. Przystawki należy wymienić, jeśli są uszkodzone lub niewyważone.

### JAK UŻYWAĆ NARZĘDZIA OBROTOWEGO

Ująć pióro w dłoń i przyzwyczaić się do jego ciężaru, równowagi i stożka obudowy. Stożek ten pozwala chwytać pióro jak ołówek.

## KONSERWACJA

**⚠ OSTRZEŻENIE**

Produkt nigdy nie może być podłączony do źródła zasilania podczas montażu części, regulacji, czyszczenia, konserwacji lub gdy nie jest używany. Odłączenie produktu zapobiegnie przypadkowemu uruchomieniu, które mogłoby spowodować poważne obrażenia ciała.

**⚠ OSTRZEŻENIE**

W przypadku serwisowania należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. akcesoria oraz osprzęt producenta. Użycie jakiejkolwiek innej części mogłoby spowodować zagrożenie lub też uszkodzić wasze narzędzie.

- Nie stosować rozpuszczalników do czyszczenia elementów plastikowych. Większość tworzyw sztucznych, mogłyby zostać uszkodzone przez użycie rozpuszczalników dostępnych w sprzedaży. Używajcie czystej szmatki do mycia zabrudzeń, pyłu, itd.

**⚠ OSTRZEŻENIE**

Nie wolno dopuścić do kontaktu plastikowych części z płynem hamulcowym, benzyną, produktami ropopochodnymi, olejami penetrującymi itp. Substancje te zawierają produkty chemiczne, które mogłyby uszkodzić, osłabić lub zniszczyć plastik.

**⚠ OSTRZEŻENIE**

Aby zapewnić wyższy poziom bezpieczeństwa i niezawodności, wszystkie naprawy powinny być przeprowadzane przez autoryzowany punkt serwisowy.

## OCHRONA ŚRODOWISKA

Surowce należy oddawać do powtórnego przetworzenia zamiast wyrzucać je na śmieci. Z myślą o ochronie środowiska, narzędzie, akcesoria i opakowania powinny być sortowane.

## SYMBOLE PRODUKTU

Uwaga dotycząca bezpieczeństwa

Zgodność CE

$n_o$ Prędkość bez obciążenia

n Prędkość znamionowa

V Wolt



Prąd stały

Znak zgodności EurAsian

Przed uruchomieniem urządzenia prosimy uważnie przeczytać instrukcję

Ukraiński znak zgodności

Nietrzymanie długich włosów z dala od wlotu powietrza może spowodować obrażenia ciała.

Stosować środki ochrony wzroku

Zużyte produkty elektryczne nie powinny być utylizowane z odpadami domowymi. Prosimy poddawać recyklingowi w odpowiednich miejscach. Informacje o właściwych metodach recyklingu można uzyskać u władz lokalnych lub sprzedawcy.

## SYMBOLE W INSTRUKCJI

Uwaga

Części lub akcesoria sprzedawane oddzielnie

Poniższe symbole i nazwy które im nadano, pozwalają wyjaśnić różne poziomy ryzyka związanego z używaniem tego narzędzia.

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Oznacza bezpośrednio niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie uniknięta, spowoduje śmierć lub poważne urazy ciała.

**⚠ OSTRZEŻENIE**

Oznacza potencjalne niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie uniknięta, może spowodować śmierć lub poważne urazy ciała.

**⚠ UWAGA**

Oznacza potencjalne niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie uniknięta, może spowodować niewielkie lub umiarkowane urazy ciała.

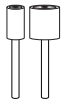
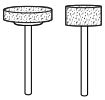
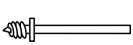
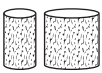
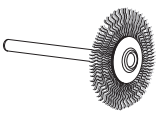
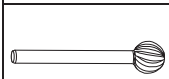
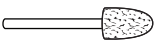
**UWAGA**

(Bez symbolu bezpieczeństwa) Wskazuje na sytuację mogącą spowodować straty materialne.

## NASTAWY PRĘDKOŚCI

| Typ przystawki | Zastosowania | Bieg |
|---|---|---|
| Końcówki do szlifowania na bazie tlenku glinu | Szlifowanie metalu | wysoki |
| Tarcza tnąca z włóknem szklanym | Cięcie śrub, wkrętów, gwoździ i cienkiego drewna | wysoki |
| Bębny szlifierskie | Wygładzanie drewna | wysoki |
| Koła filcowe do polerowania | Polerowanie stali, aluminium, mosiądzu, kamienia, ceramiki i szkła | Średnia |
| Wiertło | Wiercenie otworów w drewnie i skórze | wysoki |
| Szczotka o sztywnym włosiu | Szczotkowanie metalu | Średnia |
| Końcówka grawerująca | Grawerowanie miękkich metali i drewna | Wysokie prędkości w przypadku drewna, niskie prędkości w przypadku metali |
| Obcinak wysokoobrotowy | Kształtowanie powierzchni zakrzywionych oraz grawerowanie miękkich metali i drewna | wysoki |
| Stożkowy kamień ścierny | Szlifowanie metalu | wysoki |

## AKCESORIUM

| Rysunek | Akcesorium | Numer akcesorium | Zastosowania |
|---|---|---|---|
|  | Trzpień szlifierki bębnowej (Ø 6.4 mm) ( Trzonek z oprawką Ø3,2 mm ) | A1 | Montaż bębnów szlifierskich |
| | Trzpień szlifierki bębnowej (Ø 12.7 mm) ( Trzonek z oprawką Ø3,2 mm ) | A2 | |
| | Kluczyk | A3 | Demontaż i montaż akcesoriów |
|  | 15.9 mm. x 9.5 mm Koła szlifierskie, tlenek aluminium, ziarno 120, kolor pomarańczowy | A4 | Szlifowanie metalu |
| | 9.5 mm x 12.7 mmKoła szlifierskie, tlenek aluminium, ziarno 120, kolor pomarańczowy | A5 | |
| | 32 mm Tarcza tnąca z włóknem szklanym *stosowana z trzpieniem [A18]* | A6 | Cięcie śrub, wkrętów, gwoździ i cienkiego drewna |
|  | 6.4 mm Trzpień śrubowy | A7 | Montaż do tarcz polerskich |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm Bębny szlifierskie *stosowana z trzpieniem [A1]* | A8 (granulacja 60) A9 (granulacja 12) A12 (granulacja 240) | Wygładzanie drewna |
| | 12.7 mm x 12.7 mm Bębny szlifierskie *stosowana z trzpieniem [A2]* | A10 (granulacja 60) A11 (granulacja 12) A13 (granulacja 240) | |
| | Koła filcowe do polerowania *stosowana z trzpieniem [A7]* | A14 | Polerowanie i wygładzanie metali, kamienia, szkła i ceramiki |
| | Pojemnik ze środkiem polerskim | A15 | Polerowanie i czyszczenie metali i tworzyw sztucznych |
|  | 3.2 mm Wiertło stalowe wysokoobrotowe | A16 | Wiercenie |
|  | Szczotka obrotowa o sztywnym włosiu | A17 | Szczotkowanie metalu |
| | Trzpień tarczy obcinaka Trzonek 3,2 mm | A18 | Montaż do tarcz obcinaków z włókna szklanego |
| | Końcówka grawerująca 0,8 mm | A19 | Grawerowanie miękkich metali |
|  | Obcinak wysokoobrotowy | A20 | Kształtowanie powierzchni zakrzywionych oraz grawerowanie miękkich metali i drewna |
|  | Stożkowy kamień ścierny | A21 | Szlifowanie metalu |

Bezpečnost, výkon a spolehlivost byli hlavní prioritou při návrhu vašeho rotačního nástroje.

## ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ

Toto rotační nářadí je určeno k používání dospělými osobami, které četly návod k použití, chápou rizika a nebezpečí s ním spojená a mohou být považovány za osoby zodpovědné za své jednání.

Při osazení příslušnými doplňky je tento výrobek určen k frézování, broušení, smirkování, tesání, uhlazování, leštění, rytí, gravírování a vrtání.

Výrobek je určen pouze pro spotřebitelské využití.

Nepoužívejte výrobek jinak než je uvedeno v určeném použití. Použití elektricky poháněného nástroje pro práce jiné, než zamýšlené by mohlo mít za následek nebezpečnou situaci.

### ⚠ VAROVÁNÍ

**Přečtěte si pozorně upozornění, pokyny a technické specifikace dodané s nářadím a prohlédněte si ilustrace.** Nedodržení uvedených pokynů může způsobit požár, úraz elektrickým proudem a/nebo jiné vážné zranění.

**Uschovejte si všechny pokyny a varování pro budoucí nahlédnutí.**

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K OTÁČIVÉMU NÁSTROJI

**Bezpečnostní upozornění společné pro broušení, smirkování, obrušování kartáčem, leštění, vyřezávání a řezání.**

- **Toto elektrické nářadí je určeno k používání jako bruska, brus, drátěný kartáč, leštička, řezbářský nebo řezací nástroj. Přečtěte si pozorně upozornění, pokyny a technické specifikace dodané s nářadím a prohlédněte si ilustrace.** Nedodržení uvedených pokynů může způsobit požár, úraz elektrickým proudem a/nebo jiné vážné zranění.
- **Nepoužívejte příslušenství, které není vyrobeno pro tento nástroj a které není doporučeno výrobcem.** I když lze příslušenství jiných výrobců nasadit na nářadí, neznamená to, že je jeho používání bezpečné.
- **Jmenovitá rychlost příslušenství musí být stejná nebo vyšší než je maximální rychlost uvedená na nářadí.** Brusné příslušenství běžící rychleji než je jmenovitá rychlost se mohou rozlomit a odlétávat.
- **Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí odpovídat technickým údajům pro dané nářadí.** Doplňky nesprávné velikosti nelze dostatečně ovládat.
- **Velikost kotouče, brusných bubnů a jakékoliv jiného příslušenství musí být vhodná na vřeteno nebo upínací pouzdro nástroje.** Doplňky, jejichž otvor je nevhodný pro nástroj může způsobit nerovnováhu, nadměrné vibrace a dokonce ztrátu kontroly.
- **Vřeteno kotoučů, brusné bubny, ořezávače nebo jiné příslušenství musí být zcela vloženo do upínacího pouzdra nebo sklíčidla.** V případě, že je vřeteno nedostatečně uchyceno anebo přesah kotouče je příliš dlouhý, může se kotouč uvolnit a vymrštit vysokou rychlostí.
- **Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství, jako brusné kotouče na úlomky a praskliny, brusné bubny na praskliny, trhliny nebo nadměrné opotřebení a drátěné kartáče na uvolněné nebo zlomené dráty. V případě pádu nářadí nebo příslušenství zkontrolujte, zda žádný prvek nářadí nebyl poškozen a v případě nutnosti, použijte nové příslušenství. Po provedení kontroly stavu příslušenství a po jeho nasazení na nářadí se postavte do bezpečné vzdálenosti a počkejte, dokud nářadí nedosáhne své maximální rychlosti. Nechte nářadí běžet na maximální otáčky zhruba po dobu jedné minuty.** Pokud je příslušenství poškozené, během této zkoušky dojde k jeho rozbití.
- **Používejte osobní ochranné pomůcky. V závislosti na používání nářadí, noste bezpečnostní nebo uzavřené ochranné brýle, nebo ochranné brýle s bočními kryty. V případě potřeby používejte protiprašný respirátor, sluchovou ochranu, ochranné rukavice a ochrannou zástěru s laclem, abyste se chránili před odlétajícími kousky obráběného materiálu (kovový prach a piliny, třísky apod.).** Ochranné brýle chrání před vniknutím cizích těles do očí, které může způsobit zranění. Protiprašný respirátor filtruje částice prachu vytvářející se při práci. Dlouhodobá expozice vysokému hluku může způsobit poškození sluchu.
- **Dbejte, aby se přihlížející osoby zdržovaly v dostatečné vzdálenosti a aby byly vybaveny osobními ochrannými prostředky. Všechny osoby vstupující na pracoviště musí používat osobní ochranné prostředky.** Úlomky obráběného materiálu nebo rozlomené příslušenství může být vymrštěno i mimo pracovní zónu a způsobit vážný úraz.
- **Držte elektricky poháněný nástroj za izolované úchopové plochy, když nástroj používáte s vrtacím příslušenstvím, které může přijít do styku se skrytými vodiči.** Kontakt s „živým“ vodičem způsobí, že kovové části elektricky poháněného nástroje se stanou také „živými“ a způsobí elektrický úraz obsluze.
- **Nářadí držte při startu vždy pevně v rukou(ruce).** Reakce na kroutící moment motoru, protože zrychluje na plnou rychlost, může způsobit, že se nástroj začne kroutit.
- **Kdykoliv to je uskutečnitelné, používejte k upínání obrobku svorky. Nikdy držte malý obrobek v jedné ruce a nástroj v druhé během používání.** Při upnutí malého obrobku můžete použít ruku či ruce k ovládání nástroje. Kulaté materiály (např. spojovací tyče, trubky nebo potrubí) mají tendenci se při řezání kutálet, a nástroj tak může uváznout nebo odskočit směrem k vám.
- **Napájecí kabel veďte tak, aby byl v bezpečné vzdálenosti od otáčejícího se příslušenství.** V případě ztráty kontroly nad nářadím by mohlo dojít k přeříznutí elektrického kabelu nebo k jeho zablokování. Ruka nebo paže uživatele by tak mohly přijít do kontaktu s otáčejícím se příslušenstvím.

- **Nikdy nepokládejte nářadí, pokud se příslušenství ještě otáčí.** Nikdy nepokládejte nářadí, pokud se příslušenství ještě otáčí.
- **Po výměně bitů nebo provádění jakýchkoliv úprav se ujistěte, že upínací matice, sklíčidlo nebo jiná seřizovací zařízení jsou bezpečně dotažena.** Povolená seřizovací zařízení se mohou nečekaně posunout a způsobit ztrátu ovládání a odmrštění volně rotujících součástek.
- **Otáčející se příslušenství by mohlo narazit na plochu, na kterou jste nářadí položili, a mohli byste ztratit kontrolu nad nářadím. Při přenášení nářadí vypněte.** Otáčející se příslušenství by se mohlo zachytit o váš oděv a způsobit vám závažný úraz.
- **Pravidelně čistěte větrací otvory v nářadí.** Při větrání motoru se pod kryt motoru dostává prach, proto je nutné větrací otvory pravidelně čistit, aby nedocházelo k usazování kovových částic, které by mohly způsobit úraz elektrickým proudem.
- **Nepoužívejte nářadí v blízkosti hořlavých předmětů.** Jiskřením by mohlo dojít k jejich vznícení.
- **Nepoužívejte příslušenství, které si vyžaduje chladicí médium.** Používání vody nebo chladicí kapaliny může způsobit úraz elektrickým proudem nebo elektrickou ránu.

**ZPĚTNÝ VRH A SOUVISEJÍCÍ VAROVÁNÍ**

Zpětný ráz je náhlá reakce na sevření či uvíznutí rotujícího kotouče, brusného pásu, kartáče nebo jakékoli jiného příslušenství. Sevření či uvíznutí způsobí náhlé zastavení rotujícího kotouče, což způsobí neovladatelnost elektrického nástroje proti směru rotace příslušenství.

Například pokud uvízne brusný kotouč v obráběném dílu, řezná hrana kotouče se zanoří do obráběného dílu a dojde k prudké reakci kotouče, který nekontrolovaně vyskočí ze své dráhy směrem k uživateli, v závislosti na směru otáčení kotouče před jeho zablokováním. Kotouč může vyskočit buď směrem k nebo od operátora, v závislosti na směru kola hnutí v místě skřípnutí. Při zpětném rázu se brusný kotouč může zlomit.

Zpětný ráz je tudíž způsoben nesprávným používáním nářadí a/nebo nevhodným postupem při řezání, případně nevhodnými podmínkami řezání.

- **Držte nářadí pevně a postavte se tak, abyste mohli kontrolovat případný zpětný ráz nářadí.** Obsluha může mít nástroj při odskakování pod kontrolou, postupuje-li podle řádných opatření.
- **Postupujte opatrně při práci v rozích, při opracování ostrých hran apod. Dávejte pozor, aby se vám nářadí nevysmeklo a aby se příslušenství nezablokovalo.** Při práci v rozích a při opracování ostrých hran se zvyšuje nebezpečí vysmeknutí nářadí a zablokování příslušenství, které mají za následek ztrátu kontroly a zpětný ráz.
- **Nepřipojujte řezný kotouč se zuby.** Tyto kotouče zvyšují riziko zpětného rázu a ztráty kontroly nad nářadím.
- **Vždy zaveďte břit do materiálu stejným směrem, kterým řezná hrana opouští materiál(je to stejný směr, kterým jsou odhazovány odřezky).** Zavedete-li nástroj nesprávným směrem, bude se řezná hrana břitu vysouvat z obrobku a táhnout nástroj tímto směrem.
- **Při používání otáčivých pilníků, odřezávacích kotoučů, vysokorychlostních fréz nebo fréz z karbidu wolframu vždy bezpečně obrobek upněte.** Takové kotouče při mírném náklonu uváznou v drážce a mohou odskočit. Při uváznutí odřezávacího kotouče se tento kotouč obvykle zlomí. Uvázne-li otáčivý pilník, vysokorychlostní fréza nebo fréza z karbidu wolframu, může takový nástroj odskočit z drážky, což může vést ke ztrátě kontroly nad nástrojem.

**Zvláštní bezpečnostní varování pro činnosti s řezným a brusným kotoučem**

- **Používejte pouze typy kotoučů, které jsou doporučeny pro váš elektrický nástroj a to pouze pro doporučené použití. Například nebruste stranou brusného kotouče.** Hrubé rozbrušovací kotouče jsou určeny pro okrajová broušení, boční síly použité na tyto kotouče mohou způsobit jejich poničení.
- **Pro závitové brusné kužely a kolíky používejte pouze nepoškozené vřetena s neobroušeným ramenem příruby, které mají správnou velikost a délku.** Správná vřetena snižují možnost poškození.
- **„Neblokujte“ řezný kotouč ani nepoužívejte nadměrný tlak. Nezkoušejte se provádět nadměrně hluboké řezy.** Přílišné tlačení na kotouč zvyšuje zatížení a náchylnost ke zkroucení nebo zachycení kotouče v řezu s případným zpětným rázem nebo zlomením kotouče.
- **Nedávejte ruku před ani za rotující kotouč ve směru jeho pohybu.** I když se kotouč v místě obrábění pohybuje od ruky, může případný zpětný ráz odmrštit rotující kotouč i elektrické nářadí vaším směrem.
- **Když kotouč uvízne, zachytí, nebo když se řezání přeruší z jakéhokoliv důvodu, vypněte elektrický nástroj a držte jej nehybně, až se kotouč zcela zastaví. Nikdy se nepokoušejte přemisťovat řezný kotouč z místa řezání, když se kotouč pohybuje, jinak nastane zpětný vrh.** Zjistěte a proveďte opravné akce pro odstranění příčiny uvíznutí nebo zachycení kotouče.
- **Neobnovujte řezání přímo v obrobku. Nechte kotouč dosáhnout plné rychlosti a opatrně znovu vstupte do řezaného místa.** Když je kotouč uvízlý, může z obrobku vyskočit nebo být zpětně vržen, když se znovu spustí v obrobku.
- **Podepřete velké panely nebo velké obrobky pro minimalizaci nebezpečí sevření kotouče a zpětného vržení.** Velké obrobky mají sklon se prohýbat vlastní tíhou. Podpory musí být umístěny pod obrobkem po obou stranách blízko linie řezu a blízko okrajů obrobku.
- **Buďte velmi opatrní, když děláte „zářez“ do dané zdi nebo jiných slepých oblastí.** Vyčnívající kotouč může přeřezat potrubí vedoucí plyn či vodu, elektrické vodiče či předměty, které způsobují zpětný vrh.

**Bezpečnostní upozornění k používání drátového kartáče**

- **Pozor, že i během běžného používání mohou z drátěného kartáče odletovat drátky. Nevystavujte**

**kartáč nadměrnému zatížení přílišným přítlakem.** Drátky z kartáče mohou snadnou proniknout lehkým oděvem nebo pokožkou.

- **Kartáče nechávejte před použitím alespoň jednu minutu běžet při provozních otáčkách. Během toho nesmí nikdo stát v ose radiálního pohybu kartáče.** Při tomto záběhu odlétnou volné drátky.
- **Orientujte osu radiálního pohybu, v které drátky odletují, mimo svoji polohu.** Během používání těchto kartáčů mohou vysokou rychlostí odletovat nečistoty a úlomky drátků a mohou se zabodávat do pokožky.

### DOPLŇUJÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

- **Před používáním tohoto výrobku zkontrolujte obrobek, aby v něm nebyly žádné hřebíky.** Dodržíte-li toto, snížíte nebezpečí poranění.
- **Nesahejte do oblasti rotujícího nástroje.** Blízkost rotujícího nástroje u vaší ruky nemusí být vždy zřejmá.
- **Tento výrobek není vhodný pro používání jako zubní vrtačka nebo lidské či zvířecí medicíně.** Následkem může být vážné zranění.
- **Nebruste a nesmirkujte hořlavé materiály.** Jiskry odletující od kotouče by mohly takové materiály zapálit.
- **Neohýbejte pružný náhon v poloměru pod 13 mm. Jinak by se podstatně zvýšilo riziko přehřátí.**
- Rozsah teplot okolí při používání nástroje je od 0 °C do 40 °C.
- Rozsah teplot okolí při skladování nástroje je od 0 °C do 40 °C.
- Rozsah doporučených teplot okolí při používání systému nabíjení akumulátoru je od 10 °C do 38 °C.

## DOPLŇUJÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K BATERII

**⚠ VAROVÁNÍ**

Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neponořujte nářadí, výměnnou baterii nebo nabíječku do kapalin a zajistěte, aby do zařízení a akumulátorů nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

- Rozsah provozních teplot okolí akumulátoru je od 0 °C do 40 °C.
- Rozsah skladovacích teplot okolí akumulátoru je od 0 °C do 20 °C.

### TRANSPORT LITHIOVÝCH BATERIÍ

Přenos baterie dle místních a národních opatření a předpisů.

Dodržujte všechny zvláštní požadavky na balení a značení při transportu baterií třetí stranou. Zajistěte, aby žádné baterie nepřišly do kontaktu s jinými bateriemi nebo vodivými materiály při transportu pomocí ochrany nekrytých kontaktů prostřednictvím izolace, nevodivých krytek či lepicích pásek. Nepřepravujte prasklé nebo baterie s unikajícím elektrolytem. Ptejte se u zásilkové společnosti na další radu.

## ZBYTKOVÁ RIZIKA

Dokonce, i když se výrobek provozuje jak je předepsáno, je stále nemožné zcela eliminovat veškeré zbytkové rizikové faktory. Následující nebezpečí mohou nastat při používání; vyhýbejte se:

- Zranění způsobená odletujícími částicemi
  - Kovové nebo abrazivní částice mohou vniknout do očí a způsobit vážné trvalé poškození. Noste při provozu produktu ochranné brýle schválené pro broušení.
- Poranění způsobené vibracemi
  - Limit expozice. Viz "Snižování Rizik".
- Zranění způsobené prachem
  - Používejte vhodnou masku s protiprachovými filtry na ochranu dýchacích cest proti částicím z materiálu opracovávaného doplňky i částicím obrušovaných ze samotných doplňků. V pracovní oblasti výrobku nejíst, nepít, ani nekouřit. Zajistit dostatečné větrání pracoviště.
- Úraz při styku s nástavci
  - Během používání se nástavec a obrobek zahřejí. Při výměně kotouče nebo dotyku obrobku používejte rukavice. Po celou dobu mějte ruce mimo pracovní prostor. Upínejte obrobek kdykoli je to možné.
- Zranění způsobené hlukem
  - Dlouhodobé vystavení hluku zvýší riziko poškození sluchu a účinky jsou kumulativní. Při používání elektrického nářadí po delší dobu používejte ochranu sluchu.

## SNÍŽENÍ RIZIKA

Bylo zjištěno, že vibrace z ručních pracovních nástrojů mohou u některých osob přispívat ke stavu tzv. Raynaud's Syndrome (Raynaudovu syndromu). Mezi jeho příznaky patří brnění, necitlivost a zběleni prstů, patrné obvykle po pobytu v chladu. Vědci se domnívají, že k rozvinutí těchto příznaků přispívají dědičné faktory, pobyt v chladu a vlhku, strava, kouření a pracovní návyky. Uživatel může omezit případné působení vibrací použitím vhodných opatření:

- Za chladného počasí se teple oblečte. Při práci s nástrojem si navlékněte rukavice, abyste udrželi ruce a zápěstí v teple. Bylo zjištěno, že chladné počasí je hlavním faktorem přispívajícím k Raynaud's Syndrome (Raynaudovu syndromu).
- Během práce si v pravidelných intervalech zacvičte, abyste zvýšili krevní oběh.
- Zařazujte časté pracovní přestávky. Omezte dobu práce za den.

Jakmile pocítíte některý z výše uvedených příznaků tohoto syndromu, okamžitě přerušte práci a vyhledejte lékaře.

**⚠ VAROVÁNÍ**

Poranění mohou být způsobena, či zhoršena, prodlouženým používáním nástroje. Když používáte jakýkoliv nástroj delší dobu, dělejte pravidelně přestávky.

## SEZNAMTE SE S VÝROBKEM

*Viz strana 189.*

1. Otvor pro baterie
2. Otvory pro ukládání doplňků
3. Volič rychlosti
4. Spínač On/Off (Zapnuto/Vypnuto)
5. Matice upínacích kleštin
6. Držák pera
7. Páčka aretace vřetene
8. Pružná hřídel
9. Kryt zámku

## TIPY TÝKAJÍCÍ SE PROVOZU

### INSTALACE DOPLŇKŮ

Vložte násadu příslušenství do matice vložky, až spodek násady vyjde, pak vysuňte 2 mm pro umožnění expanze, při zahřátí příslušenství.

### VYROVNÁVACÍ DOPLŇKY

Pro přesnou práci je důležité, aby byly všechna příslušenství správně vyvážena. K vyvážení doplňku mírně povolte kleštiny a doplňkem nebo kleštinami otočte o ¼ otáčky. Měli byste být schopni poznat zvuk a pocit, když je příslušenství vyváženo. Seřizujte tímto způsobem, dokud nedosáhnete nejlepší rovnováhy. Pokud je nevyváženo nebo poškozeno, vyměňte ho.

### JAK NÁSTROJ POUŽÍVAT

Podržte rukojeť a zvykněte si na její hmotnost, vyvážení a tvar pouzdra. Tento tvar umožňuje držet rukojeť jako tužku.

## ÚDRŽBA

**⚠ VAROVÁNÍ**

Výrobek nikdy nepřipojujte ke zdroji napájení, když se montují díly, provádí seřizování, čištění, údržba nebo když se nepoužívá. Odpojením produktu předejdete náhodnému spuštění a tím vážnému osobnímu poranění.

**⚠ VAROVÁNÍ**

Při provádění servisu používejte pouze originální příslušenství, doplňky a náhradní díly výrobce. Použití jakýchkoliv jiných dílů může vytvořit nebezpečí nebo způsobit poškození výrobku.

- Vyhněte se používání rozpouštědel, když čistíte plastové díly. Většina ředidel běžně dostupných v obchodní síti se nehodí k čištění plastových částí, neboť narušuje povrch plastů. K odstranění nečistot, prachu apod. používejte čistý hadr.

**⚠ VAROVÁNÍ**

Nikdy nenechte přijít brzdové kapaliny, petrolej, výrobky založené na petroleji, pronikavé oleje, atd. do kontaktu s plastovými součástmi. Tyto výrobky obsahují chemikálie, které mohou poškodit, oslabit nebo zničit plastové části, případně snížit jejich životnost.

**⚠ VAROVÁNÍ**

Pro lepší bezpečnost a bezporuchovost by mělo opravy provádět pověřené autorizované servisní středisko.

## OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V rámci možností neodhazujte vysloužilé nářadí do domovního odpadu a upřednostněte jeho recyklaci. V souladu s předpisy na ochranu životního prostředí odkládejte vysloužilé nářadí, příslušenství i obalový materiál do tříděného odpadu.

## SYMBOLY NA VÝROBKU

Bezpečnostní výstraha

Shoda CE

Otáčky naprázdno

Jmenovitá rychlost

Napětí

Stejnosměrný proud

Euroasijská značka shody

Před spuštěním přístroje si řádně přečtěte pokyny.

Ukrajinská značka shody

Nebezpečí zachycení dlouhých vlasů ve vstupním otvoru s následkem úrazu

Noste ochranu očí

Odpad elektrických výrobků se nesmí likvidovat v domovním odpadu. Recyklujte prosím na sběrných místech. Ptejte se u místních úřadů nebo prodejce na postup při recyklaci.

## SYMBOLY POUŽITÉ V NÁVODU

Poznámka

Díly nebo příslušenství jsou v prodeji samostatně

Následující signální slova a významy jsou vhodné pro vysvětlení úrovní nebezpečí spojených s tímto výrobkem.

**⚠ NEBEZPEČÍ**
Upozorňuje na bezprostředně nebezpečnou situaci, která vede k usmrcení nebo těžkému zranění.

**⚠ VAROVÁNÍ**
Upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke smrtelnému úrazu nebo k závažnému zranění.

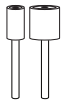
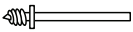
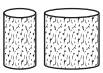
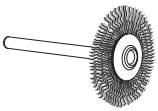
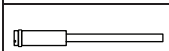
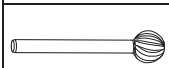
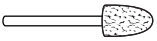
**⚠ POZOR**
Upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která může vést k menšímu nebo lehkému zranění.

**POZOR**
(Bez bezpečnostního výstražného symbolu) Určuje situaci, která může mít za následek vážné poškození.

## NASTAVENÍ RYCHLOSTI

| Typ příslušenství | Použití | Rychlost |
|---|---|---|
| Brusné nástavce z oxidu hlinitého | Broušení kovů | high (vysoká) |
| Řezný kotouč sklolaminátu | Řezání šroubů, vrutů, hřebíků, tenkého dřeva | high (vysoká) |
| Brusné válce | Smirkování dřeva | high (vysoká) |
| Plsťový lešticí kotouč | Leštění oceli, hliníku, mosazi, kamene, keramiky, skla | Střední |
| Vrták | Vrtání otvorů do dřeva, usně | high (vysoká) |
| Drátěný kartáč | Obrušování kovů | Střední |
| Gravírovací hrot | Gravírování měkkých kovů a dřeva | Vysoké otáčky pro dřevo, nízké otáčky pro kov |
| Vysokorychlostní fréza | Tvarování zakřivených povrchů a gravírování měkkých kovů a dřeva | high (vysoká) |
| Kuželový brusný kámen | Broušení kovů | high (vysoká) |

## DOPLNĚK

| Pozice | Doplněk | Číslo doplňku | Použití |
|---|---|---|---|
|  | válcový brousek (Ø 6.4 mm) (Ø 3,2mm stopka/kleštiny) | A1 | Připojení válcových brousků |
| | válcový brousek (Ø 12.7 mm) (Ø 3,2mm stopka/kleštiny) | A2 | |
| | Servisní utahovací klíč | A3 | Vyjímání a vkládání nástavců doplňků |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Oranžový hliníkový brusný nástroj se zrnitostí 120 | A4 | Broušení kovů |
| | 9.5 mm x 12.7 mm Oranžový hliníkový brusný nástroj se zrnitostí 120 | A5 | |
| | 32 mm sklolaminátový řezný kotouč *používá se s trnem [A18]* | A6 | Řezání šroubů, vrutů, hřebíků, tenkého dřeva |
|  | 6.4 mm šroubové vřeteno | A7 | Nasazování leštících kotoučů |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm válcové brousky *používá se s trnem [A1]* | A8 (60-zrnitost)<br>A9 (12-zrnitost)<br>A12 (240-zrnitost) | Smirkování dřeva |
| | 12.7 mm x 12.7 mm válcové brousky, *používá se s trnem [A2]* | A10 (60-zrnitost)<br>A11 (12-zrnitost)<br>A13 (240-zrnitost) | |
| | Plsťový lešticí kotouč *používá se s trnem [A7]* | A14 | Broušení a leštění kovů, kamene, skla a keramiky |
| | Broušení lahvových sloučenin | A15 | Broušení a leštění kovů a plastů |
|  | 3.2 mm Vysokorychlostní vrták do kovu | A16 | Vrtání |
|  | Kotoučový drátěný kartáč | A17 | Obrušování kovů |
|  | Trn pro řezné kotouče, 3,2mm stopka | A18 | Nasazování řezných kotoučů se sklolaminátem |
|  | 0,8mm gravírovací hrot | A19 | Gravírování měkkých kovů |
|  | Vysokorychlostní fréza | A20 | Tvarování zakřivených povrchů a gravírování měkkých kovů a dřeva |
|  | Kuželový brusný kámen | A21 | Broušení kovů |

A forgó szerszámgép tervezésekor a biztonság, a teljesítmény és a megbízhatóság voltak a legfontosabb szempontok.

## RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

A forgó szerszámot kizárólag olyan felnőttek használhatják, akik elolvasták és megértették a jelen kézikönyv utasításait és figyelmeztetéseit, és tetteikért felelősséget tudnak vállalni.

A termék a megfelelő tartozékokkal felszerelve vágásra, köszörülésre, csiszolásra, faragásra, polírozásra, marásra, gravírozásra és fúrásra alkalmas.

A terméket magáncélú felhasználásra tervezték.

Ne használja a terméket a rendeltetésétől eltérő célra. A szerszámgép rendeltetéstől eltérő műveletekre való használata veszélyes helyzeteket eredményezhet.

### ⚠ FIGYELEM

**Figyelmesen olvassa el az ehhez a szerszámhoz mellékelt összes figyelmeztetést, utasítást és műszaki adatokat, valamint tanulmányozza az ábrákat is.** Az alább részletezett előírások be nem tartása olyan baleseteket okozhat, mint pl. tűz, áramütés és/vagy súlyos testi sérülések.

**A jövőbeli felhasználásra őrizze meg az összes figyelmeztetést és útmutatót.**

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK A MEGHAJTÓEGYSÉGHEZ

**A köszörüléssel, csiszolással, drótkoronggal való felületkezeléssel, polírozással, faragással vagy csiszolókorongos vágással kapcsolatos általános figyelmeztetések.**

- **A szerszám köszörűként, csiszolóként, drótkorongként, faragó vagy vágó szerszámként használható. Figyelmesen olvassa el az ehhez a szerszámhoz mellékelt összes figyelmeztetést, utasítást és műszaki adatokat, valamint tanulmányozza az ábrákat is.** Az alább részletezett előírások be nem tartása olyan baleseteket okozhat, mint pl. tűz, áramütés és/vagy súlyos testi sérülések.
- **Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket nem speciálisan ehhez a szerszámhoz terveztek és a gyártó által nincs előírva a használatuk.** Még ha egy tartozékot fel is lehet a szerszámra szerelni / helyezni, ez nem jelenti azt, hogy teljes biztonságban is lehetne ezt a szerszámot ily módon használni.
- **A tartozék névleges sebessége (fordulatszáma) nagyobb vagy egyenlő kell hogy legyen, mint a szerszámon jelölt maximális sebesség (fordulatszám).** A névleges fordulatszámuknál gyorsabban forgó csiszoló feltétek eltörhetnek és a darabok szétszóródhatnak.
- **A tartozék külső átmérője és vastagsága meg kell hogy feleljen a szerszám megjelölt műszaki adatainak.** A nem megfelelő méretű tartozékok nem irányíthatóak megfelelően.
- **A tárcsák, csiszolódobok és más tartozékok középfuratának pontosan kell illeszkednie a szerszámgép tengelyére vagy befogópatronjába.** A gép rögzítő felületeihez nem illeszkedő tartozékok nem lesznek kiegyensúlyozva, vibrálni fogak és a gép feletti irányítás elvesztését okozhatják.
- **A tüskés illesztésű korongokat, csiszolódobokat, vágótárcsákat és más tartozékokat teljesen be kell illeszteni a befogópatronba vagy a tokmányba.** Ha a tüske nincs eléggé behelyezve és/vagy a tárcsa túllógása túl hosszú, a rögzített tárcsa kilazulhat és nagy fordulatszámon kieshet.
- **Ne használjon sérült tartozékot. Minden használat előtt vizsgálja át a tartozékokat, például a csiszolókorongokat szilánkok és repedések, a csiszolódobokat repedések, szakadás vagy túlzott kopás, a drótkefét pedig kilazult vagy törött drótok tekintetében. Amennyiben a szerszám vagy a tartozék leesett, ellenőrizze hogy semelyik alkatelem nem sérült, szükség esetén pedig szereljen / tegyen fel egy sérülésmentes tartozékot. Miután leellenőrizte, hogy a tartozék jó állapotban van, és felszerelte / felhelyezte azt, akkor helyezkedjen el biztonságos távolságban a mozgó tartozéktól és hagyja hogy a szerszám egy percig maximális fordulatszámon működjön.** Ha a tartozék sérült, akkor el fog törni e teszt során.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést. Aszerint, hogy mire használja a szerszámot, viseljen védőmaszkot, biztonsági- vagy védőszemüveget. Szükség esetén hordjon porvédő maszkot, hallásvédő eszközt (fülvédőt, füldugót), kesztyűt, védőkötényt az idegen testek (súroló darabok, faforgács stb.) becsapódása elleni védelem érdekében.** A védőszemüveg lehetővé teszi, hogy a kipattogó törmelék ne sértse meg a szemet. A porvédő maszk lehetővé teszi a munkafolyamat által keltett részecskék kiszűrését. Halláskárosodást okozhat, ha erős zajnak hosszabb időn keresztüli ki van téve.
- **A munkát szemlélőket tartsa megfelelő távolságban a munkaterülettől és ügyeljen arra, hogy hordjanak megfelelő védőfelszerelést. Bárki beléphet a munkaterületen kell viselniük egyéni védőeszközöket.** A munkadarab ill. egy sérült tartozék töredékei a munkaterületen túlra repülhetnek és súlyos testi sérüléseket okozhatnak.
- **A szerszámgépet a szigetelt felületén fogja, ha olyan műveletet végez vele, melynek során rejtett, feszültség alatt lévő vezetéket is elvághat.** A feszültség alatt lévő veztékkel történő érintkezés során a szerszám fém alkatrészei áram alá kerülhetnek, minek következtében a kezelőt áramütés érheti.
- **Az indítás során mindig erősen tartsa a kezében a szerszámot.** A motor reakciós nyomatéka a teljes fordulatszámra gyorsulás közben a szerszám megcsavarodását okozhatja.
- **Szükség esetén satuval rögzítse a munkadarabot. Használat közben soha ne fogja a kisméretű munkadarabokat az egyik kezében, és a gépet a másikban.** Ha satuba fog egy kisebb munkadarabot, akkor keze/kezei szabaddá válik/válnak az eszköz

irányításához. A körkeresztmetszetű anyagok, például a fapálcák, a csövek és a vezetékek rendszeresen elfordulnak/elgurulnak a vágás során, a fúróhegy pedig ilyenkor elhajolhat vagy Ön felé mozdulhat.

- **Oly módon vezesse a hálózati tápvezetéket, hogy távol maradjon a forgásban lévő tartozéktól.** Ha elveszíti uralmát a szerszám felett, a tápvezeték elszakadhat vagy becsípődhet és a keze ill. a karja a forgó tartozék felé mozdulhat el.
- **Soha ne tegye le addig a szerszámot, amíg a tartozék teljesen le nem áll.** A forgó tartozék érintkezésbe léphet azzal felülettel, amelyre helyezték, emiatt elveszítheti a szerszám felett az uralmát.
- **A betétek cseréje vagy bármilyen beállítás után ellenőrizze, hogy a befogóanya, tokmány vagy bármilyen más beállítóeszköz erősen rögzített legyen.** A nem meghúzott beállítóelemek váratlanul elmozdulhatnak, emiatt a kezelő elvesztheti az irányítást a szerszám felett, és az elmozdulás erősen megdobhatja a nem meghúzott forgó alkatrészeket.
- **Szállítás közben soha ne működtesse a szerszámot.** A forgó tartozék bekaphatja a ruháját és súlyos sérülést okozhat.
- **Rendszeresen tisztítsa a szerszám szellőzőnyílásait.** A motor légáramlása a motorház belsejébe szívja a port, ami által felhalmozódhatnak ott a fémrészecskék és ez áramütést idézhet elő.
- **Ne használja a szerszámot gyúlékony, tűzveszélyes anyagok közelében.** A szerszám által keltett szikrák meggyújthatják ezeket.
- **Ne használjon hűtőfolyadékkal működő tartozékokat.** A víz ill. a hűtőfolyadékok használata áramütést okozhat.

**VISSZARÚGÁS ÉS AHHOZ KAPCSOLÓDÓ FIGYELMEZTETÉSEK**

A visszarúgás a forgó tárcsa, csiszolódob, kefe vagy bármilyen más tartozék beakadásakor vagy beszorulásakor fellépő váratlan reakció. A beakadás vagy beszorulás a forgó tartozék hirtelen megállását okozza, ami a gépet a tartozék forgásával ellentétes irányba rántja.

Például, ha egy vágótárcsa beszorul vagy elgörbül a munkadarabban, akkor a tárcsa éle belemélyülhet a munkadarab felületébe, ami a tárcsát a munkadarabról hirtelen a szerszámot használó személy irányába ill. – a leblokkolt tárcsa forgásirányának függvényében – távolra is vetheti. A kerék akkor sem ugrik irányába, vagy távol az üzemeltető, attól függően, irány a kerék mozgását ponton csipkedte. Megugrás esetén a vágótárcsa el is törhet.

A megugrás ily módon a szerszám nem megfelelő használatának és/vagy a helytelen használati módoknak / körülményeknek az eredménye. Néhány óvintézkedés meghozatalával ill. figyelmes betartásával azonban elkerülhető ez a veszélyes jelenség.

- **Tartsa erősen a szerszámot és oly módon pozícionálja a testét és a kezeit, hogy egy esetleges megugrást kontrollálni tudjon.** A kezelő, ha megfelelő óvintézkedéseket tett, fel tudja fogni az eszköz rángásait és lökéseit.
- **Különös figyelemmel járjon el, ha sarkokon, éles peremeken stb. dolgozik. Kerülje a tartozék megcsúszását és beszorulását.** Amikor sarkokon, éles peremeken dolgozik, vagy megcsúszik a szerszám, akkor a tartozék blokkolásának – ily módon az uralom elvesztésnek és a szerszám megugrásának – nagyobb a veszélye.
- **Ne csatlakoztasson az eszközhöz fogazott körfűrész-korongot.** Az ilyen típusú tárcsák növelik a szerszám megugrásának és uralomvesztésének veszélyét.
- **Mindig azonos szögben hatoljon be a fúróhegy, mint ahogy a vágóél lép ki az anyagból (ugyanebbe az irányba szóródik a forgács).** A nem megfelelő irányba történő bevezetés hatására a fúróhegy vágóéle elvándorol a munkaterületről, és az eszközt is ebbe a bevezetési irányba húzza.
- **Köszörűhegyek, vágókorongok, asztali körfűrészek és volfrám-karbid vágókorong használatakor mindig rögzítse satuba a munkadarabot.** Ezek a vágókorongok megakadnak ha a vágott vájatban enyhén meg vannak döntve, és visszalökhetnek. Ha a vágókorong megakad, a korong rendszerint eltörik. Ha a köszörűhegy, az asztali körfűrész vagy a volfrám-karbid vágókorong akad meg, kiugorhat a vágott vájatból, és Ön elveszítheti uralmát az eszköz fölött.

**A csiszolási és vágási műveletekre vonatkozó speciális biztonsági figyelmeztetések**

- **Csak a géphez és az alkalmazáshoz javasolt tárcsákat használja. Ezért ne csiszoljon például a vágótárcsa oldalával.** A csiszoló vágótárcsák oldalirányú csiszolásra valók, ezért nagy oldalsó erőknek vannak kitéve, melyek akár a tárcsa összetörését is okozhatják.
- **A menetes csiszolókúpokhoz és csonka kúpokhoz csak sérülésmentes tüsköket használjon, a megfelelő méretű és hosszúságú domborulat nélküli vállas peremmel.** A megfelelő tüskék használata csökkenti a törés lehetőségét.
- **Ne "csípje be" a vágótárcsát, és ne fejtsen ki túlzott nyomást. Ne próbálkozzon túl mélyen vágni.** A tárcsa túlterhelése miatt a tervezettnél nagyobb nyomás éri a szerszámot, a kerék könnyebben elcsavarodhat vagy megugorhat vágás közben, a szerszám visszaüthet, illetve eltörhet a tárcsa.
- **Ne tegye a kezét a forgó tárcsa mögé vagy azzal egy vonalba.** Amikor a tárcsa a megmunkálás helyén eltávolodik a kezelő kezétől, egy esetleges visszaütés a forgó tárcsát és a szerszámot közvetlenül a kezelő felé lökheti.
- **A tárcsa beakadásakor, beszorulásakor, illetve a vágás bármilyen okból való megszakításakor kapcsolja ki a szerszámgépet, és tartsa mozdulatlanul mindaddig, amíg a tárcsa teljesen meg nem áll. Ne próbálja eltávolítani a vágótárcsát a vágásból, ha a tárcsa forog, máskülönben visszarúgás történhet.** Térképezze fel a tárcsa elakadásának okát, és tegye meg a szükséges műveleteket a tárcsa beakadásának vagy beszorulásának megszüntetésére.
- **Ne kezdje újra a vágást a munkadarabban.**

**Hagyja, hogy a vágótárcsa teljes fordulatszámra gyorsuljon, majd óvatosan engedje be a vágásba.** A tárcsa beakadhat, felemelkedhet vagy visszarúghat, ha a gépet a munkadarabban indítja be.

- **A paneleket és a túlméretes munkadarabokat támassza alá, hogy csökkentse a tárcsa becsípődésének és visszarúgásának kockázatát.** A nagyméretű munkadarabok a saját súlyuk alatt behajolhatnak. A támasztékokat a vágásvonal közelében, valamint a munkadarab széléhez közel is el kell helyeznie a tárcsa mindkét oldalán.
- **Különös figyelemmel járjon el, ha "beszúró vágást" végez egy már meglévő falban vagy más előre nem látható területen.** A kiálló tárcsa gáz- vagy vízcsöveket, illetve elektromos vezetékeket vagy más tárgyakat vághat el, ami visszarúgást okozhat.

**Kifejezetten a drótkorongos műveletekre vonatkozó biztonsági figyelmeztetések**

- **Ügyeljen arra, hogy a kefe még normál működés közben is dobhat sörtéket. Ne terhelje túl a drótkorongot arra túl nagy nyomást kifejtve.** A drótsörték könnyen átüthetik a vékony ruházatot és/vagy a bőrt.
- **Használat előtt járassa a drótkorongot legalább egy percig üzemi fordulatszámon. Eközben senki se álljon a korong elé vagy azzal egy vonalba.** A korong kilöki a laza sörtéket vagy drótszálakat a felfutási idő alatt.
- **A forgó drótkorongot úgy irányítsa, hogy a kilökött részek Önnel ellentétes irányba essenek.** A kicsi részecskék és apró drótdarabok a drótkorongok használata során nagy sebességgel repülhetnek ki, és belefúródhatnak a bőrbe.

**TOVÁBBI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK**

- **A termék használata előtt vizsgálja meg a munkadarabot, és távolítsa el belőle az összes szöget.** Ezen előírás betartása csökkenti a súlyos sérülések veszélyét.
- **Ne nyúljon a forgó bit körüli területre.** A forgó bit setében nem mindig észlelhető pontosan, hogy mennyire van közel a kezéhez.
- **A terméket tilos fogorvosi fúróként, vagy az ember- illetve állatgyógyászatban használni.** Súlyos sérülés lehet az eredmény.
- **Ne köszörüljön és ne csiszoljon gyúlékony anyagokat.** A korong által keltett szikrák felgyújthatják ezeket az anyagokat.
- **Ne hajlítsa el a flexibilis tengelyt 13 mm-nél kisebb sugárban. A túlmelegedés kockázata jelentősen megnő.**
- Az eszköz környezeti hőmérséklet-tartománya a működés során: 0°C - 40°C.
- Az eszköz környezeti hőmérséklet-tartománya a tárolás során: 0°C - 40°C.
- A töltőrendszer ajánlott környezeti hőmérséklet-tartománya töltés során: 10°C - 38°C.

## AZ AKKUMULÁTOR KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEI

**⚠ FIGYELEM**

A rövidzárlat általi tűz, sérülések vagy termékkárosodások veszélye elkerülésére ne merítse a szerszámot, a cserélhető akkut vagy a töltőkészüléket folyadékokba, és gondoskodjon arról, hogy ne hatoljanak folyadékok a készülékekbe és az akkukba. A korrozív hatású vagy vezetőképes folyadékok, mint pl. a sós víz, bizonyos vegyi anyagok, fehérítők vagy fehérítő tartalmú termékek, rövidzárlatot okozhatnak.

- Az akkumulátor környezeti hőmérséklet-tartománya a használat során: 0°C - 40°C.
- Az akkumulátor környezeti hőmérséklet-tartománya a tárolás során: 0°C - 20°C.

**LÍTIUM AKKUMULÁTOROK SZÁLLÍTÁSA**

Az akkumulátorokat a helyi és nemzeti előírásokkal és szabályokkal összhangban szállítsa.

Az elemek külső fél általi szállításakor kövesse a csomagolásra és a címkézésre vonatkozó speciális előírásokat. Ügyeljen arra, hogy az akkumulátorok ne érhessenek más akkumulátorokhoz vagy vezető anyagokhoz szállítás közben; ehhez a szabadon maradt csatlakozókat védje szigetelő fedéllel vagy szalaggal. Ne szállítson repedt vagy szivárgó akkumulátorokat. További információért vegye fel a kapcsolatot a továbbítást végző céggel.

## VISSZAMARADÓ KOCKÁZATOK

Még a termék rendeltetésszerű használata esetén sem lehet teljesen kiküszöbölni minden kockázati tényezőt. A gép használata során a következő veszélyek merülhetnek fel, és a kezelőnek különösen oda kell figyelnie az alábbiak elkerülésére:

- Kivetődő darabok okozta sérülés
  - Fém vagy abrazív szemcsék kerülhetnek a szembe, és súlyos, maradandó sérülést okozhatnak. A termék használatakor viseljen a csiszolási műveleteknek megfelelő védőszemüveget.
- Vibráció okozta sérülések
  - Korlátozza a kitettséget. Lásd "Kockázatcsökkentés".
- Por okozta sérülések
  - Viseljen megfelelő, a megmunkált anyagból származó szemcsék és a csiszoló tartozékokból leváló részecskék ellen védő szűrőkkel ellátott porvédő maszkot. Ne egyen, igyon vagy dohányozzon a munkaterületen. Biztosítson megfelelő szellőztetést.
- Sérülés a szerelvényekkel való érintkezés miatt
  - A szerelvény és a munkadarab használat közben felmelegedik. A korong cseréjekor vagy a munkadarab megérintésekor viseljen kesztyűt. Mindig tartsa távol a kezét a megmunkált területtől. Amikor lehetséges, szorítókkal rögzítse a munkadarabot.

- Zaj okozta sérülések
  - A zajnak való hosszú idejű kitettség növeli a halláskárosodás kockázatát, és az ilyen hatások összeadódnak. Amikor hosszabb ideig használ szerszámgépeket, viseljen fülvédőt.

## KOCKÁZATCSÖKKENTÉS

Arról számoltak be, hogy a kéziszerszámok használata során fellépő vibráció bizonyos személyeknél hozzájárulhat az úgynevezett Raynaud-szindróma (Raynaud's Syndrome) nevű állapot kialakulásához. A tünetei lehetnek: az ujjak zsibbadása, elfehéredése, szúrások érzése, amelyek hidegnek kitéve gyakran felerősödnek. Az öröklődő tényezők, a hidegnek kitettség és verejtékezés, a diéta, a dohányzás és munka közben alkalmazott fogások valószínűleg mind hozzájárulhatnak ezen tünetek megjelenéséhez. A vibráció hatásainak csökkentése érdekében a kezelőnek be kell tartani az alábbi óvintézkedéseket:

- Hideg időben tartsa melegen a testét. A gép használatakor viseljen kesztyűt a kéz és a csukló melegen tartásához. Arról számoltak be, hogy a hideg időjárásnak fontos szerepe van a Raynaud-szindróma kialakulásában.
- Bizonyos időtartamú használat után mindig végezzen gyakorlatokat a vérkeringés javításához.
- Gyakran tartson munkaszünetet. Korlátozza a napi munkaidőt.

Ha ezen állapot bármelyik tünetét tapasztalja, azonnal hagyja abba a munkát, és tájékoztassa az orvosát a tünetekről.

**⚠ FIGYELEM**

A gép hosszabb idejű folyamatos használata sérüléseket okozhat vagy súlyosbíthatja a tüneteket. Ha a gépet hosszú időn át kell használnia, tartson gyakran szünetet.

## ISMERJE MEG A TERMÉKET

*189. oldal.*

1. Akkumulátornyílás
2. Tartozéktároló nyílások
3. Fordulatszám-beállító tárcsa
4. Be/ki kapcsoló
5. Befogópatron csavaranya
6. Tolltartó készülék
7. Orsó zárókarja
8. Flexibilis tengely
9. Kulcslyuk alakú akasztófurat

## TIPPEK A HASZNÁLATHOZ

### A TARTOZÉKOK FELHELYEZÉSE

Csúszassa be ütközésig a tartozék szárát a befogóanyába, ezután húzza ki 2 mm-nyit, hogy elegendő hely maradjon annak tágulásához a tartozék felforrósodásakor.

### A TARTOZÉKOK KIEGYENSÚLYOZÁSA

A precíz munkához fontos, hogy minden tartozék megfelelően ki legyen egyensúlyozva. A tartozék kiegyensúlyozása érdekében kissé lazítsa meg a befogó anyát, és tekerjen egynegyed fordulatot a tartozékon vagy a befogón. A hangja alapján meg kell mondania, és a gépen is éreznie kell, ha a tartozék kiegyensúlyozatlan. Folytassa tovább a beállítást ugyanígy, amíg el nem éri a legjobb egyensúlyt. Cserélje ki a tartozékot, ha megsérült vagy kiegyensúlyozatlanná vált.

### A MULTIFUNKCIÓS SZERSZÁM HASZNÁLATÁNAK ELSAJÁTÍTÁSA

Tartsa a tollat a kezében, és szokjon hozzá a súlyához, kiegyensúlyozottságához és a burkolat kúpos formájához. A kúpos forma miatt lehet a tollat ceruzához hasonlóan megfogni.

## KARBANTARTÁS

**⚠ FIGYELEM**

Alkatrészek szerelésekor, beállítások végzésekor, tisztításkor, karbantartás végzésekor, illetve használaton kívül mindig húzza ki a gépet az elektromos hálózatból. A termék hálózatból történő leválasztása megakadályozza a véletlen bekapcsolódást, ami súlyos sérülést okozhat.

**⚠ FIGYELEM**

Szervizeléskor csak a gyártó eredeti cserealkatrészeit, kiegészítőit és rátéteit használja. Bármilyen más alkatrész használata veszélyes és a termék károsodását okozhatja.

- A műanyag részek tisztításakor tartózkodjon a tisztítószerek használatától. A kereskedelmi forgalomban kapható oldószerek rongáló hatással vannak a műanyagból készült elemek többségére. A por és egyéb szennyeződések stb. tisztítására használjon egy tiszta ruhadarabot.

**⚠ FIGYELEM**

A műanyag részek semmilyen körülmények között nem érintkezhetnek fékolajjal, benzinnel, petróleum alapú termékekkel, beszívódó olajokkal stb. Ezen anyagok olyan vegyületeket tartalmaznak, amelyek károsíthatják, meggyengíthetik vagy tönkretehetik a műanyagot.

**⚠ FIGYELEM**

A nagyobb biztonság és megbízhatóság érdekében minden javítást hivatalos szervizközpontban kell elvégeztetni.

## KÖRNYEZETVÉDELEM

Segítse elő az alapanyagok újrahasznosítását azzal, hogy nem helyezi el őket a háztartási szemétben. Környezetvédelmi megfontolásból az elhasználódott gépet és tartozékokat, valamint a csomagolóanyagokat szelektív módon kell gyűjteni.

## SZIMBÓLUMOK A TERMÉKEN

Biztonsági figyelmeztetés

CE megfelelőség

$n_o$ Üresjárati fordulatszám

n Névleges fordulatszám

v Volt

⎓ Egyenáram

Eurázsiai megfelelőségi jelzés

A gép bekapcsolása előtt figyelmesen olvassa el az útmutatót.

Ukrajnai megfelelőségi nyilatkozat

Személyi sérülést okozhat, ha hosszú haj kerül a légbeszívóba.

Viseljen szemvédőt

A kiselejtezett elektromos termékeket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kidobni. Ezeket újra kell hasznosítani, ha van rá lehetőség. Az újrahasznosítással kapcsolatban érdeklődjön a helyi önkormányzatnál vagy a termék forgalmazójánál.

## A KÉZIKÖNYVBEN HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK

Megjegyzés

Külön értékesített alkatrészek és kiegészítők

A következő jelölőszavak és jelentések arra szolgálnak, hogy megmagyarázzák a termékkel kapcsolatos veszélyességi szinteket.

**⚠ VESZÉLY**

Egy bekövetkező veszélyes helyzetet jelez, ami, ha nem előzik meg, halált vagy komoly sérülést eredményez.

**⚠ FIGYELEM**

Egy potenciálisan bekövetkező veszélyes helyzetet jelez, ami, ha nem előzik meg, halált vagy súlyos sérülést eredményezhet.

**⚠ VIGYÁZAT**

Egy potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, ami, ha nem előzik meg, kisebb vagy mérsékelten súlyos sérülést eredményezhet.

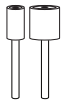
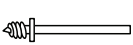
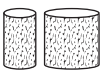
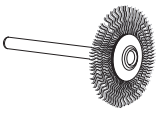
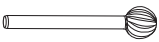
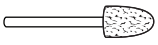
**VIGYÁZAT**

(Biztonsági figyelmeztető szimbólum nélkül) Egy olyan helyzetet jelez, ami anyagi kárt eredményezhet.

## FORDULATSZÁM-BEÁLLÍTÓ TÁRCSA BEÁLLÍTÁSAI

| Tartozék típusa | Alkalmazás | sebességfokozat |
|---|---|---|
| Alumínium-oxid köszörülő bitek | Fém köszörülése | magas |
| Üvegszálas vágókorong | Csavarok, szegek, vékony fa vágása | magas |
| Csiszolódobok | Fa csiszolása | magas |
| Filc polírozókorongok | Acél, alumínium, réz, kő, kerámia, üveg polírozása | Közepes |
| Fúróbetét | Lyukak fúrása fába, bőrbe | magas |
| Drótkefe | Fém csiszolása | Közepes |
| Gravírozó bit | Puha fémek és fa gravírozása | Nagy fordulatszám fa, alacsony fordulatszám fémek esetén |
| Nagy sebességű vágószerszám | Ívelt felületek kialakítása, valamint puha fémek és fa gravírozása | magas |
| Kúpos köszörűkő | Fém köszörülése | magas |

## TARTOZÉK

| Ábra | Tartozék | Alkatrész száma | Alkalmazás |
|---|---|---|---|
|  | csiszolódob rögzítő (Ø 6.4 mm)<br>(Ø 3,2 mm-es szár/befogó) | A1 | A csiszolódobok felszerelése |
| | csiszolódob rögzítő (Ø 12.7 mm)<br>(Ø 3,2 mm-es szár/befogó) | A2 | |
| | Szorítókulcs | A3 | Tartozék bitek eltávolítása és behelyezése |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Narancssárga 120-as szemcséjű szilícium-karbid csiszolótárcsa bitek | A4 | Fém köszörülése |
| | 9.5 mm x 12.7 mm Narancssárga 120-as szemcséjű szilícium-karbid csiszolótárcsa bitek | A5 | |
| | 32 mm üvegszálas vágótárcsa<br>*[A18] fúrószárral használva* | A6 | Csavarok, szegek, vékony fa vágása |
|  | 6.4 mm csavarmenetes tüske | A7 | Csatlakoztatás polírozó korongokhoz |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm csiszolódobok<br>*[A1] fúrószárral használva* | A8 (60-as)<br>A9 (12-as)<br>A12 (240-as) | Fa csiszolása |
| | 12.7 mm x 12.7 mm csiszolódobok<br>*[A2] fúrószárral használva* | A10 (60-as)<br>A11 (12-as)<br>A13 (240-as) | |
| | Filc polírozókorongok<br>*[A7] fúrószárral használva* | A14 | Fémek, kő, üveg és kerámia polírozása és csiszolása |
| | Polírozó pasztát tartalmazó flakon | A15 | Fémek és műanyagok polírozása és fényesítése |
|  | 3.2 mm Nagy fordulatszámú acél fúróbit | A16 | Fúrás |
|  | Drótkorong | A17 | Fém csiszolása |
|  | Fúrószár vágókoronghoz<br>3,2 mm-es szár | A18 | Csatlakoztatás üvegszálas vágókoronghoz |
|  | 0,8 mm-es gravírozó bit | A19 | Puha fémek gravírozása |
|  | Nagy sebességű vágószerszám | A20 | Ívelt felületek kialakítása, valamint puha fémek és fa gravírozása |
|  | Kúpos köszörűkő | A21 | Fém köszörülése |

Au fost acordate priorităţi maxime asupra siguranţei, performanţei şi fiabilităţii în proiectarea uneltei dvs. multifuncţionale.

## DOMENIU DE APLICAŢII

Unealta rotativă fost gândită pentru utilizarea de către persoanele adulte care au citit și au înțeles instrucțiunile și avertismentele din acest manual și care pot fi considerate responsabile pentru propriile acțiuni.

Cu accesoriile adecvate montate, echipamentul este conceput pentru a executa operații de tăiere, rindeluire, sablare, sculptare, polisare, șlefuire, decapare, gravare și găurire.

Produsul este destinat exclusiv consumatorilor.

Nu folosiţi produsul în niciun alt fel decât cel menţionat pentru folosirea lui destinată. Utilizarea uneltei electrice pentru alte operaţii decât cele preconizate poate duce la situaţii periculoase.

### ⚠ AVERTISMENT

**Citiţi, cu atenţie, toate avertismentele, instrucţiunile şi specificaţiile furnizate împreună cu aparatul, şi consultaţi ilustraţiile.** Nerespectarea instrucţiunilor prezentate în continuare poate provoca accidente cum ar fi incendii, electrocutare şi/sau vătămări corporale grave.

**Salvaţi toate avertizările şi instrucţiunile pentru o consultare ulterioară.**

## AVERTISMENTE DE SIGURANŢĂ PENTRU UNELTE ROTATIVE

**Atenționări de securitate comune pentru operațiile de rindeluire, sablare, utilizarea periei de sârmă, polisare, șlefuire sau tăieri cu materiale abrazive.**

- **Această unealtă este concepută pentru a funcționa ca o rindea, mașină de sablare, perie de sârmă, polizor, mașină de șlefuit sau de tăiere. Citiți, cu atenție, toate avertismentele, instrucțiunile și specificațiile furnizate împreună cu aparatul, și consultați ilustrațiile.** Nerespectarea instrucţiunilor prezentate în continuare poate provoca accidente cum ar fi incendii, electrocutare şi/sau vătămări corporale grave.
- **Nu utilizaţi accesorii care nu sunt concepute special pentru acest aparat şi care nu sunt recomandate de către producător.** Chiar dacă un accesoriu se poate monta pe aparat, acesta nu garantează că veţi putea utiliza aparatul în deplină siguranţă.
- **Viteza nominală a accesoriului trebuie să fie egală sau mai mare decât viteza maximă indicată pe aparat.** Discurile de polizat ce se învârt mai repede decât viteza lor estimată se pot rupe şi pot zbura bucăţi din ele.
- **Diametrul exterior al accesoriului şi grosimea acestuia trebuie să corespundă caracteristicilor specificate pentru aparat.** Accesoriile cu dimensiuni nepotrivite nu pot fi controlate în mod adecvat.
- **Mărimea axului roţilor de polizare, a discurilor de şlefuire sau a oricător altor accesorii trebuie să se potrivească fix pentru fusul sau mandrina aparatului electric.** Accesoriile care nu se potrivesc pe hardware-ul de montare a aparatului electric vor funcţiona dezechilibrate, vor vibra excesiv şi pot cauza pierderea controlului.
- **Mandrina pentru montarea roţii, a discurilor de şlefuire, tăiere sau a altor accesorii trebuie să fie complet introduse în mandrină sau manşon.** Dacă mandrina este insuficient prinsă şi/sau atârnarea roţii este prea lungă, roata montată poate să fie slăbită şi poate fi aruncată cu viteză mare.
- **Nu utilizaţi accesorii deteriorate. Înainte de fiecare folosire, inspectaţi accesoriile precum roţile abrazive de ciobituri sau crăpături, discurile de şlefuire de crăpături, fisuri sau uzură excesivă şi peria de sârmă de fire slăbite sau crăpate. În cazul căderii aparatului sau accesoriului, verificaţi ca niciun element să nu fie deteriorat şi, dacă este nevoie, instalaţi un accesoriu nou. După ce aţi verificat că accesoriul este în stare corespunzătoare şi după ce l-aţi instalat, îndepărtaţi-vă de accesoriul mobil şi lăsaţi aparatul timp de un minut să ajungă la viteza maximă.** În cazul în care accesoriul este deteriorat, acesta se va rupe în timpul acestui test.
- **Purtaţi echipament de protecţie personală. În funcţie de utilizarea aparatului dumneavoastră, purtaţi o mască de protecţie, ochelari de siguranţă sau ochelari de protecţie. Dacă este necesar, purtaţi o mască antipraf, protecţii auditive, mănuşi şi un şorţ pentru a vă proteja de proiectarea de corpuri străine (elemente abrazive, aşchii de lemn, etc.).** Ochelarii de protecţie vă permit să evitaţi ca proiecţiile de resturi să vă rănească ochii. Măştile antipraf permit filtrarea particulelor generate de operaţia pe o care o faceţi. Expunerea prelungită la un zgomot de intensitate mare poate duce la pierderea auzului.
- **Ţineţi vizitatorii la o distanţă suficientă de zona de lucru şi asiguraţi-vă că aceştia poartă echipament de protecţie. Oricine intră în zona de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecţie.** Este posibil ca fragmente din piesele de prelucrat sau de la un accesoriu rupt să fie proiectate dincolo de zona de lucru şi să provoace vătămări corporale grave.
- **În cazul în care efectuaţi operaţii în locuri în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cabluri ascunse, ţineţi unealta electrică de suprafeţele de prindere izolate.** Accesoriul de tăiere ce intră în contact cu un cablu sub curent ar putea alimenta electric părţile metalice expuse ale uneltei electrice şi ar putea expune operatorul la un şoc electric.
- **Ţineţi întotdeauna aparatul ferm în mâini în timpul pornirii.** Reacţia de rotaţie a motorului, pe măsură ce accelerează la viteză maximă, poate cauza aparatul să se răsucească.
- **Utilizaţi menghine pentru a ține piesa de lucru când acest lucru este la îndemână. Nu ţineţi niciodată o piesă de lucru mică într-o mână şi aparatul în cealaltă mână în timpul folosirii.** Prinderea piesei de prelucrat într-o menghină vă permite să utilizaţi ambele

mâini pentru controlul uneltei. Piesele cu profil rotund, cum ar fi tijele, ţevile sau tuburile, au tendinţa de a se roti în timp ce sunt tăiate, putând provoca îndoirea sau sărirea discului către dvs.

- **Aşezaţi cablul de alimentare în aşa fel încât să fie la distanţă de accesoriul în rotaţie.** În cazul în care pierdeţi controlul aparatului, cablul de alimentare ar putea fi tăiat sau s-ar putea agăţa, iar mâna sau braţul dumneavoastră ar putea fi antrenată spre accesoriul în rotaţie.
- **Nu aşezaţi niciodată aparatul înainte ca accesoriul să se fi oprit complet.** Accesoriul în rotaţie ar putea intra în contact cu suprafaţa pe care este aşezat, ducând la pierderea controlului asupra aparatului.
- **După schimbarea burghielor sau la efectuarea oricăror reglaje, asiguraţi-vă că piuliţa mandrinei, manşonului sau a oricăror altor dispozitive de reglare sunt strânse fix.** Dispozitivele care nu sunt bine strânse se pot deplasa în mod neaşteptat cauzând pierderea controlului, desprinderea componentelor rotative ce vor fi azvârlite cu putere.
- **Nu lăsaţi aparatul în funcţiune când îl transportaţi.** Accesoriul în rotaţie ar putea să se agaţe în îmbrăcămintea dumneavoastră şi v-ar putea răni grav.
- **Curăţaţi în mod regulat orificiile de ventilaţie ale aparatului.** Ventilaţia motorului face ca praful să pătrundă în interiorul carcasei motorului, ceea ce poate produce o acumulare excesivă de particule metalice şi poate provoca şocuri electrice.
- **Nu utilizaţi aparatul în apropiere de produse inflamabile.** Scânteile ar risca să le aprindă.
- **Nu utilizaţi accesorii care necesită lichide de răcire.** Utilizarea apei sau a lichidelor de răcire poate cauza electrocutări sau şocuri electrice.

**RECULUL ŞI ALTE AVERTIZĂRI ASOCIATE**

Reculul este reacţia bruscă a unei roţi în rotire, a unei benzi de şlefuire, perii sau oricărui alt accesoriu care este prins sau înţepenit. Prinderea sau înţepenirea cauzează oprirea rapidă a accesoriului rotativ care la rândul lui cauzează aparatul electric ieşit de sub control să fie forţat să se rotească în direcţia opusă a rotirii accesoriului.

De exemplu, dacă un disc abraziv se agaţă sau se îndoaie în piesa de prelucrat, există riscul ca tăişul discului să intre în suprafaţa materialului, ceea ce va face ca discul să iasă brusc din aceasta sau să fie proiectat. Discul poate sări sau nu către din partea operatorului, în funcţie de direcţia de mişcare roata de la punctul de blocare. În caz de recul, discul abraziv se poate şi rupe.

Reculul este deci rezultatul unei utilizări incorecte a aparatului şi/sau al procedurilor sau al condiţiilor de utilizare incorecte. Reculul poate fi evitat printr-o atenţie deosebită acordată respectării unor precauţiuni:

- **Ţineţi aparatul cu putere şi poziţionaţi-vă corpul şi braţele astfel încât să puteţi controla un eventual recul.** Operatorul poate controla forţele de recul dacă ia măsurile de precauţie adecvate.
- **Fiţi foarte atenţi când lucraţi pe unghiuri, muchii tăioase, etc. Evitaţi deraparea sau blocarea accesoriului.** Când lucraţi pe unghiuri sau muchii tăioase sau când aparatul derapează, există un risc mai mare de blocare a accesoriului şi deci de pierdere a controlului asupra aparatului şi de provocare a unui recul.
- **Nu ataşaţi o lamă de fierăstrău cu dinţi.** Astfel de lame măresc riscul de recul şi de pierdere a controlului asupra aparatului.
- **Introduceţi întotdeauna discul în material în aceeaşi direcţie în care iese muchia tăietoare din material (aceasta este şi direcţia în care sunt proiectate aşchiile).** Introducerea discului în direcţia incorectă poate cauza ieşirea acestuia din materialul prelucrat şi tragerea uneltei în această direcţie.
- **Atunci când utilizaţi freze, discuri de polizare, discuri de tăiere rapidă sau lame cu dinţi din carbură de wolfram, prindeţi întotdeauna piesa de prelucrat într-o menghină.** Aceste discuri vor agăţa materialul dacă sunt oricât de puţin înclinate în tăietură şi pot cauza reculuri puternice. Atunci când un disc de polizare agaţă materialul, în general se va rupe. Atunci când o freză, un disc de tăiere rapidă sau o lamă cu dinţi din carbură de wolfram agaţă materialul, unealta va sări din material şi riscaţi să pierdeţi controlul acesteia.

**Avertizări de siguranţă specifice operaţiilor de polizare şi de tăiere abrazivă**

- **Folosiţi doar tipuri de roţi recomandate pentru aparatul dvs. electric şi doar pentru aplicaţii recomandate. De exemplu, nu şlefuiţi cu partea laterală a pietre abrazive.** Discurile abrazive de tăiere sunt destinate pentru polizarea periferică, forţele laterale aplicate asupra acestor discuri poate provoca spargerea lor.
- **Pentru conuri abrazive cu filet şi prize folosiţi doar roţi de mandrină nedeteriorate cu flanţă umăr detalonată de dimensiune şi lungime corespunzătoare.** Mandrinele corecte vor reduce posibilitatea de rupere.
- **Nu blocaţi discul de tăiere şi nu aplicaţi presiune excesivă. Nu încercaţi să efectuaţi o adâncitură de tăiere excesivă.** Dacă roata este strânsă prea tare, se mărește sarcina acesteia și se mărește probabilitatea ca aceasta să se deformeze sau să se oprească în timpul operației de tăiere, existând riscul de a se rupe sau de a se provoca lovituri de recul.
- **Nu țineți mâna pe direcția de acționare a roții și nici în spatele acesteia.** Când roata aflată în funcționare se îndepărtează de mâna dvs. reculul potențial poate face ca roata care se învârtește și unealta să vă lovească direct.
- **Când roata este prinsă, înţepenită sau când este întreruptă tăierii din orice motiv, deconectaţi produsul şi ţineţi aparatul electric nemişcat până când roata se opreşte complet. Nu încercaţi niciodată să scoateţi discul de tăiere din tăietură în timp ce discul este în mişcare, altfel poate apărea reculul.** Cercetaţi şi luaţi măsuri de corectare pentru a elimina cauza prinderii sau înţepenirii roţii.
- **Nu reporniţi operaţia de tăiere în piesa de prelucrat. Lăsaţi discul să ajungă la viteza maximă şi pătrundeţi din nou cu atenţie în tăietură.** Discul se

poate gripa, poate urca sau poate provoca recul, dacă unealta electrică este repornită în piesa de prelucrat.

- **Sprijiniţi panourile sau orice piesă de prelucrat de dimensiuni mari pentru a minimiza riscul de ciupire şi recul al discului.** Piesele de prelucrat mari au tendinţa să se lase sub propria greutate. Suporturile trebuie să fie plasate sub piesa de prelucrat, lângă linia de tăiere şi lângă marginea piesei de prelucrat pe ambele părţi ale roţii.
- **Aveţi grijă când efectuaţi o "tăiere îngropată" în pereţi sau în alte zone fără vizibilitate.** Discul proeminent poate tăia conducte de gaz sau de apă, cabluri electrice sau obiecte care pot provoca un recul.

**Avertizări de securitate specifice pentru operațiile de periere cu peria de sârmă**

- **Fiți atenți că resturi de sârmă provenite de la perie pot fi aruncate chiar în timpul unei operații obișnuite. Nu suprasolicitați peria de sârmă aplicând o sarcină excesivă.** Resturile de sârmă pot străpunge cu ușurință hainele subțiri și/sau pielea.
- **Lăsați periile să funcționeze la viteza de lucru cel puțin un minut înainte de a le utiliza. În acest timp nimeni nu trebuie să stea în fața sau pe direcția de operare a periei.** Resturile de sârmă sau sârmele desprinse vor fi azvârlite în acest interval de pre-operare.
- **Orientați peria rotativă de sârmă astfel încât resturile să nu fie aruncate spre dvs.** Particule mici și fragmente subțiri de sârmă pot fi aruncate la viteză mare în timpul utilizării periilor și se pot înfige în pielea dvs.

**AVERTIZĂRI SUPLIMENTARE DE SIGURANŢĂ**

- **Verificați și îndepărtați toate cuiele din piesa de lucru înainte de a se utiliza echipamentul.** Respectarea acestei reguli va reduce riscul de vătămări corporale grave.
- **Nu intraţi în zona burghiului care se roteşte.** Este posibil ca distanţa dintre burghiul în funcţiune şi mâna dvs. să nu fie întotdeauna evidentă.
- **Acest produs nu este destinat utilizării sub formă de burghiu dentar sau pentru aplicaţii medicale veterinare sau umane.** Poate conduce la rănirea gravă.
- **Nu aplicați operații de rindeluire și nici de sablare materialelor inflamabile.** Scânteile de la roată pot aprinde aceste materiale.
- **Nu îndoiți axul flexibil cu o rază mai mică de 13 mm. Riscul de supraîncălzire va crește în mod semnificativ.**
- Temperatura ambientală în timpul funcționării uneltei trebuie să fie cuprinsă între 0°C și 40°C.
- Temperatura ambientală în timpul depozitării uneltei trebuie să fie cuprinsă între 0°C și 40°C.
- Temperatura ambientală în timpul încărcării uneltei trebuie să fie cuprinsă între 10°C și 38°C.

## AVERTISMENTE SUPLIMENTARE PRIVIND SIGURANȚA LA UTILIZAREA BATERIILOR

**⚠ AVERTISMENT**

Pentru a reduce pericolul unui incendiu și evitarea rănirilor sau deteriorarea produsului în urma unui scurtcircuit nu imersați scula, acumulatorul de schimb sau încărcătorul în lichide și asigurați-vă să nu pătrundă lichide în aparate și acumulatori. Lichidele corosive sau cu conductibilitate, precum apa sărată, anumite substanțe chimice și înălbitori sau produse ce conțin înălbitori, pot provoca un scurtcircuit.

- Temperatura ambientală în timpul utilizării bateriei trebuie să fie cuprinsă între 0°C și 40°C.
- Temperatura ambientală în timpul depozitării bateriei trebuie să fie cuprinsă între 0°C și 20°C.

**TRANSPORTAREA ACUMULATORILOR PE LITIU**

Transportaţi bateria în conformitate cu prevederile şi reglementările locale şi naţionale.

Urmaţi toate cerinţele speciale de pe ambalaj şi etichete atunci când transportaţi acumulatorii la o parte terţă. Asiguraţi-vă că în timpul transportului nicio baterie nu vine în contact cu alte baterii sau materiale conducătoare de electricitate prin protejarea bornelor expuse cu bandă sau capace izolatoarea non conducătoare de electricitate. Nu transportaţi acumulatori ce sunt crăpaţi sau au scurgeri. Verificaţi cu compania de transport pentru sfaturi ulterioare.

## RISCURI REZIDUALE

Chiar dacă produsul este folosit aşa cum este descris, este totuşi imposibil să se elimine complet anumiţi factori de risc reziduali. Următoarele pericole ar putea apărea în timpul folosirii iar operatorul trebuie să acorde o atenţie specială pentru a evita următoarele:

- Rănire cauzată de particulele aruncate.
  - Particule de metal sau abrazive pot ajunge în ochi și pot cauza vătămări grave permanente. Purtaţi mănuşi aprobate pentru operaţiuni de polizare atunci când operaţi produsul.
- Vătămare cauzată de vibraţii.
  - Limitaţi expunerea. Vezi "Reducerea Riscului"
- Vătămare cauzată de praf.
  - Purtați mască de praf adecvată, cu filtru potrivit pentru protecția contra particulelor de la materialul care se prelucrează și contra particulelor abrazive de la accesorii. Nu mâncaţi, beţi sau fumaţi în zona de lucru. Asiguraţi ventilaţia corespunzătoare.
- Vătămări survenite în urma contactului cu accesoriile
  - Accesoriul și piesa de lucru se vor încinta în timpul operațiunilor. Purtaţi mănuşi când schimbaţi discurile sau când atingeţi piesa de lucru. Țineți tot timpul mâinile departe de zona de lucru. Prindeţi în clemă piesa de lucru oricând e posibil.
- Vătămare cauzată de zgomot.
  - Expunerea prelungită la zgomot va creşte riscul de vătămare a auzului şi efectele sunt cumulative.

Atunci când folosiţi aparate electrice pentru o perioadă prelungită de timp, purtaţi protecţie pentru auz.

## REDUCEREA RISCULUI

S-a raportat faptul că vibraţiile produse de uneltele manuale pot contribui, la anumite persoane, la o afecţiune denumită Sindromul Raynaud. Simptomele pot include furnicături, amorţeală şi albirea degetelor, care apare, de obicei, după expunerea la frig. Factori ereditari, expunerea la frig şi umiditate, dieta, fumatul şi practicile de muncă contribuie la dezvoltarea acestor simptome. Există măsurător care pot fi efectuate de către operator pentru a reduce efectele de vibraţiilor:

- Păstraţi-vă temperatura corporală ridicată pe vreme rece. Când operaţi unitatea purtaţi mănuşi pentru a vă menţine mâinile şi încheieturile la căldură. S-a constatat că vremea rece este un factor major care contribuie la sindromul Raynaud.
- După fiecare perioadă de operare, trebuie făcute exerciţii pentru a creşte circulaţia sângelui.
- Trebuie făcute pauze la intervale de timp regulate. Limitaţi expunerea zilnică.

Dacă sunt experimentate oricare dintre simptomele acestei afecţiuni, trebuie întreruptă utilizarea şi consultat un medic.

**⚠ AVERTISMENT**

Poti fi cauzate, sau agravate vătămări prin folosirea prelungită a sculei. Atunci când folosiţi o sculă pentru perioade prelungite, asiguraţi-vă că luaţi pauze regulate.

## CUNOAŞTEŢI-VĂ PRODUSUL.

*Salt la pagina nr. 189.*

1. Port acumulator
2. Fante de depozitare accesorii
3. Butonul de control al vitezei
4. Întrerupător pornire/oprire
5. Piuliţa mandrinei
6. Suport stilou
7. Fusul levierului de blocare
8. Braţ flexibil
9. Agăţătoare pentru perete

## SFATURI PRIVIND OPERAREA

### INSTALAREA ACCESORIILOR

Introduceţi tija accesoriului în piuliţa inelului mandrinei până când atinge capătul inferior al tijei apoi trageţi în afară 2 mm pentru a permite extinderea atunci când accesoriul se încălzeşte.

### ECHILIBRAREA ACCESORIILOR

Pentru lucrări de precizie, este important ca toate accesoriile să fie echilibrate corespunzător. Pentru a echilibra un accesoriu, slăbiți ușor piulița cu șaibă și rotiți accesoriul sau șaiba cu 1/4 de tură. Vă puteți da seama dacă accesoriul este echilibrat observându-i sunetul şi simţindu-l. Continuaţi reglarea în acest mod, până când este obţinut echilibrul optim. Înlocuiţi accesoriile dacă sunt deteriorate sau neechilibrate.

### ÎNVĂŢAŢI SĂ UTILIZAŢI UNEALTA ROTATIVĂ

Țineți coada dispozitivului în mână pentru a vă obișnui cu greutatea acesteia, pentru a găsi punctul de echilibru, și coada tronconică a carcasei. Această coadă tronconică vă permite să țineți coada dispozitivului de lucru ca pe un creion.

## ÎNTREŢINEREA

**⚠ AVERTISMENT**

Produsul nu trebuie conectat niciodată la priză atunci când asamblaţi părţile, faceţi reglaje, curăţaţi sau faceţi întreţinerea, sau atunci când părodusul nu este folosit. Deconectarea produsului va preveni pornirea accidentală ce poate cauza vătămare gravă.

**⚠ AVERTISMENT**

La efectuarea service-lui, folosiţi doar piese de schimb, accesorii şi ataşamente originale ale producătorului. Utilizarea altor piese poate crea situaţii periculoase sau poate conduce la deteriorarea produsului.

- Evitaţi utilizarea solvenţilor atunci când curăţaţi piesele din plastic. Majoritatea materialelor plastice pot să fie deteriorate prin utilizarea unor solvenţi vânduţi în comerţ. Utilizaţi o cârpă curată pentru a curăţa murdăriile, praful etc.

**⚠ AVERTISMENT**

Nu lăsaţi niciun moment ca lichidele de frână, produsele pe bază de petrol, uleiurile penetrante etc să intre în contact cu părţile din plastic. Aceste produse chimice conţin substanţe care pot afecta, slăbi sau distruge plasticul.

**⚠ AVERTISMENT**

Pentru o mai mare siguranţă şi încredere, toate reparaţiile trebuiesc îndeplinite la un centru service autorizat.

## PROTECŢIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

Reciclaţi materiile prime în loc să le aruncaţi la gunoi, împreună cu deşeurile menajere. Pentru a proteja mediul înconjurător, maşina, accesoriile acesteia şi ambalajele trebuie triate.

## SIMBOLURILE DE PE PRODUS.

Alertă de siguranţă

| | |
|---|---|
| CE | Conformitate CE |
| $n_o$ | Viteză în gol |
| n | Turaţie/viteză nominală |
| V | Volţi |
| ⎓ | Curent continuu |
| EAC | Marcaj de conformitate EurAsian |
| | Vă rugăm citiţi instrucţiunile cu atenţie înainte de pornirea aparatului. |
| | Semn de conformitate ucrainean |
| | Dacă nu se ține părul lung la distanță de gura de admisie a aerului, se pot provoca răniri personale. |
| | Purtaţi echipamente de protecţie a vederii |
| | Deşeurile produselor electrice nu trebuiesc înlăturate împreună cu deşeurile casnice. Vă rugăm reciclaţi acolo unde există facilităţi. Verificaţi la autoritatea dvs locală sau la vânzător pentru sfaturi privind reciclarea. |

## SIMBOLURILE DIN MANUAL

| | |
|---|---|
| | Notă |
| | Piese sau accesorii vândute separat |

Rmătoarele cuvinte simbol şi înţelesul lor au intenţia de a explica nivelele de risc asociate cu acest produs.

**⚠ PERICOL**
Indică o situaţie imediată de pericol, care dacă nu este evitată va rezulta în deces sau rănire gravă.

**⚠ AVERTISMENT**
Indică o situaţie potenţială de pericol, care dacă nu este evitată poate rezulta în deces sau rănire gravă.

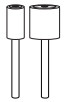
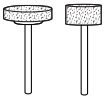
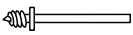
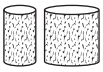
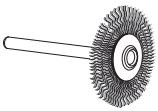
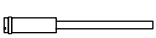
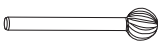
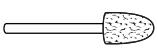
**⚠ PRECAUŢIE**
Indică o situaţie potenţial periculoasă, care dacă nu este eviată, poate rezulta în vătămare minoră sau moderată.

**PRECAUŢIE**
(Fără simbol de alertă de siguranţă) Indică o situaţie ce poate rezulta în distrugerea proprietăţii.

## SETĂRILE BUTONULUI DE VITEZĂ

| Tipul de accesoriu | Aplicații | Viteza |
|---|---|---|
| Burghie de oxid de aluminiu | Piesă de metal de rindeluire | mare |
| Piatră abrazivă pentru retezarea fibrelor de sticlă | Bolțuri de tăiere, șuruburi, cuie, plăcuțe de lemn subțire | mare |
| Cilindri de şlefuire | Plăcuțe de lemn de sablare | mare |
| Discuri abrazive de lustruit din pânză | Aluminiu de polizare, aluminiu, alamă, piatră, ceramică, sticlă | Mediu |
| Burghiu de găurire | Executare de găuri în lemn, piele | mare |
| Perie de sârmă | Metal pentru periere | Mediu |
| Burghiu de pirogravare | Pirogravare în metal moale și lemn | Viteze mari pentru piese de lemn, viteze mici pentru metale |
| Cuțit pentru tăieri la viteze mari | Sculptare suprafețe curbate și pirogravare în metal moale și lemn | mare |
| Piatră de rindeluire conică | Piesă de metal de rindeluire | mare |

## ACCESORIU

| Figura | Accesoriu | Număr accesoriu | Aplicații |
|---|---|---|---|
|  | Maşină de şlefuit cu cilindri cu mandrină (Ø 6.4 mm)<br>(coadă/șaibă de Ø 3,2 mm) | A1 | Atașarea cilindrelor de şlefuire |
| | Maşină de şlefuit cu cilindri cu mandrină (Ø 12.7 mm)<br>(coadă/șaibă de Ø 3,2 mm) | A2 | |
| | Cheie de serviciu | A3 | Scoaterea și inserarea burghielor accesoriilor |
|  | 15.9 mm. x 9.5 mm Burghie cu disc de rectificare din oxid de aluminiu cu granulaţie-120 portocalie | A4 | Piesă de metal de rindeluire |
| | 9.5 mm. x 12.7 mm Burghie cu disc de rectificare din oxid de aluminiu cu granulaţie-120 portocalie | A5 | |
| | 32 mm Piatră abrazivă pentru retezarea fibrelor de sticlă<br>*utilizată cu mandrină [A18]* | A6 | Bolțuri de tăiere, șuruburi, cuie, plăcuțe de lemn subțire |
|  | 6.4 mm Ax filetat | A7 | Atașarea roților de polisare |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm Cilindri de şlefuit<br>*utilizată cu mandrină [A1]* | A8 (granulaţie 60)<br>A9 (granulaţie 12)<br>A12 (granulaţie 240) | Plăcuțe de lemn de sablare |
| | 12.7 mm x 12.7 mm Cilindri de şlefuit<br>*utilizată cu mandrină [A2]* | A10 (granulaţie 60)<br>A11 (granulaţie 12)<br>A13 (granulaţie 240) | |
| | Discuri abrazive de lustruit din pânză<br>*utilizată cu mandrină [A7]* | A14 | Şlefuirea şi polizarea metalelor, pietrelor, sticlei şi ceramicii |
| | Şlefuirea sticlei compuse | A15 | Şlefuirea şi lustruirea metalelor şi materialelor plastice |
|  | 3.2 mm Burghiul lat din oţel, de mare viteză | A16 | Găurirea |
|  | Perie de sârmă rotativă | A17 | Metal pentru periere |
|  | Mandrina roții de retezare<br>coadă de 3,2 mm | A18 | Atașarea roților din fibră de sticlă de retezare |
|  | burghiu pentru gravare de 0,8 mm | A19 | Gravare în metal moale și lemn |
|  | Cuțit pentru tăieri la viteze mari | A20 | Sculptare suprafețe curbate și pirogravare în metal moale și lemn |
|  | Piatră de rindeluire conică | A21 | Piesă de metal de rindeluire |

Izstrādājot šo rotācijas instrumentu, īpaša uzmanība veltīta drošībai, veiktspējai un uzticamībai.

## PAREDZĒTĀ LIETOŠANA

Rotācijas instruments ir paredzēts lietošanai tikai pieaugušajiem, kas ir izlasījuši un izpratuši norādes un brīdinājumus šajā rokasgrāmatā, un var tikt uzskatīti par atbildīgiem par savām darbībām.

Aprīkojot ar atbilstošiem piederumiem, produkts ir paredzēts, lai veiktu griešanu, apstrādāšanu, slīpēšanu, veidošanu, pulēšanu, spodrināšanu, malu apstrādi, gravēšanu un urbšanu.

Produkts paredzēts tikai patērētāju lietošanai.

Neizmantojiet ierīci citiem mērķiem, bet tikai tam paredzētajiem. Izmantojot elektroinstrumentu darbībās, kas nav paredzētas, var rasties bīstama situācija.

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

**Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas, specifikācijas un apskatiet attēlus šī elektroinstrumenta dokumentācijā.** Visu uzskaitīto instrukciju neievērošana ir bīstama; tā var izraisīt elektrisko triecienu, aizdegšanos un/vai nopietnas traumas.

**Visus brīdinājumus un norādījumus saglabājiet turpmākām uzziņām.**

## ROTĀCIJAS INSTRUMENTA DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

**Drošības brīdinājumi, kas kopīgi slīpēšanai, apstrādei ar smilšpapīru, drāšu birsti, pulēšanai, veidošanai vai griešanai ar abrazīvajiem diskiem.**

- **Šis elektroinstruments ir paredzēts, lai darbotos kā slīpmašīna, leņķa slīpmašīna, pulētājs, veidošanas vai griešanas rīks. Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas, specifikācijas un apskatiet attēlus šī elektroinstrumenta dokumentācijā.** Visu uzskaitīto instrukciju neievērošana ir bīstama; tā var izraisīt elektrisko triecienu, aizdegšanos un/vai nopietnas traumas.
- **Neizmantojiet griezēj-/slīpinstrumentus, kas nav speciāli paredzēti un ražotāja ieteikti šim instrumentam.** Tas, ka piederumu var piestiprināt elektroinstrumentam, nenozīmē, ka tā lietošana ir droša.
- **Piederuma nominālajam ātrumam jābūt vismaz vienādam vai maksimālajam, kas norādīts uz elektroinstrumenta.** Rotējošās detaļas, kas kustās ātrāk nekā ieteicams var salūzt un aizlidot.
- **Piederuma ārējam diametram un biezumam jāatbilst elektroinstrumenta specifikācijām.** Nepareiza izmēra piederumus nevar adekvāti kontrolēt.
- **Uzstādāmajiem diskiem, slīpēšanas veltņiem un citiem darbinstrumentiem jābūt precīzi saderīgiem ar elektroinstrumenta darbvārpstu vai turētājaptveri.** Darbinstrumenti, kas nav precīzi saderīgi ar elektroinstrumenta darbvārstas konstrukciju, nevienmērīgi griežas, pārmērīgi vibrē un var izraisīt instrumenta kontroles zaudēšanu.
- **Ar balstieliktni uzstādāmie diski, slīpēšanas veltņi un citi darbinstrumenti jānostiprina turētājaptverē vai iespiedpatronā pilnā dziļumā.** Ja balstieliktnis ir nepietiekami nostiprināts un / vai disks ir novietots pārāk tālu no pamatnes, uzstādītais disks var kļūt vaļīgs un tikt strauji izmests.
- **Nelietojiet bojātus piederumus. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet darbinstrumentus - vai abrazīvajos griezējdiskos nav plaisu vai atplīsumu, vai nav plaisu, plīsumu vai pārlieka nolietojuma slīpēšanas veltņos un vaļīgu vai aizlauztu stiepļu sukās. Ja elektroinstruments vai piederums nokrīt zemē, pārbaudiet, vai tas nav bojāts vai uzstādiet nebojātu piederumu. Pēc piederuma pārbaudes un uzstādīšanas nostājieties un nostādiet citus tuvumā esošos prom no rotējošā piederuma ass un vienu minūti darbiniet elektroinstrumentu ar maksimālo bezslodzes ātrumu.** Bojāti piederumi šīs pārbaudes laikā parasti salūzīs.
- **Valkājiet individuālos aizsarglīdzekļus. Atkarībā no pielietojuma valkājiet sejas aizsargu vai aizsargbrilles. Ja nepieciešams, valkājiet putekļu masku, dzirdes aizsargus, cimdus un darba priekšautu, kas var apturēt mazus abrazīvā materiāla vai sagataves fragmentus.** Acu aizsargiem jāspēj apturēt dažādu darbu radītie lidojošie gruži. Putekļu maskai vai respiratoram jāspēj filtrēt daļiņas, kas rodas attiecīgā darba gaitā. Ilgstoša atrašanās ļoti intensīvā troksnī var izraisīt dzirdes traucējumus.
- **Tuvumā esošajām personām jāatrodas drošā attālumā no darba vietas. Visiem, kas tuvojas darba zonai, jāvalkā individuālie aizsarglīdzekļi.** Sagataves vai bojāta piederuma daļas var lidot un radīt traumas ārpus tiešās darba zonas.
- **Darbos, kuros instruments var saskarties ar slēptiem vadiem, turiet instrumentu aiz izolētajām satveršanas virsmām.** Griezējinstrumenta saskare ar strāvu vadošajām vietām var padarīt arī atklātās metāla daļas vadošas un radīs operatoram elektrisko triecienu.
- **Ieslēdzot instrumentu, vienmēr turiet to stingri.** Motoram uzņemot pilna ātruma apgriezienus, reaktīvā momenta ietekmē instruments var griezties pretējā virzienā.
- **Izmantojiet skavas, kad praktiski ir nepieciešams nostiprināt apstrādājamo materiālu. Lietošanas laikā nekādā gadījumā neturiet mazu apstrādājamo materiālu vienā rokā un instrumentu otrā rokā.** Maza izmēra apstrādājamā materiāla iespiešana skrūvspīlēs ļaus Jums izmantot rokas instrumenta vadīšanai. Apaļam materiālam, kā stieņiem, caurulēm vai profiliem griešanas laikā ir tendence griezties, kas var izraisīt uzgaļa saliekšanu vai atsitienu jūsu virzienā.
- **Novietojiet vadu atstatus no griezē j - / slīpinstrumenta.** Zaudējot kontroli, vads var tikt pārzāģēts vai parauts, ievelkot jūsu roku rotējošajā piederumā.
- **Nenolieciet elektroinstrumentu, līdz piederums nav pilnībā apstājies.** Rotējošais piederums var ieķerties virsmā un radīt kontroles zudumu pār

elektroinstrumentu.

- **Pēc uzgaļu maiņas vai citas pielāgošanas pārliecinieties, vai turētājaptveres uzgrieznis, iespiedpatrona vai citi stiprinājumi ir droši pievilkti.** Vaļīgas regulēšanas ierīces var negaidīti pārvietoties, radot kontroles zudumu, vaļīgas rotējošās detaļas var tikt mestas ar lielu spēku.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentu, nesot to sev blakus.** Nejauša saskare ar rotējošu griezēj-/ slīpinstrumentu var ieraut drēbes, pievelkot griezēj- / slīpinstruments pie jūsu ķermeņa.
- **Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Motora ventilators ievilks putekļus korpusā, un pārāk liela metāla pulvera koncentrācija var izraisīt elektrisko bīstamību.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu uzliesmojošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var aizdedzināt šos materiālus.
- **Nelietojiet griezēj-/slīpinstrumentus, kam nepieciešami dzesēšanas šķidrumi.** Ūdens vai cita šķidra dzesešānas līdzekļa lietošana var izraisīt elektrisko triecienu vai nāvi.

**ATSITIENS UN SAISTĪTIE BRĪDINĀJUMI**

Atsitiens ir pēkšņa instrumenta reakcija, ieķeroties vai iestrēgstot rotējošam diskam, slīpēšanas veltnim, sukai vai citam darbinstrumentam. Rotējošā darbinstrumenta ieķeršanās vai iestrēgšana izraisa tā strauju apstāšanos, kas, savukārt, izraisa vairs nevadāmā elektroinstrumenta kustību darbinstrumenta rotācijai pretējā virzienā.

Piemēram, ja abrazīvais disks ieķeras vai ieķīlējas materiālā, iesprūdusī diska mala var iespiesties materiāla virsmā, izraisot diska izlēkšanu vai atsitienu. Disks var pārlekt uz priekšu vai prom no operatora atkarībā no diska rotācijas virziena iespiešanas vietā. Abrazīvie diski šādos apstākļos var arī salūzt.

Atsitiens rodas no elektroinstrumenta nepareizas lietošanas un/vai nepareizas darba procedūras vai apstākļiem; no tā var izvairīties, veicot pareizus drošības pasākumus:

- **Turiet elektroinstrumentu stingi un novietojiet ķermeni un rokas tā, lai tie pretotos atsitiena spēkiem.** Lietotājs var kontrolēt atsitiena spēku, ja tiek ievērota atbilstoša piesardzība.
- **Esiet sevišķi uzmanīgs, kad strādājat pie stūriem, asām malām utt. Izvairieties no griezēj- / slīpinstrumenta lēkāšanas un iespiešanas.** Stūriem, asām malām vai lēkāšanai ir tendence iespiest rotējošo piederumu, kas var izraisīt kontroles zaudēšanu vai atsitienu.
- **Neizmantojiet robotu zāģa asmeni.** Šie griezējinstrumenti rada biežus atsitienus un kontroles zaudēšanu.
- **Vienmēr virziet uzgali materiālā vienā virzienā ar griešanas asmens ārā nākošo malu (kas ir tas pats virziens, kurā lido skaidas).** Instrumenta virzīšana citā leņķī var izraisīt griešanas asmens izlekšanu no materiāla un tā rāvienveida kustību attiecīgajā virzienā.
- **Izmantojot rotācijas zāģus, griešanas ripas, augstu apgriezienu griezējus vai volframa karbīda griezējus, vienmēr droši nostipriniet apstrādājamo materiālu.** Šie diski var iesprūst, ja tie pat nedaudz tiek sagriezti attiecībā pret rievu, kas var izraisīt atsitienu. Notiekot diska iesprūšanai, parasti disks pats salūst. Iesprūstot rotācijas vīlei, augstu apgriezienu griezējam vai volframa karbīda griezējam, tie var izlekt no rievas un jūs varat zaudēt kontroli pār instrumentu.

**Drošības brīdinājumi, kas īpaši attiecas uz slīpēšanu un abrazīvu griešanu**

- **Izmantojiet tikai elektroinstrumentam ieteiktos diskus un tikai paredzētajos pielietojuma veidos. Piemēram, neslīpējiet ar griezējdiska sāniem.** Abrazīvie griezējdiski ir paredzēti papildu slīpēšanai; šiem diskiem pielikts spēks no sāniem var tos salauzt.
- **Abrazīvajiem konusveida un apaļgala uzgaļiem ar vītni izmantojiet tikai nebojātus pareizā izmēra un garuma disku balstieliktņus ar nerievotu balstošo uzmalu.** Atbilstoši balstieliktņi samazina plīsuma iespējamību.
- **Neļaujiet griešanas diskam iestrēgt un nelietojiet pārmērīgu spēku. Nemēģiniet griezt pārmērīgi dziļi.** Diska pārmērīga noslogošana palielina slodzi uz motoru un rada iespēju diskam liekties vai iesprūst griezum, palielinot iespēju rasties atsitienam vai diska plīšanai.
- **Nenovietojiet jūsu rokas vienā līnijā vai aiz rotējoša diska.** Kad disks darbības laikā virzās prom no jūsu rokas, iespējamais atsitiens var raut rotējošo disku un instrumentu tieši jums virsū.
- **Ja disks ieķeras vai iestrēgst, kā arī pārtraucot griešanu cita iemesla dēļ, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet to nekustīgi līdz disks pilnībā apstājas. Nemēģiniet noņemt griezējdisku no griezuma, kamēr disks griežas, citādi varat saņemt atsitienu.** Noskaidrojiet un novērsiet diska ieķeršanās vai iestrēgšanas cēloni.
- **Neatsāciet griešanu sagatavē. Ļaujiet diskam sasniegt pilnu ātrumu un uzmanīgi ievietojiet iegriezumā.** Disks var ieķīlēties, novirzīties vai dot atsitienu, ja elektroinstruments tiek iedarbināts sagatavē.
- **Atbalstiet jebkuru lielizmēra sagatavi, lai samazinātu diska iespiešanas un atsitiena risku.** Lielām sagatavēm ir tendence liekties zem pašu svara. Atbalsti ir jānovieto zem sagataves, tuvu griešanas līnijai un tuvu sagataves malai abās diska pusēs.
- **Īpaši uzmanieties, veicot kabatas veida griezumus ēku sienās vai citās apslēptās vietās.** Izvirzījuma disks var griezt gāzes vai ūdens caurules, elektroinstalāciju, kas var radīt pretsitienu.

**Drošības brīdinājumi, kas attiecināmi uz tīrīšanu ar stiepļu suku**

- **Ņemiet vērā, ka stiepļu sariņi tiek mesti no sukas pat parastas lietošanas laikā. Pārmērīgi nenoslogojiet sarus, pielietojot uz suku pārlieku lielu spiedienu.** Stiepļu sari var vieglu caurdurt plānu apģērbu un/vai ādu.
- **Ļaujiet sukai griezties darba ātrumā vismaz vienu minūti pirms sākt to izmantot. Šajā laikā neviens nedrīkst atrasties sukas priekšā vai tās darba līnijā.**

Šajā sākotnējā rotācijas laikā tiks izmesti vaļīgi sari vai stieples.

- **Virziet rotējošās saru sukas izmešus prom no sevis.** Šo suku lietošanas laikā mazas daļiņas vai sīki stiepļu fragmenti var tikt mesti ar lielu spēku, tie var iedurties ādā.

### PAPILDU DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

- **Pārbaudiet vai apstrādājamā materiālā neatrodas naglas un izņemiet tās pirms sākt izmantot produktu.** Šī noteikuma ievērošana samazinās smaga ievainojuma risku.
- **Neiesniedzieties urbja griešanās zonā.** N vienmēr var ievērot, ka rotējošs urbis atrodas rokas tuvumā.
- **Šis produkts nav paredzēts zobu urbšanai vai citos medicīnas vai veterinārijas nolūkos.** Var rasties nopietnas traumas.
- **Neslīpējiet vai nepulējiet uzliesmojošus materiālus.** Dzirksteles no diska var aizdedzināt šos materiālus.
- **Nelokiet lokano pievadu ar rādiusu, kas mazāks par 13 mm. Būtiski palielināsies pārkaršanas risks.**
- Apkārtējās vides temperatūras diapazons instrumentam lietošanas laikā ir starp 0°C un 40°C.
- Apkārtējās vides temperatūras diapazons instrumenta uzglabāšanai ir starp 0°C un 40°C.
- Ieteicamais apkārtējās vides temperatūras diapazons lādēšanas sistēmai uzlādes laikā ir starp 10°C un 38°C.

## PAPILDU AKUMULATORU BLOKA DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

**⚠ BRĪDINĀJUMS**

Lai novērstu īssavienojuma izraisītu aizdegšanās, savainojumu vai produkta bojājuma risku, neiegremdējiet instrumentu, maināmo akumulatoru vai uzlādes ierīci šķidrumos un rūpējieties par to, lai ierīcēs un akumulatoros neiekļūtu šķidrums. Koroziju izraisoši vai vadītspējīgi šķidrumi, piemēram, sālsūdens, noteiktas ķimikālijas, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt īssavienojumu.

- Apkārtējās vides temperatūras diapazons akumulatoram lietošanas laikā ir starp 0°C un 40°C.
- Apkārtējās vides temperatūras diapazons akumulatora uzglabāšanai ir starp 0°C un 20°C.

### LITIJA AKUMULATORU PĀRVADĀŠANA

Pārvadājiet akumulatoru saskaņā ar vietējiem un valsts nosacījumiem un noteikumiem.

Ja akumulatoru pārvadāšanu veic trešā puse, ievērojiet visas īpašās prasības par iepakošanu un marķēšanu. Transportējot nodrošiniet, lai akumulatori nesaskaras ar citiem akumulatoriem vai vadošiem materiāliem, atsegtos savienotājus aizsargājot ar izolējošiem, nevadošiem vāciņiem vai lenti. Nepārvietojiet akumulatorus, kas ir ieplaisājuši vai ar noplūdi. Konsultējieties ar pārsūtīšanas uzņēmumu.

## PALIEKOŠIE RISKI

Pat tad, ja ierīce tiek lietota, kā aprakstīts, joprojām nav iespējams pilnībā novērst atsevišķus riska faktorus. Lietošanas laikā var rasties šādas briesmas un strādniekam īpaša uzmanība jāpievērš šim:

- Traumas no lidojošām daļiņām
  - Metāla vai abrazīvā materiāla daļiņas var iekļūt acīs un izraisīt smagus, paliekošus bojājumus. Lietojot ierīci, valkājiet aizsargbrilles, kas apstiprinātas slīpēšanas darbiem.
- Vibrācijas radīti bojājumi
  - Ierobežojiet iedarbību. Skatīt “Risku Samazināšana”.
- Putekļu izraisītas traumas
  - Valkājiet piemērotu putekļu aizsargmasku ar filtriem, kas piemēroti aizsardzībai pret griežamā materiāla putekļiem un piederumu abrazīvā materiāla daļiņām. Darba vietā neēdiet, nedzeriet un nesmēķējiet. Darba vietā nodrošiniet atbilstošu ventilāciju. Nodrošiniet pienācīgu ventilāciju.
- Ievainojumi no saskarsmes ar piederumiem
  - Piederums un apstrādājamais gabals lietošanas laikā sakarsīs. Mainot diskus un pieskaroties apstrādājamajam materiālam, valkājiet cimdus. Turiet rokas atstatu no apstrādājamās virsmas jebkurā laikā. Nostipriniet apstrādājamo materiālu, kad vien iespējams.
- Trokšņa radītas traumas
  - Ilgstoša trokšņa iedarbība palielinās dzirdes bojājumu risku, turklāt troksnim ir kumulatīva ietekme. Izmantojot elektroinstrumentus ilgstoši, lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.

## RISKA SAMAZINĀŠANA

Ir ticis ziņots, ka vibrācijas no rokas instrumentiem atsevišķos cilvēkos var veicināt kaiti, ko sauc par Reino sindromu. Simptomi var ietvert pirkstu tinkšķēšanu, nejutīgumu un nobālēšanu, parasti aukstā laikā. Tiek uzskatīts, ka tradicionālie faktori, aukstums un mitrums, uzturs, smēķēšana un darba prakse sekmē šo simptomu attīstību. Operators var veikt pasākumus, lai iespējami samazinātu vibrācijas efektu:

- Aukstā laikā ķermenim jābūt siltam. Darbinot ierīci, nēsājiet cimdus, lai rokas un plaukstas locītavas būtu siltas. Ir pētījumi, ka auksts laiks ir galvenais faktors, kas veicina Reino sindromu.
- Ik pēc laika apturiet darbu un veiciet vingrinājumus, kas uzlabo asins cirkulāciju.
- Strādājot jābūt biežiem pārtraukumiem. Ierobežojiet iedarbības ilgumu dienā.

Ja jūs izjūtat kādu no šiem simptomiem, nekavējoties apturiet ierīces lietošanu un sazinieties ar ārstu par šiem simptomiem.

**⚠ BRĪDINĀJUMS**

Ilgstoša instrumenta lietošana var izraisīt traumas vai pasliktināt veselības stāvokli. Ilgstoši lietojot jebkuru instrumentu, pārliecinieties, ka tiek veikti regulāri pārtraukumi.

## IERĪCES IEPAZĪŠANA

*Skatīt 189. lpp.*

1. Akumulatora savienojuma ligzda
2. Piederumu glabāšanas rievas
3. Ātruma kontroles skala
4. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
5. Patronas uzgrieznis
6. Lodāmura uzgaļa turētājs
7. Vārpstas fiksācijas svira
8. Elastīgā ass
9. Atslēgas cauruma uzkabe

## LIETOŠANAS IETEIKUMI

### PIEDERUMU UZSTĀDĪŠANA

Piederuma patronu ievietojiet ietvarā, līdz patrona nonāk līdz lejai, pēc tam to izvelciet par 2 mm, lai piederums sakarstot varētu izplesties.

### PIEDERUMU LĪDZSVAROŠANA

Precīzam darbam ir svarīgi, lai visi piederumi būtu pareizi sabalansēti. Lai sabalansētu piederumu, nedaudz atlaidiet kakliņa uzgriezni un pagrieziet piederumu vai kakliņu par 1/4 apgriezienu. Jums vajadzētu pēc skaņas konstatēt un sajust, vai piederums darbojas līdzsvarā. Turpiniet regulēt šādā veidā, līdz iegūts labākais līdzsvars. Ja piederumi ir bojāti vai nelīdzsvaroti, nomainiet tos.

### APGŪSTIET ROTĒJOŠĀ INSTRUMENTA IZMANTOŠANU

Turiet spalvu rokā un pierodiet pie tā svara, līdzsvara un korpusa virsmas. Šī satveršanas virsma ļauj satvert instrumentu kā zīmuli.

## APKOPE

**⚠ BRĪDINĀJUMS**

Produktu nekad nedrīkst pievienot barošanas padevei, veicot daļu montāžu, regulēšanu, tīrīšanu vai apkopi, kā arī laikā, kad tas netiek izmantots. Atvienojot produktu, tiek novērsta nejauša ieslēgšanās, kas var izraisīt nopietnu traumu.

**⚠ BRĪDINĀJUMS**

Saņemot, izmantojiet tikai oriģinālas ražotāja rezerves daļas, piederumus un pielikumus. Jebkādi citu detaļu izmantošana var izraisīt bīstamību vai produkta bojājumus.

- Tīrot plastmasas daļas, izvairieties no šķīdinātāju lietošanas. Vairums plastmasu ir jutīgas pret dažāda veida pārdošanā esošajiem šķīdinātājiem un to izmantošanas rezultātā var tikt bojātas. Izmantojiet tīru drānu, lai notīrītu netīrumus, oglekļa putekļus utt.

**⚠ BRĪDINĀJUMS**

Nekādā gadījumā plastmasas daļām neļaujiet nonākt saskarē ar bremžu šķidrumu, benzīnu, naftas izstrādājumiem, eļļām ar paaugstinātu mitrināšanas spēju utt. Ķīmikālijas var sabojāt, novājināt vai iznīcināt plastmasas detaļas.

**⚠ BRĪDINĀJUMS**

Lielākas drošības un uzticamības labad visi remonti jāveic pilnvarotā apkopes centrā.

## VIDES AIZSARDZĪBA

Tā vietā, lai izejmateriālus izmestu atkritumos, nododiet tos otrreizējai pārstrādei. Mašīna, aksesuāri un iepakojums ir jāsašķiro un jānodod videi draudzīgā atkārtotas pārstrādes vietā.

## UZ PRECES ESOŠIE SIMBOLI

Drošības brīdinājums

CE atbilstība

$n_o$ Apgriezieni bez slodzes

n Nominālais ātrums

V Volti

⎓ Līdzstrāva

EurAsian atbilstības marķējums

Pirms iedarbināt mašīnu, lūdzu rūpīgi izlasiet instrukcijas.

001 Ukrainas apstiprinājuma zīme

Garus matus nesavācot gaisa ieplūdes atveres tuvumā var izraisīt ievainojumus.

Valkājiet acu aizsarglīdzekļus

Izlietotie elektroprodukti nedrīkst tikt izmesti kopā ar mājsaimniecības atkritumiem. Lūdzu, nododiet tos attiecīgajās atk ār totas izmantošanas vietās. Sazinieties ar savu vietējo varas pārstāvi vai izplatītāju, lai noskaidrotu, kur iespējama atkārtota pārstrāde.

## SIMBOLI ROKASGRĀMATĀ

Piezīme

Atsevišķi nopērkamās daļas vai piederumi

Lai izskaidrotu risku, kas saistīti ar izstrādājumu, līmeni, paredzēti šādi norādījuma vārdi un jēdzieni.

**⚠ BĪSTAMI**
Norāda uz nenovēršami bīstamu situāciju, kas, ja netiks novērsta, izraisīs nāvi vai nopietnus miesas bojājumus.

**⚠ BRĪDINĀJUMS**
Norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kas, ja netiks novērsta, var izraisīt nāvi vai nopietnus miesas bojājumus.

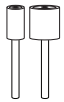
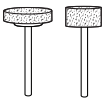
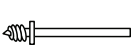
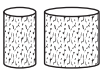
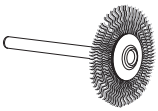
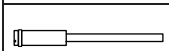
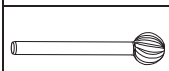
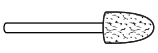
**⚠ UZMANĪBU**
Norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kas, ja netiek novērsta, var izraisīt vieglus vai vidējus miesas bojājumus.

**UZMANĪBU**
(Bez drošības trauksmes simbola), kas norāda, uz situāciju, kas var novest pie īpašuma bojājuma.

## ĀTRUMA SKALAS IESTATĪJUMI

| Piederuma veids | Pielietojums | ātrums |
|---|---|---|
| Alumīnija oksīda slīpēšanas uzgaļi | Metāla slīpēšana | lieli |
| Stikla šķiedras griešanas ritenītis | Nogriezt skrūves, bultskrūves naglas un plānu koku | lieli |
| Slīpēšanas cilindri | Koka slīpēšana | lieli |
| Filca pulēšanas ritenīši | Tērauda, alumīnija, vara, akmens, keramikas, stikla pulēšana | Vidējs |
| Urbjmašīnas uzgalis | Caurumu urbšana kokā, ādā | lieli |
| Stiepļu birste | Metāla tīrīšana | Vidējs |
| Gravēšanas uzgalis | Mīkstu metālu un koka gravēšana | Ar augstu ātrumu kokam, zemu ātrumu metāliem |
| Liela ātruma griezējs | Liektu virsmu veidošana, mīkstu metālu un koka gravēšana | lieli |
| Koniskais slīpēšanas akmens | Metāla slīpēšana | lieli |

## PIEDERUMS

| Attēls | Piederums | Piederuma numurs | Pielietojums |
|---|---|---|---|
|  | cilindra slīpmašīnas caursitnis (Ø 6.4 mm) (Ø 3,2 mm kakliņš/ass) | A1 | Slīpēšanas cilindru pievienošana |
| | cilindra slīpmašīnas caursitnis (Ø 12.7 mm) (Ø 3,2 mm kakliņš/ass) | A2 | |
| | Uzgrieznis | A3 | Uzgaļu izņemšana un ievietošana |
|  | 15.9 mm. x 9.5 mm Oranži 120-graudu alumīnija oksīda slīpēšanas ritenīša urbji | A4 | Metāla slīpēšana |
| | 9.5 mm x 12.7 mm Oranži 120-graudu alumīnija oksīda slīpēšanas ritenīša urbji | A5 | |
| | 32 mm stikla šķiedras nogriešanas ritenītis *izmantojams ar [A18] cirtni* | A6 | Nogriezt skrūves, bultskrūves naglas un plānu koku |
|  | 6.4 mm screw mandrel | A7 | Pievienošana pulēšanas diskiem |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm slīpēšanas cilindri *izmantojams ar [A1] cirtni* | A8 (60 raupjuma)<br>A9 (12 raupjuma)<br>A12 (240 raupjuma) | Koka slīpēšana |
| | 12.7 mm x 12.7 mm slīpēšanas cilindri *izmantojams ar [A2] cirtni* | A10 (60 raupjuma)<br>A11 (12 raupjuma)<br>A13 (240 raupjuma) | |
| | Filca pulēšanas ritenīši *izmantojams ar [A7] cirtni* | A14 | Metālu, akmeņu, stikla un keramikas pulēšana un spodrināšana |
| | Pulēšanas maisījuma pudelīte | A15 | Metālu un plastmasu pulēšana un spodrināšana |
|  | 3.2 mm Liela ātruma tērauda urbjmašīnas urbis | A16 | Urbšana |
|  | Koka sukas disks | A17 | Metāla tīrīšana |
|  | Nogriešanas cirtņa disks 3,2 mm ass | A18 | Pievienošana stiklšķiedras griešanas diskiem |
| | 0,8 mm gravēšanas uzgalis | A19 | Mīkstu metālu gravēšana |
|  | Liela ātruma griezējs | A20 | Liektu virsmu veidošana, mīkstu metālu un koka gravēšana |
|  | Koniskais slīpēšanas akmens | A21 | Metāla slīpēšana |

Projektuojant sukamąjį įrankį, didžiausias prioritetas suteiktas saugai, eksploatacinėms savybėms ir patikimumui.

## NAUDOJIMO PASKIRTIS

Rotacinis įrankis skirtas naudoti tik suaugusiesiems, kurie yra perskaitę bei supratę šiame vadove pateikiamas instrukcijas ir įspėjimus, ir gali būti laikomi atsakingais už savo veiksmus.

Sumontavus tinkamus antgalius, šis įrankis skirtas pjovimo, galandimo, šlifavimo, formavimo, iškalimo, gludinimo, poliravimo, raižymo ir gręžimo darbams vykdyti.

Įrenginys skirtas tik asmeniniam naudojimui namų ūkyje.

Gaminį galima naudoti tik pagal paskirtį. Naudokite elektrinį įrankį tik pagal tiesioginę paskirtį, kitaip sukelsite pavojingą situaciją.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

**Perskaitykite visus saugos įspėjimus, visas instrukcijas, paveikslėlius ir techninius reikalavimus, pateikiamus su šiuo elektriniu įrankiu.** Apačioje išdėstytų instrukcijų nesilaikymas gali sukelti elektros smūgį, gaisrą ir (ar) sunkius sužeidimus.

**Kad tinkamai naudotumėte įrankį, žr. visus perspėjimus ir nurodymus.**

## DARBO SU SUKAMUOJU ĮRANKIU SAUGOS ĮSPĖJIMAI

**Naudojantis įrankiu privaloma laikytis galandimo, šlifavimo, valymo vieliniu šepečiu, poliravimo, raižymo ir šlifuojamojo pjovimo darbams taikomų saugos taisyklių.**

- **Šis elektrinis įrankis skirtas galąstuvo, šlifuoklio, vielinio šepečio, poliruoklio, raižiklio arba pjovimo įrankio funkcijoms vykdyti. Perskaitykite visus saugos įspėjimus, visas instrukcijas, paveikslėlius ir techninius reikalavimus, pateikiamus su šiuo elektriniu įrankiu.** Apačioje išdėstytų instrukcijų nesilaikymas gali sukelti elektros smūgį, gaisrą ir (ar) sunkius sužeidimus.
- **Nenaudokite tokių priedų, kurie šiam darbui specialiai nėra skirti ir įrankio gamintojo nerekomenduoti.** Vien tik tai, kad priedą galima pritvirtinti prie Jūsų elektrinio įrankio, saugaus darbo neužtikrina.
- **Priedo nustatytas greitis turi būti lygus bent didžiausiam greičiui, pažymėtam ant elektrinio įrankio.** Šlifavimo priedai, veikiantys sparčiau nei nominaliu greičiu, gali sulūžti ir subyrėti į šipulius.
- **Priedo išorinis skersmuo ir storis turi būti Jūsų įrankio nustatytos galios ribose.** Naudojant netinkamo dydžio antgalius įrankis negali būti tinkamai valdomas.
- **Ratukų ašies, švitrinio popieriaus šlifavimo būgnų ar kitų įtaisų dydis turi tiksliai atitikti elektrinio įrankio suklio arba įvorės matmenis.** Dalys, kurios neatitinka elektrinio įrankio montavimo įrangos išsibalansuoja, pernelyg stipriai vibruoja ir įrankis gali tapti nevaldomas.
- **Įtvare sumontuoti ratukai, švitrinio popieriaus šlifavimo būgnai, rėžikliai ar kitos dalys turi būti tinkamai įmontuotos į įvorę ar laikiklį.** Jeigu įtvaras nepakankamai laikomas ir (arba) ratuko užlaidas pernelyg ilgas, įrankiui veikiant dideliu greičiu, ratukas gali atsipalaiduoti arba nušokti nuo veleno.
- **Nenaudokite pažeistų priedų. Prieš kiekvieną naudojimą reikia patikrinti ar tokios dalys, kaip abrazyviniai ratukai, neaplūžę ir nesutrūkinėję, ar nesutrūkinėjęs ir nesusidėvėjęs švitrinio popieriaus šlifavimo būgnas, ir ar neatsipalaidavusios ir nesutrūkinėjusios vielinio šepečio vielos. Elektrinį įrankį ar priedą numetus, būtina patikrinti, ar jie nepažeisti arba pakeisti priedą nepažeistu. Patikrinus ir pakeitus priedą, nuo besisukančio priedo plokštės būtina pasitraukti toliau bei neleisti žiūrovams arti jo stovėti. Po to elektrinį įrankį reikia įjungti ir leisti jam vieną minutę veikti didžiausiu greičiu.** Šio patikrinimo metu, pažeisti priedai paprastai sulūžta.
- **Dėvėkite asmenines apsaugos priemones. Priklausomai nuo darbo paskirties, naudokite veido kaukę, apsauginius didesnius akinius ar saugos akinius. Jei taikytina, dėvėkite kaukę nuo dulkių, ausų apsaugą, pirštines ir darbinę prijuostę, atlaikančią mažas, šlifavimo metu susidariusias ar nuo ruošinio daleles.** Apsauginiai akiniai turi apsaugoti akis, kad į jas nepatektų įvairaus darbo operacijų metu skriejančių dalelių. Kaukė nuo dulkių ar dujokaukė turi filtruoti darbo metu susidariusias daleles. Dėl neapsaugotų ausų nuo didelio triukšmo ilgesnį laiką, galite klausą prarasti.
- **Įsitikinkite, kad atstumas tarp įrankio ir pašalinių asmenų yra saugus. Visi asmenys, esantys darbo zonoje, privalo dėvėti asmenines apsaugos priemones.** Dalelės nuo ruošinio ar sulūžusio priedo gali skrieti į šalis ir jus sužeisti, jei stovite šalia apdirbamo ruošinio.
- **Elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų paviršių, kad darbo metu pjovimo įrankio priedas nesusiliestų su paslėptais laidais.** Pjovimo metu priedas, prisilietęs prie laido, prijungto prie maitinimo šaltinio, gali aktyvuoti metalines elektrinio įrankio detales ir sukelti operatoriui elektros smūgį.
- **Paleidžiant, įrankį būtinai reikia tvirtai laikyti rankoje (-se).** Didinant greitį iki maksimalaus, dėl variklio reakcijos sukimo momento įrankis gali išlinkti.
- **Jei tik įmanoma, įtvirtinkite ruošinį spaustuvais. Jokiu būdu negalima laikyti mažo rušinio vienoje rankoje, o veikiančio įrankio - kitoje.** Mažą ruošinį priveržiant spaustuvais galite ranka (-omis) valdyti įrankį. Apvalios medžiagos, pvz., įtvaro kaiščiai, vamzdžiai ar vamzdeliai pjaunant dažnai ima suktis ir todėl antgalis gali įstrigti arba šoktelėti link jūsų.
- **Laidą laikykite kuo toliau besisukančio įrankio priedo.** Nesuvaldžius įrankio, jis laidą gali perpjauti ar jį užkabinti, bei jūsų ranką ar plaštaką įtraukti į besisukantį priedą.
- **Niekada nedėkite įrankio žemyn, kol jo priedas**

**visiškai nesustojo.** Besisukantis įrankio priedas gali pagriebti paviršių ir dėl to galite įrankio nesuvaldyti.

- **Pakeitus antgalius arba pareguliavus priedus, reikia patikrinti, ar įvorės veržlė, laikiklis ar kiti reguliavimo priedai tinkamai suveržti.** Atsilaisvinę reguliavimo įtaisai gali netikėtai persislinkti, tuomet įrankis taps nevaldomas, o atsilaisvinusios besisukančios dalys bus staigiai nusviestos.
- **Elektrinį prietaisą nešdami šone, prieš tai jį išjunkite.** Besisukančiam įrankio priedui atsitiktinai prisilietus prie Jūsų, jis gali pagriebti drabužius ir priedas gali būti įtrauktas į Jūsų kūną.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio oro ventiliacijos angeles.** Variklio ventiliatorius įsiurbia į korpuso vidų dulkes ir per didelis susikaupusių metalo dalelių kiekis gali kelti su elektra susijusius pavojus.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio šalia degių medžiagų.** Kibirkštys gali šias medžiagas uždegti.
- **Nenaudokite tokių priedų, kuriems reikalingas aušinimo skystis.** Naudojant vandenį ar kitą aušinimo skystį galima sukelti elektros smūgį ar nuo elektros žūti.

**ATATRANKA IR SU JA SUSIJĘ ĮSPĖJIMAI**

Atatrankos jėga yra staigi reakcija prisispaudus arba užkliuvus besisukančiam ratukui, švitrinio popieriaus juostai, šepečiui ar kitai daliai ar priedui. Prisispaudus arba užkliuvus, besisukanti dalis gali staiga liautis veikusi (užgesti) ir dėl to nevaldomas elektrinis įrankis gali būti priverstas judėti priešinga dalies sukimuisi kryptimi.

Pavyzdžiui, jei abrazyvinį diską sugnybia ar užkabina ruošinys, tas disko kraštas, kuris prisiliečia prie sugnybimo taško, gali įlysti į medžiagos paviršių, ir dėl to diskas išlenda ar iššoksta atgal. Diskas gali iššokti link operatoriaus arba nuo jo, priklausomai nuo sugnybimo taško disko sukimosi krypties. Tokiais atvejais, abrazyviniai diskai gali taip pat sulūžti.

Atatranka yra netinkamo naudojimo elektrinio įrankio ir (ar) klaidingo darbo proceso ar sąlygų rezultatas. Jos galima išvengti laikantis atitinkamų žemiau išdėstytų apsaugos priemonių.

- **Pjūklą tvirtai laikykite rankomis, o ranką ir kūną laikykite taip, kad jie išlaikytų atgalinio smūgio jėgą.** Operatorius gali suvaldyti atatrankos jėgas, jei imasi tinkamų atsargumo priemonių.
- **Apdirbdami kampus, smailius kraštus ir t. t., būkite ypač atsargūs. Stenkitės priedo neužkabinti ir neatlikti tokių veiksmų, kad priedas šokinėtų.** Kampai, smailūs kraštai ar šokinėjimas dažnai užkabina besisukantį įrankio priedą, ir dėl to įrankis nesuvaldomas ar įvyksta atgalinis smūgis.
- **Netvirtinkite pjūklo geležtės su dantimis.** Tokios geležtės dažnai sukelia atgalinį smūgį ar dėl jų įrankis nesuvaldomas.
- **Visada įleiskite antgalį į medžiagą ta pačia kryptimi, kuria pjovimo ašmuo išeina iš medžiagos (ta pačia kryptimi, kuria lekia pjuvenos).** Įleidžiant įrankį netinkama kryptimi antgalio pjovimo ašmuo išsprūsta iš ruošinio ir ima traukti įrankį įleidimo kryptimi.
- **Naudojant sukamąsias dildes, nupjovimo diskus, didelės spartos pjoviklius arba volframo karbido pjoviklius, visada ruošinį tvirtai priveržkite.** Jei šie diskai įpjovoje šiek tiek pasvyra, jie ima griebti ir gali sukelti atatranką. Kai nupjovimo diskas ima griebti, paprastai jis pats sulūžta. Kai sukamoji dildė, didelės spartos pjoviklis arba volframo karbido pjoviklis ima griebti, jis gali iššokti iš įpjovos ir tada galite prarasti įrankio kontrolę.

**Įspėjimai dėl saugos, skirti tik šlifavimo ir abrazyvinio pjovimo darbams**

- **Naudokite tik elektriniam įrankiui rekomenduojamo tipo ratukus ir tik rekomenduojamiems darbams. Pavyzdžiui, nešlifuokite nupjovimo disko šonu.** Abrazyviniai nupjovimo diskai yra skirti periferiniam šlifavimui, dėl šiuos diskus veikiančių šoninių jėgų, jie gali sulūžti.
- **Jeigu abrazyviniai kūgiai ir kištukai sriegiuoti, reikia naudoti tik nepažeistus, tinkamo dydžio ir ilgio ratukų įtvarus su nepakeista peties junge (flanšu).** Tinkami įtvarai sumažins gedimų galimybę.
- **Nedirbkite taip, kad nupjovimo diskas užsikirstų arba įrankio per stipriai nespauskite žemyn. Nebandykite pjauti per daug giliai.** Per smarkiai spaudžiant diską, padidėja apkrova ir didėja tikimybė, kad diskas persisuks arba užstrigs pjūvyje, dėl to gali kilti atatranka arba gali skilti diskas.
- **Nelaikykite rankų vienoje linijoje tiesiai priešais besisukantį diską arba už jo.** Dirbant, bet kuriuo metu, diskui judant tolyn nuo jūsų rankos, gali įvykti atatranka ir besisukantis diskas bei elektrinis įrankis gali būtų nusviesti tiesiai į jus.
- **Prisispaudus ar užkliuvus ratukui, arba dėl bet kokios priežasties nutrūkus pjovimo operacijai, reikia išjungti elektrinį įrankį ir palaikyti nejudantį, kol ratukas visiškai sustos. Diskui sukantis niekada nebandykite nupjovimo disko nuimti, nes sukelsite atatranką.** Reikia ištirti situaciją ir imtis priemonių, kad atitaisyti prisispaudusį ar užkliuvusį ratuką.
- **Pjovimo metu įrankiui esant ruošinyje, įrankio iš naujo neužveskite. Leiskite diskui išvystyti visą greitį ir jį iš naujo atsargiai įveskite į įpjovą.** Jei elektrinį įrankį iš naujo užvesite diskui esant ruošinyje, diskas gali užkliūti, pasislinkti, ar atšokti atgal.
- **Dideles plokštes ar kitus labai didelius ruošinius paremkite, kad išvengtumėte disko suspaudimo ir atatrankos.** Dėl savo svorio dideli ruošiniai paprastai įlinksta. Atramas būtina padėti iš abiejų disko pusių po ruošiniu, šalia pjovimo linijos bei ruošinio kraštų.
- **Atlikdami vidinį pjovimą esančiose sienose ar kitose nematomose srityse, būkite ypač atsargūs.** Atsikišęs diskas gali nupjauti dujų ar vandens vamzdžius, elektros laidus ar objektus, kurie gali sukelti atatranką.

**Saugos taisyklės vykdant valymo vieliniu šepečiu darbus**

- **Atkreipkite dėmesį, kad vieliniai šepečio šeriai nutrūksta ir lekia vykdant net įprastus darbus. Per daug nespauskite vielelių, kad šepetys nebūtų pernelyg apkrautas.** Vieliniai šeriai gali lengvai įstrigti į plonus drabužius ir (arba) odą.

- **Prieš pradėdami naudoti šepetį, leiskite jam pasisukti veikimo greičiu bent vieną minutę. Tuo metu niekas neturi stovėti priešais šepetį arba vienoje linijoje su juo.** Tuo metu pasišalins visi nutrūkę šeriai ar vielelės.
- **Nukreipkite besisukantį vielinį šepetį atokiai nuo savęs, kad nutrūkę šeriai būtų saugiai pašalinti.** Naudojantis šiais šepečiais mažos dalelės ir smulkūs vielos fragmentai gali lėkti dideliu greičiu ir įstrigti į odą.

**PAPILDOMI SAUGOS PERSPĖJIMAI**

- **Prieš pradėdami naudotis įrankiu patikrinkite ruošinį, ar jame nėra vinių, ir, jei yra, visas jas pašalinkite.** Laikantis šio nurodymo, sumažinamas sunkių sužeidimų pavojus.
- **Nelieskite sukamojo antgalio srities.** Besisukančio antgalio atstumas iki jūsų rankos ne visada gali būti akivaizdus.
- **Šis prietaisas nėra skirtas naudoti kaip dantų grąžtas ar darbams, susijusiems su žmonių bei gyvūnų sveikata.** Tai gali sukelti sunkius sužeidimus.
- **Netekinkite ir nešlifuokite nuo karščio užsiliepsnojančių medžiagų.** Disko keliamos žiežirbos gali uždegti šias medžiagas.
- **Neužlenkite lanksčiojo veleno mažesniu nei 13 mm spinduliu. Gerokai padidės perkaitimo pavojus.**
- Įrankio darbinės aplinkos temperatūros diapazonas nuo 0°C iki 40°C.
- Įrankio sandėliavimo aplinkos temperatūros diapazonas nuo 0°C iki 40°C.
- Rekomenduojamas įkrovimo sistemų darbinės aplinkos temperatūros diapazonas nuo 10°C iki 38°C.

## PAPILDOMI AKUMULIATORIAUS SAUGOS ĮSPĖJIMAI

**⚠ ĮSPĖJIMAS**

Siekdami išvengti trumpojo jungimo sukeliamą gaisro pavojaus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, nekiškite įrankio, keičiamo akumuliatoriaus arba įkroviklio į skysčius ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumuliatorius nepatektų jokių skysčių. Koroziją sukeliantys arba laidūs skysčiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikalai ir balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra baliklių, gali sukelti trumpąjį jungimą.

- Baterijos darbinės aplinkos temperatūros diapazonas nuo 0°C iki 40°C.
- Baterijos sandėliavimo aplinkos temperatūros diapazonas nuo 0°C iki 20°C.

**LIČIO BATERIJŲ GABENIMAS**

Gabenkite bateriją pagal įmonės ir valstybinius reikalavimus ir taisykles.

Gabendama baterijas, trečioji šalis privalo vadovautis ant pakuotės ar etikečių nurodytais specialiaisiais reikalavimais. Pasirūpinkite, kad gabenant baterijos nesusiliestų su kitomis baterijomis ar laidžiomis medžiagomis: ant jungiamųjų elementų uždėkite izoliuojančius, nelaidžius apsauginius dangtelius arba šiuos elementus apvyniokite juosta. Negabenkite įtrūkusių ar pratekančių baterijų. Išsamesnio patarimo kreipkitės į gabentojo įmonę.

## ŠALUTINIS PAVOJUS

Net naudojant gaminį griežtai pagal paskirtį neįmanoma visiškai atmesti kai kurių liktinių rizikos veiksnių. Naudojant gali kilti toliau nurodyti pavojai ir naudotojas turi būti ypatingai atsargus, kad išvengtų šių pavojų:

- Išsviestų dalelių sukeliami sužeidimai
  - Metalo arba šlifuojamųjų medžiagų dalelės gali patekti į akis ir sukelti sunkių negrįžtamą žalą. Naudojant gaminį, reikia dėvėti specialiai šlifavimo darbas skirtus apsauginius akinius.
- Vibracijos sukeliami pažeidimai
  - Ribokite buvimą darbo aplinkoje. Žr. “Rizikos Veiksnių Mažinimas“.
- Dulkių sukeliama žala
  - Dėvėkite atitinkamą apsaugos nuo dulkių kaukę su filtrais, tinkamais apsaugoti nuo apdirbamos medžiagos ir šlifuojamųjų antgalių dalelių. Darbo vietoje negalima valgyti, gerti ar rūkyti. Užtikrinkite tinkamą ventiliaciją.
- Susižalojimas prisilietus prie antgalių
  - Dirbant antgalis ir ruošinys įkais. Keičiant diską ar liečiant ruošinį, reikia mūvėti pirštines. Rankas visada laikykite atokiai nuo darbo vietos. Kai yra galimybė, ruošinį reikia suspausti.
- Triukšmo sukeliamos traumos
  - Ilgai būnant triukšme padidėja pavojus pakenkti klausai ir šis triukšmo poveikis ilgainiui didėja. Naudojant elektrinius įrankius labai ilgai, reikia dėvėti klausos apsaugos priemones.

## RIZIKOS MAŽINIMAS

Turime pranešimų, kad vibracija nuo ranka laikomų įrankių kai kuriems asmenims gali turėti neigiamos įtakos vystantis Raynaud sindromui. Šios ligos požymiai yra pirštų dilgčiojimas, nutirpimas ir pabalimas, paprastai pasireiškiantis nuo šalčio. Šie simptomai vystosi dėl paveldimų veiksnių, nesisaugant nuo šalčio ir drėgmės, dėl mitybos, rūkymo ir darbo praktikos. Operatorius gali imtis šių priemonių, kurios gali sumažinti vibracijos poveikį:

- Apsirenkite kuo šilčiau šaltu oru. Dirbant šiuo prietaisu mūvėkite pirštines, kad plaštakos ir riešai būtų laikomi šiltai. Turime pranešimų, kad Raynaud sindromas labiausiai vystosi nuo šalto oro sąlygų.
- po darbo kiekvieną kartą pasportuokite, kad pagerėtų kraujo apytaka;
- dažnai darykite darbo pertraukas. Apribokite darbo laikotarpį per dieną.

Jei jums pasireiškia kokie nors šios būklės simptomai, nedelsdami nutraukite darbą ir kreipkitės į gydytoją.

**⚠ ĮSPĖJIMAS**

Ilgai naudojant įrankį, galima susižaloti arba pakenkti sveikatai. Ilgiau naudojant įrankius, reikia reguliariai daryti pertraukas.

## GERAI IŠMANYKITE APIE GAMINĮ

*Žiūrėti 189 psl.*

1. Baterijos gnybtas
2. Antgalių laikymo angos
3. Greičio valdiklis
4. Įjungimo / išjungimo mygtukas
5. Žiedo veržlė
6. Lituoklio laikiklis
7. Veleno fiksavimo svirtis
8. Lanksti žarnelė
9. Pakabinimo anga

## NAUDINGI EKSPLOATAVIMO PATARIMAI

### PRIEDŲ TVIRTINIMAS

Priedo veleną kiškite į žiedo veržlę iki pat veleno galo, po to jį ištraukite 2 mm, kad priedui įkaitus, jis padidėtų.

### PRIEDŲ BALANSAVIMAS

Preciziškam darbui atlikti yra svarbu visus priedus gerai subalansuoti. Norėdami subalansuoti antgalį, šiek tiek atlaisvinkite movos veržlę ir pasukite antgalį arba movą 1/4 sūkio. Pagal garsą ir pojūtį galite nustatyti, ar priedas veikia subalansuotai. Tokiu būdu ir toliau reguliuokite tol, kol pasiekiamas geriausias balansas. Jei priedai yra pažeisti ar nesubalansuoti, juos pakeiskite.

### KAIP NAUDOTI SUKAMĄJĮ ĮRANKĮ:

Palaikykite pieštuką rankoje ir įpraskite prie jo svorio, balanso ir korpuso smailėjimo. Šis smailėjimas leidžia laikyti rašiklį lyg pieštuką.

## PRIEŽIŪRA

**⚠ ĮSPĖJIMAS**

Perforatoriaus jokiu būdu negalima jungti į maitinimo šaltinį montuojant dalis, reguliuojant, valant, atliekant priežiūros darbus ar jo nenaudojant. Atjungus perforatorių, jis nepasileis atsitiktinai: atsitiktinai pasileidęs, šis įrankis gali sunkiai sužaloti.

**⚠ ĮSPĖJIMAS**

Atlikdami techninę priežiūrą, naudokite tik originalias gamintojo atsargines dalis, priedus ir įtaisus. Kitų detalių naudojimas gali sukelti pavojų ar sugadinti įrankį.

- Valydami plastikines detales, nenaudokite tirpiklių. Daugelis plastikų jautrūs įvairių tipų komerciniams tirpikliams ir juos naudojant galima pažeisti plastikines detales. Valydami purvą, anglies dulkes ir kt. naudokite švarią šluostę.

**⚠ ĮSPĖJIMAS**

Stabdžių skysčiai, gazolinas ir benzino produktai, skvarbioss alyvos ir pan. jokiu būdu negali patekti ant plastiko dalių. Juose yra chemikalų, kurie gali sugadinti, pažeisti arba susilpninti plastiką.

**⚠ ĮSPĖJIMAS**

Kad būtų saugiau ir patikimiau, visus remonto darbus turi atlikti įgaliotasis techninio aptarnavimo centras.

## APLINKOS APSAUGA

Žaliavines medžiagas perdirbkite pakartotinai, o ne išmeskite kaip atliekas. Mechanizmas, priedai ir pakuotės turi būti laikomi pakartotinai perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu.

## SIMBOLIAI ANT ĮRENGINIO

Saugos perspėjimas

CE atitiktis

$n_o$ Greitis be apkrovimo

n Nominalus greitis

V Voltai

Nuolatinė srovė

„EurAsian“ atitikties ženklas

Atidžiai persikaitykite instrukcijas prieš pradėdami naudoti mechanizmą.

Ukrainos atitikties ženklas

Ilgus plaukus privaloma surišti ir nesiartinti prie oro įleidimo angos, nes galima susižaloti.

Dėvėkite akių apsaugos priemones

Elektrinių produktų atliekos neturi būti metamos kartu su namų ūkio atliekomis. Prašome perdirbkite jas ten, kur yra tokios perdirbimo bazės. Dėl perdirbimo patarimo kreipkitės į savo vietinę savivaldybę ar pardavėją.

## SIMBOLIAI VADOVE

Pastaba

Detalės arba priedai yra parduodami atskirai

Šie signaliniai žodžiai yra skirti nurodyti su prietaiso naudojimu susijusio pavojaus lygį.

**⚠ PAVOJUS**
Rodo gręsiančią pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima patirti mirtiną arba sunkų sužalojimą,

**⚠ ĮSPĖJIMAS**
Rodo potencialiai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima patirti mirtiną arba sunkų sužalojimą.

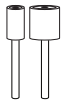
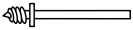
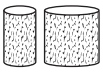
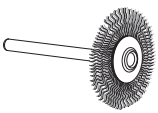
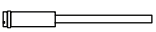
**⚠ ATSARGIAI**
Rodo potencialiai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima patirti nesunkų arba vidutinio sunkumo sužalojimą.

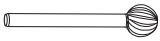
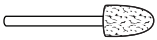
**ATSARGIAI**
(Be įspėjamojo šauktuko) Reiškia situaciją, kurioje galima sugadinti turtą.

## GREIČIO VALDIKLIO NUSTATYMAI

| Priedo tipas | Naudojimo sritis | greitis |
|---|---|---|
| Aliuminio oksido tekinimo antgaliai | Metalui šlifuoti | didelis |
| Stiklo pluošto pjovimo diskas | Sraigtams, varžtams, plonai medienai pjauti | didelis |
| Šlifavimo cilindrai | Medžiui šlifuoti | didelis |
| Poliravimo ratukai su veltiniu | Plienui, aliuminiui, žalvariui, akmenims, keramikai, stiklui poliruoti | Vidutinis |
| Grąžto antgalis | Skylėms medienoje, odoje gręžti | didelis |
| Vielinis šepetys | Metalui šlifuoti | Vidutinis |
| Graviravimo antgalis | Minkštiems metalams ir medienai graviruoti | Medienai – didelio greičio nuostatos, metalams – mažo greičio nuostatos |
| Greitaeigis pjoviklis | Lenktiems minkštųjų metalų ir medienos paviršiams formuoti ir graviruoti | didelis |
| Kūgio formos tekinimo akmuo | Metalui šlifuoti | didelis |

## ANTGALIS

| Paveikslas | Antgalis | Antgalio numeris | Naudojimo sritis |
|---|---|---|---|
|  | Drum sander mandrel (Ø 6.4 mm) (Ø 3,2 mm jungiamoji dalis / mova) | A1 | Šlifavimo cilindrų tvirtinimas |
| | Drum sander mandrel (Ø 12.7 mm) (Ø 3,2 mm jungiamoji dalis / mova) | A2 | |
| | Veržliaraktis | A3 | Antgalių išėmimas ir įdėjimas |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Oranžinis 120 rupumo aliuminio oksido šlifavimo disko antgalis | A4 | Metalui šlifuoti |
| | 9.5 mm. x 12.7 mm Oranžinis 120 rupumo aliuminio oksido šlifavimo disko antgalis | A5 | |
| | 32 mm stiklo pluošto pjovimo diskas *naudojamas su [A18] prakalu* | A6 | Sraigtams, varžtams, plonai medienai pjauti |
|  | 6.4 mm varžto įtvaras | A7 | Tvirtinimas prie poliravimo diskų |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm šlifavimo cilindrai *naudojamas su [A1] prakalu* | A8 (60 rupumo smėlis) A9 (12 rupumo smėlis) A12 (240 rupumo smėlis) | Medžiui šlifuoti |
| | 12.7 mm x 12.7 mm šlifavimo cilindrai *naudojamas su [A2] prakalu* | A10 (60 rupumo smėlis) A11 (12 rupumo smėlis) A13 (240 rupumo smėlis) | |
| | Poliravimo ratukai su veltiniu *naudojamas su [A7] prakalu* | A14 | Šlifuoti ir poliruoti metalus, akmenį, stiklą ir keramiką |
| | Poliravimo mišinio indelis | A15 | Poliruoti ir šveisti metalus ir plastiką |
|  | 3.2 mm Didelio greičio plieninis grąžto antgalis | A16 | Gręžimas |
|  | Vielinio šepečio diskas | A17 | Metalui šlifuoti |
|  | Pjovimo disko prakalas 3,2 mm jungiamoji dalis | A18 | Tvirtinimas prie stiklo pluošto pjovimo diskų |
|  | 0,8 mm graviravimo antgalis | A19 | Minkštoms medžiagoms graviruoti |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Greitaeigis pjoviklis | A20 | Lenktiems minkštųjų metalų ir medienos paviršiams formuoti ir graviruoti |
|  | Kūgio formos tekinimo akmuo | A21 | Metalui šlifuoti |

Universaalse pöördajami konstrueerimisel on peaeesmärgiks olnud toote ohutus, tootlikkus ja töökindlus.

## OTSTARBEKOHANE KASUTAMINE

Pöörlevat tööriista tohivad kasutada täiskasvanud, kes on lugenud kasutusjuhendit ja saavad aru selles olevatest juhistest ja hoiatustest, ning kes vastutavad oma tegevuse eest.

Koos sobivate tarvikutega saab tootega teha lõiketöid, lihvida, vormida, poleerida, karestada, söövitada, graveerida ja puurida.

Toode on mõeldud üksnes tavatarbijatele.

Ärge kasutage seadet ühelgi muul viisil kui mainitud sihtotstarbeks. Tööoperatsiooniks mitte ettenähtud elektritööriista kasutamine võib tekitada ohtliku olukorra.

**⚠ HOIATUS**

**Lugege läbi kõik mehaanilise tööriista kohta esitatud ohuhoiatused ning tutvuge tööriista jooniste ja tehniliste andmetega.** Allpool esitatud hoiatuste ja juhiste eiramise puhul on oht saada elektrilööki või raskeid kehavigastusi ning/või tekitada tulekahju.

**Hoidke kõik hoiatused ja juhised edaspidiseks juhindumiseks alles.**

## PÖÖRLEVA TÖÖRIISTA OHUTUSNÕUDED

**Ühised ohutusjuhised lihvimiseks, traatharjamiseks, poleerimiseks, nikerdamiseks või abrassiivlõikamiseks.**

- **See mootortööriist toimib kui lihvija, traathari, poleerija, nikerdamis- või lõikamisriist. Lugege läbi kõik mehaanilise tööriista kohta esitatud ohuhoiatused ning tutvuge tööriista jooniste ja tehniliste andmetega.** Allpool esitatud hoiatuste ja juhiste eiramise puhul on oht saada elektrilööki või raskeid kehavigastusi ning/või tekitada tulekahju.
- **Ärge kasutage mingeid kettaid ja kettasarnaseid tööorganeid (edaspidi: tarvikuid), mis ei ole tööriista tootja poolt spetsiaalselt välja töötatud ja soovitatud.** Asjaolu, et tarvikut on võimalik mehaanilisele tööriistale kinnitada, ei taga selle tarvikuga töötamisel ohutust.
- **Tarviku lubatud nimikiirus peab olema vähemalt võrdne mehaanilisele tööriistale märgitud maksimaalse kiirusega.** Lihvimistarvikud, mis ületavad nendele ettenähtud kiiruse, võivad puruneda ja tükkideks lennata.
- **Kasutatava tarviku välisläbimõõt ja paksus peab vastama teie tööriista nimiandmetele.** Vale suurusega tarvikud ei ole piisavalt kontrollitavad.
- **Ketaste, lihvtrumlite ja muude tarvikute ühendusotsaku mõõtmed peavad täpselt kokku sobima pöördpea padruni või tsangiga.** Tarvik, mis ei sobi mehaanilise tööriista kinnitusmõõtmetega kokku, läheb tasakaalust välja, hakkab tugevasti vibreerima ja võib kontrolli alt väljuda.
- **Ketaste, lihvtrumlite, lõikurite ja teiste tarvikute ühendusotsak tuleb padrunisse või tsangi täies pikkuses sisse lükata.** Kui ühendusotsak ei ole piisavalt kinnitatud ja/või ketta väljaulatus on liiga suur, võib lõikeketas lahti tulla ja suure kiirusega välja paiskuda.
- **Ärge kasutage vigastatud tarvikuid. Enne iga kasutuskorda kontrollige tarvikud, nagu abrasiivkettad üle kildumisele ja pragunemisele, lihvtrumlid pragunemisele ja liigkulumisele, traatharjad lahtistele ja murdunud harjastele. Kui mehaaniline tööriist või tööriist on maha kukkunud, siis vaadake tööriista vigastused üle või asendage uue tarvikuga. Pärast tarviku ülevaatamist ja paigaldamist hoidke ennast ning kõrvalseisjad pöörleva tarviku pöörlemistasapinnast eemal ja käitage tööriista ühe minuti jooksul maksimaalsel pöörlemiskiirusel ilma koormuseta.** Vigastatud tarvik puruneb selle aja jooksul tavaliselt tükkideks.
- **Kandke isikukaitsevahendeid. Olenevalt töö iseloomust kandke näovisiiri, kaitsemaski või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmumaski, kuulmiskaitseid, kaitsekindaid ja kaitsepõlle, mis kaitsevad teid abrasiivkettast või toorikust lähtuvate osakeste eest.** Silmakaitsevahendid peavad kaitsma töötlemisjäägikide eest, mis erinevate tööoperatsioonide juures välja paiskuvad. Tolmumask või respiraator peavad tööoperatsioonidel tekkivaid osakesi piisavalt filtreerima. Pikaajaline viibimine kõrge müratasemega piirkonnas võib põhjustada kuulmishäireid.
- **Hoidke kõrvalised isikud tööpiirkonnast ohutul kaugusel. Iga tööpiirkonda siseneja peab kandma isikukaitsevahendeid.** Tooriku töötlemisjäätmed või purunenud tarvikud võivad välja lennata ja põhjustada kehavigastusi ka väljapool vahetut tööpiirkonda.
- **Töötamisel kohtades, kus lõikeriist võib kokku puutuda varjatud elektrijuhtmetega, hoidke tööriista kinni ainult isoleeritud käepidemetest.** Kui kinnitusdetail või puur satub kontakti pinge all olevate juhtmetega, jäävad tööriista isoleerimata metallosad pinge alla ja kasutaja võib saada elektrilöögi.
- **Hoidke seda tööriista käivitamise ajal alati oma käes.** Mootori vastumoment võib täiskiirenduse korral tingida tööriista pöördumise.
- **Vajadusel kinnitage töödeldav detail kinnitusklambritega. Ärge mingil juhul hoidke väikest toorikut ühes käes ja tööriista teises käes. Kui väike toorik on kinnitusvahendite abil kinnitatud, on teil võimalik kä(t)ega tööriista kontrolli all hoida.** Ümarad materjalid, nt puidutüüblid, pulgad või torud kipuvad lõikamise ajal veerema ning nii võib tarvik kinni kiiluda või teie poole paiskuda.
- **Hoidke juhet pöörlevatest tarvikutest eemal.** Kontrolli kadumise korral võite juhtme läbi lõigata või see võib haakuda ja teie käsi või käsivars võidakse tõmmata pöörleva tarviku vastu.
- **Ärge pange tööriista enne maha, kui tarvik on täielikult peatunud.** Pöörlev tarvik võib pinnaga haarduda ja selle tagajärjel võib tööriist väljuda teie kontrolli alt.
- **Pärast otsaku vahetamist või reguleerimist veenduge, et tsangi mutter, padrun või muu pingutusseadis on turvaliselt kinnitatud.** Lahtised

reguleerimisvahendid võivad ootamatult nihkuda ja põhjustada kontrolli kadumist, lahtised pöörlevad osad võivad suure hooga eemale paiskuda.

- **Ärge käitage tööriista siis, kui te seda küljel hoiate.** Juhuslik kontakt pöörleva tarvikuga võib põhjustada riietesse kinnijäämise ja selle tulemusena võib tarvik tungida teie kehasse.
- **Puhastage regulaarselt tööriista ventilatsioonipilusid.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse ja metalliosakesi sisaldava tolmu kogunemine põhjustab elektrivooluga seotud ohtusid.
- **Ärge kasutage tööriista süttivate materjalide läheduses.Sädemed võivad need materjalid süüdata.** Sädemed võivad need materjalid süüdata.
- **Ärge kasutage tarvikud, mis nõuavad jahutusvedelike kasutamist.** Kasutades vett või muud vedelikku jahutusvedelikud võib põhjustada elektrilöögi või šokk.

**TAGASILÖÖK JA SELLEGA SEOTUD HOIATUSED**

Tagasilöök on ootamatu reaktsioon, mis järgneb pöörleva ketta, lihvlindi, terasharja või muu tarviku kinnijäämisele või haardumisele. Kinnikiilumine või haardumine põhjustab pöörleva tarviku kiire peatumise, mis omakorda põhjustab vastassuunaliste kontrollimatute jõudude mõjumise tarviku pöörlemisele vastassuunas.

Näiteks juhul, kui abrasiivketas on toorikuga haardunud või sellesse kinni jäänud, võib ketta sisenev serv kinnijäämise punktis materjali pinna sisse kaevuda ja põhjustada ketta väljaliikumise või tagasilöögi. Ketas võib hüpata operaatori suunas või temast eemale, sõltuvalt ketta liikumissuunast kinnijäämise punktis. Abrasiivkettad võivad selliste tingimuste korral puruneda.

Tagasilöök on tööriista väära kasutamise, ebaõigete töövõtete või tööks mittevastavate töötingimuste tulemus ja seda saab vältida allpool esitatud ettevaatusabinõude rakendamisega.

- **Tagasilöögist tulenevate jõudude vastuvõtmiseks kasutage oma keha ja käsivart ning hoidke tööriistast tugevasti kinni.** Seadme käsitseja saab tagasilöögijõudu sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega valitseda.
- **Olge eriti ettevaatlik töötamisel nurkades, teravatel servadel jne. Vältige tarviku põrkumist ja kinnijäämist.** Nurkades ja teravatel servadel või põrkumisel on kalduvus pöörlevat tarvikut kinni kiiluda ja põhjustada sellega kontrolli kadumist või tagasilööki.
- **Ärge kasutage hammastatud saeketast.** Selliste ketaste kasutamisel ilmneb tihti tagasilööki ja kontrolli kadumist.
- **Sisestage tarvik materjali alati samas suunas, milles lõikeserv materjalist väljub (vastab laastude väljaviske suunale).** Tööriista juhtimine vales suunas toob kaasa tarviku lõikeserva väljatuleku toorikust, mille tagajärjel liigub tööriist ettenihke suunas.
- **Pöörlevate viilide, lõikeketaste, suurel kiirusel töötavate lõikurite või volframkarbiidist lõikurite kasutamisel kinnitage toorik alati kinnitusvahendite abil.** Need kettad kiiluvad kinni, kui vajuvad soones veidi kaldu ning võivad põhjustada tagasilöögi. Kui lõikeketas kinni kiilub, siis ketas tavaliselt murdub. Pöörlev viil, suurel kiirusel töötav lõikur või volframkarbiidist lõikur võivad kinnikiilumisel soonest välja hüpata, mistõttu ei ole enam võimalik tööriista kontrolli all hoida.

**Lihvimis- ja abrasiivmahalõikeoperatsioonide eri-ohuhoiatused**

- **Kasutage ainult tööriistale soovitatud ketta tüüpi vastavalt rakendusele. Näiteks ärge lihvige mahalõikeketta küljega.** Abrasiiv-mahalõikekettad on ette nähtud läbilõikamiseks; kui neile rakendada külgjõudusid, siis võivad need kildudeks puruneda.
- **Keermekinnitusega abrasiivkoonuste ja -silindrite kasutamisel peavad kinnitusotsakud olema vigastamata ja varustatud jäikade kinnitusäärikutega, mis on nõuetelevastava läbimõõdu ja pikkusega.** Nõuetele vastav kinnitusotsak vähendab purunemise ohtu.
- **Ärge laske lõikekettal kinni jääda ega suruge sellele liigselt peale. Ärge püüdke kasutada liiga suurt lõikesügavust.** See avaldab kettale liiga suurt koormust ja ketas võib lõikes painduda või sellesse kinni jääda ning see võib põhjustada tagasilöögi või ketta purunemise.
- **Ärge pange oma kätt pöörleva kettaga ühele joonele ega selle taha.** Kui töötamise ajal liigub ketas käest eemale, võib tekkida tagasilöök, mille tagajärjel liiguvad pöörlev ketas ja tööriist otse teie suunas.
- **Kui ketas jääb kinni, haardub või lõikamine katkeb mingil muul põhjusel, lülitage tööriist välja ja hoidke seda liikumatuna seni, kui ketas täielikult seiskub. Ärge püüdke võtta lõikeketast lõikekohast välja ketta pöörlemise ajal, muidu võib ilmneda tagasilöök.** Uurige ketta kinnijäämise põhjus välja ja võtke meetmeid selle kõrvaldamiseks.
- **Ärge alustage lõikamisoperatsiooni uuesti siis, kui ketas on tooriku sees. Laske kettal saavutada täiskiirus ja pange ketas uuesti lõikekohta.** Kui lõikamist jätkata ilma, et ketas oleks välja võetud, siis võib see kinni jääda, üles tõusta või anda tagasilöögi.
- **Toetage lõigatavaid plaate ja suuremõõtmelisi toorikuid, et minimeerida ketta kinnijäämise ning tagasilöögi ohtu.** Suurtel toorikutel on kalduvus oma raskuse all läbi vajuda. Toetage toorikuid altpoolt lõikejoone lähedal ja serva lähedal mõlemal pool lõikejoont.
- **Olge pesa lõikamisel seina sisse või varjatud kohtadesse ettevaatlik.** Väljuv ketas võib lõigata läbi gaasi- või veetorud, elektrijuhtmed või muud objektid ja need võivad põhjustada tagasilööki.

**Spetsiaalsed ohutusjuhised traatharjamiseks**

- **Olge ettevaatlik, sest harjast lendub traadiharjaseid isegi tavakasutuse ajal. Ärge rakendage harjale liigset koormust.** Traadiharjased võivad kergesti läbi õhukeste riiete ja/või naha tungida.
- **Enne harja kasutamist laske sel töötada töökiirusel vähemalt ühe minuti jooksul. Sel ajal ei tohi keegi seista harja ees ega sellega ühel joonel.** Sissetöötamisajal eralduvad lahtised harjased või traadid.

- **Suunake pöörleva traatharja väljalase endast eemale.** Nende harjade kasutamise ajal võib eralduda väikseid osakesi ja pisikesi traaditükikesi, mis võivad lenduda suure kiirusega ja läbi teie naha tungida.

**TÄIENDAVAD OHUTUSJUHISED**

- **Enne toote kasutamist kontollige, kas töödeldavas detailis on naelu ja eemaldage need.** Selle juhise järgimine vähendab raske kehavigastuse ohtu.
- **Ärge küünitage end pöörleva lõikeriista tööpiirkonda.** Pöörlevat otsakut ei ole võimalik alati märgata.
- **Seade ei ole ette nähtud kasutamiseks hammaste puurimisel või meditsiinilisteks või veterinaarseks otstarbeks.** Võite saada raskeid kehavigastusi.
- **Ärge lihvige süttivaid materjale.** Kettast eralduvad sädemed võivad need materjalid põlema panna.
- **Ärge murdke paindlikku võlli kokku väiksema raadiusega kui 13 mm. Oluliselt suureneb ülekuumenemise oht.**
- Tööriista ümbritseva keskkonna temperatuur töö ajal jääb vahemikku 0°C–40°C.
- Tööriista ümbritseva keskkonna temperatuur säilituse ajal on vahemikus 0°C–40°C.
- Selle laadimissüsteemi soovitatav ümbritseva keskkonna temperatuur laadimise ajal on vahemikus 10°C–38°C.

## AKU LISAOHUTUSJUHISED

**⚠ HOIATUS**

Lühisest põhjustatud tuleohu, vigastuste või toote kahjustuste vältimiseks ärge kastke tööriista, vahetusakut ega laadimisseadet vedelikku ning jälgige, et vedelikke ei tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhtivad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikaalid ja pleegitusained või pleegitusaineid sisaldavad tooted, võivad põhjustada lühist.

- Akut ümbritseva keskkonna temperatuur kasutamise ajal on vahemikus 0°C–40°C.
- Akut ümbritseva keskkonna temperatuur ladustamise ajal on vahemikus 0°C–20°C.

**LIITIUMAKUDE TEISALDAMINE**

Akude transportimisel juhinduge kasutuskohas kehtivatest ja riiklikest määrustest ja eeskirjadest.

Akude transportimisel allettevõtjate poolt järgige kõiki spetsiaalseid pakkimise ja tähistamise nõudeid. Veenduge, et akud ei satu kokkupuutesse teiste akude ega voolu juhtivate materjalidega, transportimise ajal kaitske klemme voolu mittejuhtivate isoleerkatete või teibiga. Ärge transportige pragunenud või lekkivaid akusid. Küsige lisateavet transportettevõttelt.

## JÄÄKRISKID

Isegi siis, kui seadet kasutatakse kirjeldatud viisil, ei ole võimalik kõrvaldada kõiki jääkriskide mõjureid. Töötamise ajal võivad tekkida järgmised ohud, millele operaator peab pöörama erilist tähelepanu.

- Väljapaiskunud peenosakestest põhjustatud vigastus
  - Metall- või abrasiivosakesed võivad silma sattuda ning tekitada tõsiseid ja püsivaid vigastusi. Kandke ketaslõikuriga lihvimistoimingute tegemisel ette nähtud kaitseprille.
- Vibratsioonist põhjustatud kehavigastus
  - Piirake kokkupuudet. Consulte el apartado “Reducción De Riesgos”.
- Tolmust põhjustatud kehavigastus
  - Kasutage sobivat tolmumaski, mille filtrid kaitsevad töödeldava materjali osakeste ja tarvikute abrassiivosakeste eest. Ärge töökohal sööge, jooge ega suitsetage. Kindlustage nõuetekohane ventilatsioon
- Tarvikutega kokkupuutest põhjustatud vigastus
  - Kasutamise ajal lähevad tarvik ja töödeldav detail kuumaks. Ketaste või tooriku vahetamisel tuleb kanda kindaid. Hoidke käed alati tööpiirkonnast eemal. Võimaluse korral kinnitage toorik kruustangide vahele.
- Mürast põhjustatud vigastus
  - Pidev müra põhjustab kuulmiskahjustusi ja selle mõju on kuhjuv. Kui kasutate tööriista pika ajaperioodi vältel, kandke kuulmiskaitsevahendeid.

## RISKI ALANDAMINE

Teadaolevalt võib käsitööriistade kasutamine põhjustada mõnedel inimestel seisundit, mida nimetatakse Raynaud’ sündroomiks. Sümptomidena võib ilmneda sõrmede tuimus ja valkjaks muutumine, mis tavaliselt ilmneb külmas töötamisel. Nende sümptomite puhul tuleb hoiduda külmast ja niiskusest, dieedist ning suitsetamisest ja kasutada õigeid töövõtteid. Vibratsiooni mõju vähendamiseks tuleb rakendada järgmisi abinõusid.

- Külma ilmaga hoidke oma keha soe. Kandke kindaid, et hoida oma käed ja randmed soojad. Uuringud näitavad, et Raynaud’s Syndrome ilmneb põhiliselt külma ilmaga.
- Pärast külmas töötamist tehke harjutusi, et verevarustust kiirendada.
- Tehke regulaarselt töövaheaegasid. Piirake tööperioodi pikkust.

Kui ilmnevad haigustunnused, lõpetage kohe töö ja pöörduge arsti poole.

**⚠ HOIATUS**

Seadme pikaajalisel kasutamisel võite saada kehavigastusi või vigastused võivad süveneda. Seadme kasutamisel pika aja jooksul tuleb teha korralisi vaheaegasid.

## ÕPPIGE OMA TOODET TUNDMA

*Vt lk 189.*

1. Aku ühenduspesa
2. Tarvikute hoiusooned
3. Kiirusevalits

4. „Sisse/välja”-lüliti
5. Tsangi mutter
6. Jootekolvi hoidik
7. Spindli lukustushoob
8. Paindvõll
9. Riputi

## KASUTUSJUHISED

### TARVIKUTE PAIGALDAMINE

Pange lõikeriista kinnitusots lõpuni tsangi sisse ja tõmmake seejärel 2 mm võrra välja, et kuumenemisest tingitud paisumist kompenseerida.

### TARVIKUTE TASAKAALUSTAMINE

Täppistööde juures on tähtis, et tarvikud on õigesti tasakaalustatud. Tarviku tasakaalustamiseks keerake tsangi mutter veidi lahti ning pöörake tarvikut või tsangi 1/4 pöörde ulatuses. Nüüd saate hääle järgi aru ja tunnetate, kas lõikeriist pöörleb tasakaalustatult. Jätkake reguleerimist samal viisil kuni parim tasakaalustusasend on leitud. Kui lõikeriist on vigastatud või tasakaalustamata, tuleb need asendada.

### PÖÖRDLÕIKURIGA TÖÖTAMISE ÕPPIMINE.

Hoidke tööriista käes ja harjuge selle kaalu, tasakaalu ja koonilise korpusega. Selline kuju võimaldab hoida tööriista käes nagu pliiatsit.

## HOOLDUS

**⚠ HOIATUS**

Seade ei tohi mingil juhul olla toitepinge all sel ajal kui kinnitate selle osi, teete reguleerimistoiminguid, puhastate või hooldate seadet ning siis kui seda ei kasutata. Seadme elektrivõrgust lahtiühendamine väldib selle tahtmatu käivitumise, mis võib põhjustada raske kehavigastuse.

**⚠ HOIATUS**

Kasutage teenindamisel ainult tootja originaalvaruosi, tarvikuid ja tööorganeid. Muude osade kasutamine võib tekitada ohuolukorra ja põhjustada seadme vigastumise.

- Vältige plastosade puhastamisel lahustite kasutamist. Enamik plaste on tundlikud kaubandusvõrgust saadaolevate lahustite suhtes ja võivad nende mõjul oma omadusi kaotada. Tolmust, õlist, määrdest ja muust mustusest puhastamiseks kasutage puhast riidelappi.

**⚠ HOIATUS**

Ärge laske plastosadel mitte mingil juhul sattuda kokkupuutesse auto pidurivedeliku, bensiini, bensiinipõhiste toodete, immutusõlidega või muude samalaadsete vedelikega. Kemikaalid võivad kahjustada, nõrgendada või hävitada plastiku.

**⚠ HOIATUS**

Kõik remonttööd tuleb lasta teha volitatud hoolduskeskuses, et tagada masina ohutus ja töövõime.

## KESKKONNAKAITSE

Taaskasutage materjale nende jäätmekäitlusse andmise asemel. Masin, selle lisaseadmed ja pakend tuleb jäätmekäitluseks keskkonnasõbralikult sorteerida.

## MASINAL OLEVAD SÜMBOLID

Ohuhoiatus

CE-vastavus

$n_o$ Kiirus ilma koormuseta

n Nimikiirus

V Volt

⎓ Alalisvool

Euraasia vastavusmärk

Enne seadme kasutamist lugege palun kasutusjuhend hoolega läbi.

001 Ukraina vastavusmärgis

Pikkade juuste sattumine õhu sisselaskeavasse võib põhjustada kehavigastusi.

Kandke silmade kaitsevahendeid

Mittekasutatavaid elektritooteid ei tohi visata olmejäätmete hulka. Vaid tuleb viia vastavasse kogumispunkti. Vajadusel küsige sellekohast nõu oma edasimüüjalt või vastavalt kohaliku omavalitsuse institutsioonilt.

## KASUTUSJUHENDIS KASUTATUD SÜMBOLID

Märkus

Eraldi ostetavad osad või tarvikud

Järgnevad märguandesõnad ja tähendused on mõeldud selle toote kasutamisega seotud riskitasemete kirjeldamiseks.

**⚠ OHT.**
Osutab ähvardavale ohuolukorrale, mille mittevältimine lõpeb surma või tõsise vigastusega.

**⚠ HOIATUS**
Osutab võimalikule ohuolukorrale, mille mittevältimine võib lõppeda surma või tõsise kehavigastusega.

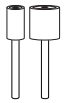
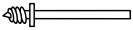
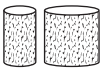
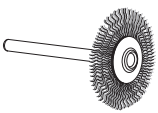
**⚠ ETTEVAATUST**
Osutab võimalikule ohuolukorrale, mille mittevältimine võib lõppeda väiksemate või mõõdukate kehavigastustega.

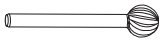
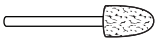
**ETTEVAATUST**
(Ilma ohutussümbolita) Viitab olukorrale, mis võib põhjustada kahjustusi varale.

## KIIRUSEVALITSA SÄTTED

| Tarvikute tüübid | Kasutamine | käik |
|---|---|---|
| Alumiiniumoksiidist lihvotsak | Metalli lihvimine | suur kiirus |
| Klaaskiu lõikeketas | Poltide, kruvide, naelte, õhukese puidu lõikamine | suur kiirus |
| Lihvimistrumlid | Puidu lihvimine | suur kiirus |
| Vildist poleerimiskettad | Terase, alumiiniumi, messingu, kivi, keraamika, klaasi poleerimine | Keskmise viskoossusega värvaine |
| Puur | Aukude puurimine puitu ja nahka | suur kiirus |
| Traathari | Metalli harjamine | Keskmise viskoossusega värvaine |
| Graveerimisotsak | Pehmete metallide ja puidu graveerimine | Suur kiirus puidule, madal kiirus metallidele |
| Kiirlõikur | Kaardus pindade vormimine ning pehmete metallide ja puidu graveerimine | suur kiirus |
| Kooniline käiakivi | Metalli lihvimine | suur kiirus |

## TARVIK

| Joonis | Tarvik | Tarviku number | Kasutamine |
|---|---|---|---|
|  | Lihvimisspindel (Ø 6.4 mm)<br>(Ø 3,2 mm vars/tsang) | A1 | Lihvimistrumlite kinnitamiseks |
| | Lihvimisspindel (Ø 12.7 mm)<br>(Ø 3,2 mm vars/tsang) | A2 | |
| | Võti | A3 | Tarvikute eemaldamine ja paigaldamine |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Oranž alumiiniumoksiidist lihvketas tera suurusega 120 | A4 | Metalli lihvimine |
| | 9.5 mm x 12.7 mmOranž alumiiniumoksiidist lihvketas tera suurusega 120 | A5 | |
| | 32 mm Klaaskiu lõikeketas<br>*kasutada koos [A18] spindliga* | A6 | Poltide, kruvide, naelte, õhukese puidu lõikamine |
|  | 6.4 mm Spiraalotsakuga spindel | A7 | Lihvketaste kinnitamine |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm Lihvimistrumlid<br>*kasutada koos [A1] spindliga* | A8 (tera suurusega 60)<br>A9 (tera suurusega 12)<br>A12 (tera suurusega 240) | Puidu lihvimine |
| | 12.7 mm x 12.7 mm Lihvimistrumlid,<br>*kasutada koos [A2] spindliga* | A10 (tera suurusega 60)<br>A11 (tera suurusega 12)<br>A13 (tera suurusega 240) | |
| | Vildist poleerimiskettad<br>*kasutada koos [A7] spindliga* | A14 | Metallide, kivide, klaasi ja keraamika poleerimiseks ja läikimahõõrumiseks |
| | Poleerimisvaha | A15 | Metallide ja plastide poleerimine ja läikimahõõrumine |
|  | 3.2 mm Kiirlõiketerasest puur | A16 | Puurimine |
|  | Traathariketas | A17 | Metalli harjamine |
|  | Lõikeketta spindel<br>3,2 mm vars | A18 | Klaaskiud lõikeketaste kinnitamine |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | 0,8 mm graveerimisotsak | A19 | Pehmete metallide graveerimine |
|  | Kiirlõikur | A20 | Kaardus pindade vormimine ning pehmete metallide ja puidu graveerimine |
|  | Kooniline käiakivi | A21 | Metalli lihvimine |

U razvoju ovog rotacijskog alata dati su maksimalni prioriteti sigurnosti, performansama i pouzdanosti.

## NAMJENA

Rotacijski alat smiju koristiti samo odrasle osobe koje su pročitale i razumjele upute i upozorenja u ovom priručniku i koje se mogu smatrati odgovornima za svoje postupke.

S pričvršćenim odgovarajućim priborom, proizvod je dizajniran za rezanje, brušenje, glačanje, oblikovanje, poliranje, laštenje, jetkanje, graviranje i bušenje.

Proizvod je namijenjen samo krajnjim korisnicima.

Nemojte koristiti proizvod na bilo koji drugi način od onog za koji je namijenjen. Korištenje električnog alata za radove drugačije od njegove namjene može dovesti do opasne situacije.

**⚠ UPOZORENJE**

**Pažljivo pročitajte sva upozorenja, upute i specifikacije priložene uz alat i pogledajte crteže.** Nepoštivanje svih uputa može dovesti do električnog udara, požara i / ili teške ozljede.

**Spremite sva upozorenja i upute za buduće korištenje.**

## SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ROTACIJSKI ALAT

**Sigurnosna upozorenja uobičajena za postupke brušenja, glačanja, četkanja žicom, poliranja, rezbarenja ili abrazivnog odsijecanja.**

- **Ovaj električni alat namijenjen je da funkcionira kao brusilica, alat za glačanje, rezbarenje ili odsijecanje. Pažljivo pročitajte sva upozorenja, upute i specifikacije priložene uz alat i pogledajte crteže.** Nepoštivanje svih uputa može dovesti do električnog udara, požara i / ili teške ozljede.
- **Ne koristite dodatke koji nisu namijenjeni ovom alatu i koji nije preporučio proizvođač.** Samo zato što pribor može biti priključen na vaš električni alat, to ne osigurava siguran rad.
- **Okretaja od pribora mora biti najmanje jednaka maksimalnu brzinu označen na električni alat.** Dodatni pribor brusilice koji se pokreće brže od svoje nazivne brzine može puknuti i može doći do odbacivanja dijelova.
- **Vanjskog promjera i debljine vašeg pribora mora biti unutar ocjenjivanja sposobnosti vašeg uređaja.** Priborom neprikladne veličine ne može se upravljati na odgovarajući način.
- **Veličina rezne ploče, brusne ploče ili drugog dodatnog pribora mora odgovarati osovini ili čahuri električnog alata.** Dodatni pribor koji ne odgovaraju pričvrsnim elementima električnog alata se okreću izvan balansa, previše vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole.
- **Vratila montiranih reznih ploča, brusnih ploča, rezača ili drugog doidatnog pribora moraju biti u potpunosti umetnuti u čahuru ili steznu glavu.** Ako je vratilo prekratko i/ili prevjes rezne ploče prevelik, montirana rezna ploča postaje labava i biti izbačena pri velikoj brzini.
- **Nemojte koristiti oštećeni pribor. Prije svake uporabe, provjerite pribor kao što su abrazivne ploče na krhotine i pukotine, brusne ploče na pukotine, istrošenost, te žičane četke na labavost ili puknute žice. Ako je AKU alat ili pribor pao, provjerite štetu ili ugradite neoštećen pribor. Ako je potrebno, stavite I masku protiv prašine, zaštitu od buke, rukavice I zaštitnu ploču kako biste se zaštitili od izlijetanja dijelova komada kojeg obrađujete (brusni dijelovi, komadići drveta itd.).** Ako je dodatak oštećen, tijekom ove provjere će se slomiti.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni, koristiti lice štit, zaštitne naočale i zaštitne naočale. Ako je potrebno, stavite I masku protiv prašine, zaštitu od buke, rukavice I zaštitnu ploču kako biste se zaštitili od izlijetanja dijelova komada kojeg obrađujete (brusni dijelovi, komadići drveta itd.).** Zaštita očiju mora biti sposoban zaustavljanja letećih krhotina generirani od strane različitih operacija. Maska protiv prašine filtrirat će prašinu koja se stvara tijekom rada. Duže izlaganje jakoj buci može dovesti do gubitka sluha.
- **Držite nazočnima sigurnoj udaljenosti od područja rada. Svatko tko bi stupio u radno područje, mora nositi osobnu zaštitnu opremu.** Krhotine izratka ili slomljena mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan neposrednog područja djelovanja.
- **Kad izvodite radove na mjestima gdje pribor za rezanje može doći u kontakt sa skrivenim ožičenjem ili svojim vlastitim kabelom, držite alat za izoliranu površinu za hvatanje.** Dodirivanje „žive“ žice priborom za rezanje može izložiti metalne dijelove alata električnoj energiji i može dovesti do strujnog udara na operatera.
- **Alat uvijek čvrsto držite u rukama tijekom pokretanja.** Rekacija zakretnog momenta motora, prilikom ubrzanja do pune brzine, može uzrokovati okretanje alata.
- **Kad god je to praktično, koristite metalne stege za pridržavanje obratka. Tijekom korištenja nikada ne držite mali izradak u jednoj ruci, a alat u drugoj.** Stezanje i učvršćivanje manjeg radnog komada oslobađa vam ruke za bolju kontrolu alata. Okrugli materijali kao što su primjerice tiple, okrugli štapovi ili cijevi imaju tendenciju okretanja oko osi za vrijeme rezanja te mogu uzrokovati savijanje nastavka ili odskakanja reznog nastavka prema vama.
- **Kabel napajanja uvijek postavite tako da bude udaljen od dijela alata koji se vrti.** Ako izgubite nadzor nad uređajem, kabel napajanja može bit presječen ili se zaplesti i povući vašu šaku ili ruku prema rotirajućem dijelu alata.
- **Nikad ne odlažite alat prije nego što se pokretni dijelovi sasvim ne zaustave.** Predenje alata mogu zgrabite i povucite površinu uređaja izvan vaše kontrole.
- **Nakon promjene svrdla ili bilo kakvog podešavanja, provjerite da su matica čahure, stezna glava ili bilo koji drugi uređaj za podešavanje čvrsto pritegnuti.** Labave naprave za prilagodbu mogu se iznenada

pomaknuti i prouzročiti gubitak nadzora, labave rotirajuće komponente će se silovito odbaciti.

- **Ne uključujte alat dok ga prevozite.** Rotirajući dodatak može se zaplesti u vašu odjeću i ozbiljno vas ozlijediti.
- **Redovno čistite ventilacijske otvore alata.** Kroz ventilacijske otvore u unutrašnjost kućišta motora može dospjeti prašina što može uzrokovati pretjerano nakupljanje metalnih komadića i uzrokovati strujni udar.
- **Ne koristite uređaj u blizini zapaljivih tvari.** U slučaju odskakivanja, alat se odbacuje u smjeru suprotnom od smjera rotacije ploče.
- **Ne koristite pribor koji zahtijevaju tekućih sredstava za hlađenje.** Korištenje vode ili druge tekućine rashladne može dovesti do električnog udara.

**UPOZORENJA NA POVRATNI UDAR I DRUGE VEZANE OPASNOSTI**

Povratni udar je iznenadna reakcija na prignječenu ili zasječenu reznu ploču, brusnu ploču, četku ili drugi dodatni pribor. Prignječenje ili zasjecanje uzrokuje brzo stajanje rotacijskog dodatnog pribora što u povratu uzrokuje nekontrolirano izbacivanje električnog alata u suprotnom smjeru od rotiranja rezne ploče u točki zahvaćanja.

Na primjer, ako je brusna ploča kvrgava ili prignječena od strane izratka, rub kotača koji ulazi u točnju prignječenja se može zakopati u površinu materijala uzrokujući da se kotač popne iz prignječenja ili iskoči. Kotača ili može skočiti prema ili od operatora, ovisno o smjeru kotača pokreta na mjestu štipanje. U slučaju odskakivanja može doći i do lomljenja brusne ploče.

Odskakivanje je dakle rezultat loše uporabe alata i/ili nepravilnih postupaka ili uvjeta upotrebe, Može ga se izbjeći ako se poštuju neke mjere opreza:

- **Održavati čvrst zahvat na električni alat i položaj vašeg tijela i ruke kako bi Vam omogućiti da se odupre silama povratnog udara.** Ako su poduzete propisane mjere opreza, rukovatelj može kontrolirati povratne udarne sile.
- **Koristite posebna njega kod rada kutova, oštrih rubova i sl. Nemojte alat zaglavljivati ili ispuštati iz ruku.** Uglovi, oštrih rubova i odskakanje imaju tendenciju da uloviti rotirajuće pribor i dovesti do gubitka kontrole ili povratnog udara
- **Nemojte montirati nazubljeni list pile.** Takve oštrice povećavaju rizik od odskakivanja i gubitka nadzora na alatom.
- **Rezni nastavak pomičite u materijal u istom smjeru u kojem rezni rub izlazi iz materijala (što je i smjer bacanja strugotina).** Pomicanje alata u pogrešnom smjeru uzrokuje izdizanje reznog ruba nastavka iz radnog komada i povlačenje alata u smjeru tog pomicanja.
- **Prilikom korištenja rotacijskih bruseva, brusnih ploča, reznih alata za brzo rezanje ili reznih alata od volframovog karbida uvijek osigurajte radni komad stezanjem u stegu.** Ako se malo nagnu u utoru, ove ploče mogu zapeti i prouzročiti povratni udar. Kada brusna ploča zapne u radnom komadu, obično i pukne. Ako rotacijski brus, rezni alat za brzo rezanje ili alat od volframovog karbida zapnu, mogu odskočiti iz utora i možete izgubiti kontrolu nad alatom.

**Specifična sigurnosna upozorenja za radove brušenja i abrazivnog rezanja**

- **Koristite samo vrste kotača koji se preporučuju za vaš električni alat i samo za preporučene primjene. Na primjer, nemojte brusiti s bočnom stranom reznog kotača.** Abrazivne rezne ploče namijenjene su za površinsko brušenje, primjena bočnih sila na ove kotače može dovesti do njihovog pucanja.
- **Za abrazivne navoje s konusom i utikače koristite samo neoštećene vratila ploča s ne tretiranim ramenom prirubnice koji su ispravne veličine i dužine.** Točna vretena smanjuju mogućnost lomljenja.
- **Nemojte „zaglavljivati" reznu ploču ili primjenjivati prekomjerni pritisak. Nemojte pokušavati učiniti predubok rez.** Prekomjerno naprezanje kotača povećava opterećenje i sklonost savijanju ili zaglavljivanju kotača u rezu i mogućnost povratnog udara ili loma kotača.
- **Nemojte stavljati ruku u ravninu s rotirajućim kotačem i iza njega.** Kada se kotač u trenutku rada odmiče od vaše ruke, mogući povratni udar može odbaciti kotač koji se vrti i električni alat izravno prema vama.
- **Kad je rezna ploča savije, zahvaćena ili kod prekida reza iz bilo kojeg razloga, isključite električni alat i držite alat bez kretanja kako bi se rezna ploča potpuno zaustavila. Nikada ne pokušavajte ukloniti reznu ploču iz reza dok je ploča u pokretu, u suprotnom može doći do povratnog udara.** Otkrijte uzrok i poduzmite radnje za ispravak kako biste eliminirali uzrok savijanja ili zahvaćanja oštrice.
- **Nemojte ponovno pokretati radnju rezanja u izratku. Neka rezna ploča dostigne punu brzinu i pažljivo ponovno nastavite rezati.** Ploča se može saviti, iskliznuti ili odskočiti unatrag ako se električni alat ponovno pokreće u izratku.
- **Poduprite ploče ili bilo koji izradak velikih dimenzija kako biste smanjili prignječenje i povratni udar rezne ploče.** Veliki izratci se uvijaju pod svojom vlastitom težinom. Potpornji se moraju postaviti ispod izratka na obim stranama, blizu crte rezanja i pored ruba izratka.
- **Budite izrazito oprezni kada radite „prividni rez" u postojećim zidovima ili područjima u kojima ne vidite rez.** Ploča koja izviruje može odrezati cijevi od plina ili vode, električne žice ili predmete koji mogu uzrokovati povratni udar.

**Sigurnosna upozorenja specifična za postupke četkanja žicom**

- **Imajte na umu da žičane čekinje izlijeću iz četke čak i tijekom uobičajenog rada. Nemojte prekomjerno naprezati žice pretjerano opterećujući četku.** Čekinje žice mogu lako prodrijeti kroz tanku odjeću/ili kožu.
- **Dozvolite da se četke kreću radnom brzinom barem jednu minutu prije korištenja. Tijekom tog vremena nitko ne smije stajati u ravnini s četkom.**

Labave čekinje ili četke će se ispuštati tijekom vremena uhodavanja.

- **Djeliće žičane četke koji se ispuštaju tijekom vrtnje usmjerite daleko od vas.** Male čestice i sitni komadići žice mogu se velikom brzinom ispustiti tijekom korištenja četki i mogu vam se zabiti u kožu.

**DODATNA SIGURNOSNA UPOZORENJA**

- **Pregledajte i uklonite sve čavle iz obratka prije korištenja proizvoda.** Slijedite li ovo pravilo smanjit ćete opasnost od ozbiljnih ozljeda.
- **Nemojte posezati za nečim u području okretanja svrdla.** Blizina svrdla koje se okreće do vaše ruke možda neće uvjek biti očita.
- **Ovaj proizvod nije namijenjen za korištenje kao stomatološka bušilica ili u primjeni za ljudsku ili veterinarsku medicinu.** Može doći do ozbiljnih ozljeda.
- **Ne brusite i ne laštite materijale koji se pale pod utjecajem vrućine.** Iskre iz kotača mogle bi zapaliti te materijale.
- **Ne savijajte fleksibilnu osovinu radijusa manjeg od 13 mm. Rizik od pregrijavanja će se značajno povećati.**
- Raspon temperatura okoliša za alat za vrijeme rada je između 0 °C i 40 °C.
- Raspon temperatura okoliša za pohranu alata je između 0 °C i 40 °C.
- Preporučena temperatura okoliša za sustav punjača za vrijeme punjenja je između 10 °C i 38 °C.

## DODATNA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA BATERIJU

**⚠ UPOZORENJE**

Zbog izbjegavanja opasnosti od požara jednim kratkim spojem, opasnosti od ozljeda ili oštećenja proizvoda, alat, izmjenjivi akumulator ili napravu za punjenje ne uronjavati u tekućine i pobrinite se za to, da u uređaje ili akumulator ne prodiru nikakve tekućine. Korozirajuće ili vodljive tekućine kao slana voda, određene kemikalije i sredstva za bijeljenje ili proozvodi koji sadrže sredstva bijeljenja, mogu prouzročiti kratak spoj.

- Raspon temperatura okoliša za bateriju za vrijeme uporabe je između 0 °C i 40 °C.
- Raspon temperatura okoliša za pohranu baterije je između 0 °C i 20 °C.

**TRANSPORTIRANJE LITIJUMSKIH BATERIJA**

Transportirajte bateriju u skladu s lokalnim i nacionalnim pravilima i zakonima.

Slijedite sve specijalne zahtjeve na pakiranju i naljepnicama prilikom transporta baterije od treće strane. Osigurajte da baterija ne može doći u kontakt s drugim baterijama ili provodnim materijalima tijekom transporta tako da zaštitite izložene priključke s izolacijom, kapicama koje ne provode energiju ili trakom. Nemojte transportirati baterije koje su polomljene ili cure. Provjerite kod kompanije koja transportira za daljnju pomoć.

## PREOSTALE OPASNOSTI

Čak i kad je proizvod korišten kao što je prethodno opisano, još uvijek nije moguće potpuno isključiti ostale čimbenike opasnosti. Može doći do sljedećih opasnosti prilikom korištenja i operater mora obratiti posebnu pozornost kako bi izbjegao sljedeće:

- Ozljede uzrokovane odbacivanjem čestica
  - Metalne ili abrazivne čestice mogu ući u oči i prouzročiti njihovo teško i trajno oštećenje. Nosite naočale odobrene za radove brušenje prilikom rada s proizvodom.
- Ozljede uzrokovane vibracijom
  - Ograničite izloženost. Pogledajte „Smanjenje Opasnosti".
- Ozljede uzrokovane prašinom
  - Nosite primjerenu masku za kontrolu prašine s filtrima prikladnim za zaštitu od čestica materijala na kojem se radi i od abrazivnih čestica koje nastaju korištenjem pribora. Nemojte jesti, piti ili pušiti u radom području. Osigurajte odgovarajuću ventilaciju radnog mjesta.
- Ozljeda zbog kontakta s priključcima
  - Priključak i obradak će postati vrući tijekom uporabe. Nosite rukavice prilikom izmjene ploče ili doticanja izratka. Ruke držite podalje od radnog područja u svakom trenutku. Pričvrstite izradak gdje got je moguće.
- Ozljede uzrokovane bukom
  - Produljeno izlaganje buci povećava opasnost oštećenja sluha, a učinak je kumulativan. Kada koristite AKU alate za dulje vremensko razdoblje, nosite zaštitu za sluh.

## SMANJENJE OPASNOSTI

Prijavljeno je da vibracije alata koje se drži u ruci kod određenih pojedinaca mogu doprinijeti stanju pod nazivom Raynaud's Syndrome. Simptomi mogu uključivati trnce, ukočenost i bjelinu prstiju, obično uočljivo po izlaganju hladnoći. Smatra se da nasljedne osobine, izlaganje hladnoći i vlazi, dijeta, pušenje i radni postupci pridonose razvoju ovih simptoma. Postoje mjere koje operator može poduzeti kako bi smanjio moguće učinke vibracije:

- Održavajte svoje tijelo toplim u hladnim vremenskim uvjetima. Kad radite s uređajem nosite rukavice kako biste ruke i zglobove održavali toplima. Prijavljeno je da je hladnoća glavni čimbenik koji doprinosi Raynaud's Syndrome.
- Nakon svakog perioda rada vježbajte kako biste povećali cirkulaciju krvi.
- Uzimajte česte stanke u radu. Ograničite količinu izlaganja po danu.

Ako osjetite neke od simptoma ovog stanja, odmah prekinite korištenje i obratite se svome liječniku vezano uz ove simptome.

**⚠ UPOZORENJE**

Ozljede mogu biti uzorkovane ili izazvane produljenim vremenskim razdobljem korištenja alata. Kada koristite bilo koji alat dulje vremena, osigurajte da uzimate povremene stanke.

## UPOZNAJTE SVOJ PROIZVOD

*Pogledajte stranicu 189.*

1. Ulaz za bateriju
2. Utori za spremanje pribora
3. Izbornik kontrole brzine
4. Sklopka za Uklj./isklj. (ON/OFF)
5. Matica stezne glave
6. Držač lemilice
7. Poluga za blokiranje vretena
8. Fleksibilna osovina
9. Kryt zámku

## SAVJETI ZA RAD

### INSTALIRANJE DODATNOG PRIBORA

Umetnite osovinu dodatnog pribora u maticu stezne glave sve dok dno osovine ne izađe, potom je izvucite van oko 2 mm. kako biste omogućili širenje kad se dodatni pribor ugrije.

### DODATNI PRIBOR ZA BALANSIRANJE

Za precizan rad vrlo je važno da su svi dodatni pribori pravilno balansirani. Kako biste uravnotežili neki pribor, malo olabavite maticu zatezne čahure i okrenite pribor ili zateznu čahuru za 1/4 okretaja. Trebate biti u mogućnosti razlikovati zvuk i osjećaj ako se alta pokreće u balansu. Nastavite podešavati ovim stilom sve dok ne postignete najbolji balans. Ako dodatni pribor postane oštećen ili nebalansiran, uklonite ga.

### NAUČITE KORISTITI ROTACIJSKI ALAT

Pero držite u ruci i naviknite se na njezinu težinu, ravnotežu i konus kućišta. Taj konus omogućava da se pero drži poput olovke.

## ODRŽAVANJE

**⚠ UPOZORENJE**

Proizvod nikad ne smije biti priključen na izvor napajanja kada sastavljate dijelove, vršite podešenja, čistite, izvodite održavanje ili kada se proizvod ne koristi. Iskapčanje proizvoda sprječava slučajno pokretanje koje može dovesti do ozbiljnih osobnih ozljeda.

**⚠ UPOZORENJE**

Prilikom servisiranja, koristite samo originalne zamjenske dijelove, dodatni pribor i priključke od proizvođača. Korištenje nekih drugih dijelova može dovesti do opasnosti ili uzrokovati oštećenje alat.

- Prilikom čišćenja plastičnih dijelova izbjegavajte koristiti kemijska sredstva. Većina plastika je podložna različitim vrstama komercijalnih kemijskih sredstava za čišćenje i mogu se oštetiti prilikom njihovog korištenja. Za uklanjanje nečistoća, prašine, ulja masti i drugog upotrebljavajte čistu krpu.

**⚠ UPOZORENJE**

Nikada ne dopustite kontakt plastičnih dijelova s tekućinom za kočnice, benzinom, proizvodima na bazi petroleja, sredstvima za odmašćivanje, idr. Ti kemijski proizvodi sadrže tvari koje mogu oštetiti, oslabiti ili uništiti plastiku.

**⚠ UPOZORENJE**

Radi veće sigurnosti i pouzdanosti, sve popravke treba izvoditi ovlašteni servisni centar.

## ZAŠTITA OKOLIŠA

Sirovine reciklirajte, umjesto da ih odlažete kao otpad. Kako biste zaštitili okoliš, alat, dodatke i ambalažu treba odvojeno bacati u otpad.

## SIMBOLI NA PROIZVODU

Sigurnosno upozorenje

CE usklađenost

$n_o$ Brzina bez opterećenja

n Nazivna brzina

V Volti

⎓ Istosmjerna struja

EurAsian znak konformnosti

Molimo da pažljivo pročitate upute prije pokretanja stroja.

Ukrajinska oznaka za sukladnost

Ako dugu kosu ne budete držali podalje od ulaza za zrak moglo bi doći do tjelesne ozljede.

Nosite zaštitu za vid

Otpadni električni proizvodi ne treba da se odlažu s otpadom iz domaćinstva. Molimo da reciklirate gdje je to moguće. Potražite savjet od lokalnih vlasti ili prodavca kako reciklirati.

## SIMBOLI U PRIRUČNIKU

Napomena

Dijelovi ili pribor prodan odvojeno

Slijedeće riječi upozorenja i značenja imaju namjeru da objasne nivo rizika u vezi s ovim proizvodom.

**⚠ OPASNOST**
Naznačuje prijeteću opasnu situaciju, koja ako se ne izbjegne dovodi do smrti ili ozbiljnih ozljeda.

**⚠ UPOZORENJE**
Naznačuje potencijalno opasnu situaciju, koja ako se ne izbjegne dovodi do smrti ili ozbiljnih ozljeda.

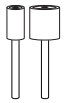
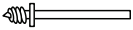
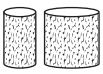
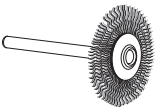
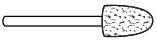
**⚠ OPREZ**
Naznačuje potencijalno opasnu situaciju, koja ako se ne izbjegne dovodi do lakših ili srednjih ozljeda.

**OPREZ**
(Bez simbola upozorenja sigurnosti) Označava situaciju koja može izazvati oštećenje imovine

## POSTAVKE IZBORNIKA BRZINE

| Vrsta dodatnog pribora | Primjena | Brzina |
|---|---|---|
| Nastavci za brušenje od aluminij oksida | Brušenje metala | velika |
| Kotači za rezanje stakloplastike | Režu svornjake, vijke, čavle, tanko drvo | velika |
| Bubanj za brušenje | Glačanje drva | velika |
| Ravni kotači za poliranje | Poliranje čelika, aluminija, mesinga, kamena, keramike, stakla | Srednje |
| Svrdlo za bušenje | Bušenje rupa u drvu, koži | velika |
| Žičana četka | Četkanje metala | Srednje |
| Nastavak za graviranje | Graviranje mekih metala i drva | Velikom brzinom u slučaju drva, malom brzinom u slučaju metala |
| Visokobrzinski rezač | Oblikovanje zakrivljenih površina i graviranje mekih metala i drva | velika |
| Stožasti brusni kamen | Brušenje metala | velika |

## DODATAK

| Slika | Dodatak | Broj dodatka | Primjena |
|---|---|---|---|
|  | vratilo bubnja brusilice (Ø 6.4 mm)<br>(Svrdlo/stezna čahura promjera Ø 3,2 mm) | A1 | Priključivanje bubnjeva za brušenje |
| | vratilo bubnja brusilice (Ø 12.7 mm)<br>(Svrdlo/stezna čahura promjera Ø 3,2 mm) | A2 | |
| | Iščašenje | A3 | Uklanjanje i umetanje nastavaka pribora |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Narančasti brusni kotač od aluminijskog oksida gradacije 120 | A4 | Brušenje metala |
| | 9.5 mm. x 12.7 mm Narančasti brusni kotač od aluminijskog oksida gradacije 120 | A5 | |
| | 32 mm rezni kotač od stakloplastike<br>*koristi se s vretenom [A18]* | A6 | Režu svornjake, vijke, čavle, tanko drvo |
|  | 6.4 mm vijak vratila | A7 | Pričvršćuje se na kotače za poliranje |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm bubnjevi za brušenje<br>*koristi se s vretenom [A1]* | A8 (60 gradacije)<br>A9 (12 gradacije)<br>A12 (240 gradacije) | Glačanje drva |
| | 12.7 mm x 12.7 mm bubnjevi za brušenje<br>*koristi se s vretenom [A2]* | A10 (60 gradacije)<br>A11 (12 gradacije)<br>A13 (240 gradacije) | |
| | Ravni kotači za poliranje<br>*koristi se s vretenom [A7]* | A14 | Polirani i usjajeni metali, kamen, staklo i keramike |
| | Poliranje složenih staklenica | A15 | Polirani i svijetli metali i plastike |
|  | 3.2 mm Velika brzina čeličnog svrdla | A16 | Bušenje |
|  | Kotač sa žičanom četkom | A17 | Četkanje metala |
|  | Vreteno na kotaču za odsijecanje,<br>Svrdlo promjera 3,2 mm | A18 | Pričvršćuje se na kotač za rezanje stakloplastike |
|  | nastavak za graviranje promjera 0,8 mm | A19 | Graviranje mekih metala |
| | Visokobrzinski rezač | A20 | Oblikovanje zakrivljenih površina i graviranje mekih metala i drva |
|  | Stožasti brusni kamen | A21 | Brušenje metala |

Varnost, učinkovitost in zanesljivost so bile pri načrtovanju vašega vrtljivega orodja ključnega pomena.

## NAMEN UPORABE

Rotacijsko orodje lahko uporabljajo samo odrasli, ki so prebrali in razumejo navodila ter opozorila v tem priročniku in lahko odgovarjajo za svoja dejanja.

Izdelek z nameščenimi primernimi dodatki je zasnovan za rezanje, brušenje, oblikovanje, poliranje, voskanje, jedkanje, graviranje in vrtanje.

Izdelek je predviden samo za potrošniško uporabo.

Izdelka ne uporabljajte na noben način, ki ni predpisan za to napravo. Uporaba električnega orodja za namene, ki so drugačni od tistih, za katere je bilo orodje zasnovano, lahko povzroči nevarne situacije.

### ⚠ OPOZORILO

**Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.** Če ne upoštevate opozoril in navodil, lahko pride do električnega udara, ognja in/ali hudih poškodb.

**Vsa opozorila in vsa navodila shranite za bodočo referenco.**

## VARNOSTNA OPOZORILA ZA VRTLJIVO ORODJE

**Varnostna opozorila za brušenje, krtačenje, poliranje, oblikovanje ali abrazivno rezanje.**

- **To električno orodje je namenjeno za delovanje kot brusilnik, peskalnik, krtačni brusilnik, polirnik ali orodje za oblikovanje oziroma rezanje. Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.** Če ne upoštevate opozoril in navodil, lahko pride do električnega udara, ognja in/ali hudih poškodb.
- **Ne uporabljajte dodatkov, ki jih proizvajalec orodja izrecno ne priporoča.** Samo dejstvo, da je dodatek mogoče priključiti na vaše električno orodje, ne zagotavlja varnega delovanja.
- **Označena hitrost dodatka mora biti najmanj enaka maksimalni hitrosti, označeni na električnem orodju.** Če je hitrost dodatkov za mletje višja od njihove nazivne hitrosti, se lahko polomijo in odletijo.
- **Zunanji premer in debelina vašega dodatka morata biti znotraj oznake zmogljivosti vašega električnega orodja.** Dodatkov nepravilne velikosti ni mogoče ustrezno upravljati.
- **Premer kolesc, bobnov za peskanje ali katerih koli drugih dodatkov se mora ustrezno prilegati vretenu ali nastavku električnega orodja.** Dodatki, ki se ne prilegajo pritrditveni strojni opremi električnega orodja, bodo neuravnoteženi, bodo prekomerno vibrirali in lahko povzročijo izgubo nadzora.
- **Pritrditvena kolesca trna, bobni za peskanje, rezalniki in drugi dodatki morajo biti popolnoma vstavljeni v nastavek ali vrtalno glavo.** Če je trn neustrezno vpet in/ali je previs kolesca predolg, se lahko pritrditveno kolesce zrahlja in ga izvrže z visoko hitrostjo.
- **Ne uporabljajte poškodovanih dodatkov. Pred vsako uporabo preglejte dodatke kot npr. abrazijska kolesca za okruške in razpoke, boben za peskanje za razpoke, praske ali prekomerno obrabo ter žičnato krtačo za zrahljane ali razpokane žice. Če vam električno orodje ali dodatek padeta iz rok, preverite, ali sta se morda poškodovala, oz. namestite nepoškodovan dodatek. Potem ko ste pregledali in namestili dodatek, poskrbite, da boste vi sami in morebitne druge osebe stali dovolj stran od vrtečega se dodatka, ter poženite električno orodje s polno hitrostjo brez obremenitve za eno minuto.** Poškodovani dodatki običajno v takem testnem času odletijo.
- **Nosite osebno varovalno opremo. Glede na uporabo orodja nosite obrazno masko in varnostna očala. Po potrebi nosite proti-prašno masko, zaščito za sluh, rokavice in delovni predpasnik, ki lahko zadrži drobne ostanke brušenja ali drobne delce obdelovanca.** Očesna zaščita mora biti zadostna, da ustavi leteče drobce, ki nastajajo pri različnih operacijah. Proti-prašna maska ali dihalni aparat morata biti sposobna filtriranja delcev, ki nastajajo pri vašem delu. Daljša izpostavljenost zelo intenzivnemu hrupu lahko povzroči okvaro sluha.
- **Pazite, da bodo morebitni gledalci dovolj oddaljeni od delovnega območja. Vsaka oseba, ki vstopi v delovno območje, mora nositi sredstva za osebno zaščito.** Delci obdelovanega kosa ali odlomljen dodatek lahko poleti po zraku in povzroči poškodbe izven neposrednega območja dela.
- **Električno orodje držite pri delu za izolirane držalne površine.** Če se pripomočki za rezanje dotaknejo žice, ki je pod električno napetostjo, lahko izpostavljeni kovinski deli električnega orodja povzročijo električni udar.
- **Orodje med zagonom vedno držite trdno v roki (-ah).** Reakcijski vrtilni moment motorja lahko, medtem ko pospešuje na polno hitrost, povzroči, da se orodje obrne.
- **Vedno, ko je to izvedljivo, obdelovanca pritrdite s sponami. Orodja nikoli ne uporabljajte tako, da držite majhen obdelovanec z eno roko in orodje z drugo.** Če obdelovanec vpnete v primež, boste lahko z roko/-ama nadzorovali orodje. Znano je, da se lahko okrogli predmeti, kot so leseni klini, cevi ali cevke, med razrezom kotalijo, zaradi česar lahko nastavek prime ali odskoči proti vam.
- **Umaknite kabel od vrtečih se dodatkov.** Če izgubite nadzor nad orodjem, lahko le-to prereže kabel ali se zaplete in vašo roko lahko potegne v vrteči se dodatek.
- **Nikoli ne odlagajte električnega orodja, dokler se dodatek ni popolnoma ustavil.** Vrteči se dodatek lahko zgrabi površino in izgubili boste nadzor nad orodjem.
- **Po zamenjavi delov ali kakršnih koli prilagoditvah preverite, da so matica nastavka, vrtalna glava ali druge prilagoditvene naprave varno privite.** Naprave za ohlapno pritrditev se lahko nepričakovano

premaknejo, kar povzroči izgubo nadzora; ohlapne vrtljive komponente močno vrže v zrak.

- **Ne vključujte električnega orodja, kadar ga nosite ob telesu.** Vrteče se orodje lahko nehote pride v stik z vašim oblačilom in potegne dodatek proti vam.
- **Redno čistite zračne odprtine na električnem orodju.** Ventilator motorja bo potegnil prah v ohišje, preveliko nabiranje kovinskega prahu pa lahko povzroči električno tveganje.
- **Ne uporabljajte električnega orodja v bližini vnetljivih materialov.** Zaradi iskric se ti materiali lahko vžgejo.
- **Ne uporabljajte dodatkov, pri katerih je potreba hladilna tekočina.** Pri uporabi vode ali drugih hladilnih tekočin lahko pride do električnega udara.

**OPOZORILA GLEDE POVRATNIH UDARCEV IN PODOBNIH PRIMEROV**

Sunek je nenadna reakcija upadlega ali obremenjenega vrtljivega kolesca, traku za peskanje, krtače ali drugega dodatka. Upadlost ali obremenjenost povzroča hitro zaustavitev vrtljivega dodatka, ki pa povzroči, da se nenadzorovano električno orodje premika v nasprotni smeri kot vrtljivi dodatek.

Na primer, če se brusno kolo zatakne ali zagozdi na obdelovancu, se lahko rob kolesa, ki vstopa v točko zatikanja, zakoplje v površino materiala, kar povzroči, da se kolo nenadoma pomakne ali skoči navzven. Kolo lahko poskoči proti uporabniku ali proč od njega, odvisno od smeri premikanja kolesa v trenutku zagozditve. Brusna kolesa lahko v takih pogojih tudi počijo.

Izognemo se mu lahko tako, da upoštevamo ustrezne previdnostne ukrepe, ki so navedeni v nadaljevanju.

- **Trdno držite električno orodje in postavite svoje telo in roko tako, da boste lahko kljubovali sili povratnega udarca.** Če upravljavec upošteva ustrezne previdnostne ukrepe, lahko te reakcijske sile ustrezno nadzoruje.
- **Posebej bodite previdni pri obdelavi vogalov, ostrih robov itd. Izogibajte se poskakovanju in zaletavanju dodatka.** Zaradi vogalov, ostrih robov ali poskakovanja se lahko vrteči se dodatek zaleti, zaradi česar izgubite nadzor nad njim ali pride do povratnega udarca.
- **Ne uporabite nazobčanega žaginega lista.** Taka rezila pogosto povzročijo povratni udarec in izgubo nadzora.
- **Nastavek vedno uvajajte v smeri premikanja rezalnega roba iz materiala (smer izmeta odrezkov).** Če nastavek uvajate v napačni smeri, se rezalni rob nastavka premakne iz obdelovanca in orodje povleče v smeri uvajanja nastavka.
- **Pri uporabi vrtečih se pil, rezalnih plošč, visokohitrostnih rezalnikov ali rezalnikov iz volframovega karbida, obdelovanec vedno varno vpnite.** Plošče, ki se v utoru nekoliko upognejo, primejo in lahko posledično odskočijo nazaj. Kadar rezalna plošča prime, se ponavadi zlomi. Kadar prime vrteča se pila, visokohitrostni rezalnik ali rezalnik iz volframovega karbida, lahko izskoči iz utora, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad orodjem.

**Varnostna opozorila, specifična za brušenje in brusilno rezanje**

- **Uporabljajte samo vrste kolesc, ki so priporočena za vaše električno orodje in le za priporočeno uporabo. Zato, na primer, ne brusite s stranjo rezilnega koluta.** Abrazivni rezalni koluti so namenjeni obrobnemu brušenju; stranske sile, ki delujejo na kolute lahko povzročijo, da se koluti zdrobijo.
- **Za navojne abrazijske stožce in priključke uporabljajte samo nepoškodovane koleščaste trne s trajno ramensko pasnico pravilne velikosti ter dolžine.** Primerni trni bodo zmanjšali možnost, da bi se orodje pokvarilo.
- **Rezalnega koluta ne zagozdite in ne pritiskajte premočno. Ne poskušajte prekomerno zarezati v globino.** Preobremenitev kolesa poveča obremenitev in možnost ukrivljenja ali pregibanja kolesa v rezu ter morda povratni udarec ter zlom kolesa.
- **Ne polagajte rok pred in za vrteče se kolo.** Ko se kolo na mestu obratovanja premika stran od vaše roke, lahko morebitni povratni udarec vrže vrteče se kolo in električno orodje neposredno v vas.
- **Kadar je kolesce upadlo, je obremenjeno ali iz kakršnega koli razloga prekinja rezanje, izklopite električno orodje in držite orodje v mirujočem položaju, dokler se kolesce popolnoma ne ustavi. Rezalnega koluta nikoli ne poskušajte odstraniti iz reza, medtem ko se kolut premika, saj lahko pride do povratnega udarca.** Preverite in izvedite popravila, da odpravite vzrok za upad ali obremenitev kolesca.
- **Rezanja obdelovanca ne začnite znova. Kolut naj doseže polno hitrost, nato pa previdno ponovite rez.** Kolut se lahko upogne, nenadzorovano premakne ali udari nazaj, če električno orodje ponovno zaženete v obdelovancu.
- **Plošče ali prevelike obdelovance ustrezno podprite, da zmanjšate tveganje za stiskanje koluta in povratni udarec.** Veliki obdelovanci se lahko zaradi svoje lastne teže upognejo. Podpore morajo biti nameščene pod obdelovanec na obeh straneh, blizu linije rezanja in na robu obdelovanca.
- **Pri potopnem rezanju v obstoječo steno ali druge polne površine bodite posebej pazljivi.** Štrleči del koluta lahko reže plinske ali vodne cevi, električne žice ali predmete, ki lahko povzročijo povratni udarec.

**Posebna varnostna opozorila za žično brušenje**

- **Zavedajte se, da tudi med normalnim delovanjem iz krtače letijo žične ščetine. Ne preobremenite žic s prekomernim obremenjevanjem krtače.** Žične ščetine lahko zlahka prodrejo skozi lahka oblačila in/ali kožo.
- **Pustite, da krtače najmanj eno minuto pred uporabo tečejo z obratovalno hitrostjo. V tem času nihče ne sme stati pred ali za krtačo.** Med utekanjem odpadejo nepritrjene ščetine ali žice.
- **Žično krtačo, iz katere odpadajo ščetine, usmerite stran od sebe.** Med uporabo teh krtač lahko odpadajo majhni delci in zelo majhni delci žic, ki se lahko zapičijo v vašo kožo.

**DODATNA VARNOSTNA OPOZORILA**

- **Pred uporabo izdelka preglejte obdelovanca in iz njega odstranite vse žeblje.** Če sledite temu navodilu, boste zmanjšali tveganje pred hudimi poškodbami.
- **Ne segajte v območje vrtečih se svedrov.** Bližina vrtečih se svedrov ni vedno očitna.
- **Proizvod ni namenjen vrtanju zob ali človeškim in veterinarskim posegom.** Lahko pride do resne poškodbe.
- **Ne brusite materialov, ki se lahko ob segrevanju vnamejo.** Iskre s kolesa lahko te materiale vnamejo.
- **Ne upogibajte upogljive gredi s polmerom, manjšim od 13 mm. Nevarnost pregrevanja se bo močno povečala.**
- Temperatura okolja delovanja orodja je med 0 °C in 40 °C.
- Temperatura okolja shranjevanja orodja je med 0 °C in 40 °C.
- Priporočena temperatura okolja za polnilni sistem med polnjenjem je med 10 °C in 38 °C.

## DODATNA VARNOSTNA OPOZORILA ZA BATERIJO

**⚠ OPOZORILO**

V izogib, s kratkim stikom povzročene nevarnosti požara, poškodb ali okvar na proizvodu, orodja, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potaplјajte v tekočine in poskrbite, da ne bo prihajalo do vdora tekočin v naprave in akumulatorje. Korozivne ali prevodne tekočine, kot so slana voda, določene kemikalije in belila ali proizvodi, ki le ta vsebujejo, lahko povzročijo kratek stik.

- Temperatura okolja za baterijo (izdelek) je med 0 °C in 40 °C.
- Temperatura okolja za shranjevanje baterije je med 0 °C in 20 °C.

**PREVAŽANJE LITIJEVIH AKUMULATORJEV**

Akumulator prevažajte v skladu z lokalnimi in državnimi uredbami in predpisi.

Upoštevajte vse posebne zahteve glede pakiranja in označevanja, kadar prevoz opravlja tretja oseba. Zagotovite, da akumulatorji med prevozom ne morejo priti v stik z drugimi akumulatorji ali prevodnimi materiali, tako da zaščitite izpostavljene konektorje z neprevodnimi izolacijskim pokrovčki ali trakom. Ne prevažajte poškodovanih akumulatorjev oz. akumulatorjev, ki puščajo. Za nadaljnje informacije se obrnite na posredništvo.

## PREOSTALA TVEGANJA

Nekateri preostalih dejavnikov tveganja ni mogoče povsem odpraviti, tudi če ta izdelek uporabljate v skladu z navodili. Med uporabo se lahko pojavijo nekatere nevarnosti, upravljavec pa naj bo pozoren na naslednje:

- Poškodbe zaradi odbitih delcev
  - Kovinski ali abrazivni delci lahko zaidejo v oči in povzročijo trajne poškodbe. Pri uporabi izdelka nosite zaščitna očala, namenjena za brušenje.
- Poškodbe zaradi vibracij
  - Omejite izpostavljenost. Glejte »Zmanjševanje Tveganj«.
- Poškodbe zaradi prahu
  - Nosite primerno protiprašno masko s filtri, ki so primerni za zaščito pred delci iz materiala, ki ga obdelujete, in odpadlimi delci iz dodatkov. V delovnem območju je prepovedano jesti, piti in kaditi. Zagotovite ustrezno prezračevanje.
- Poškodba zaradi stika z nastavki
  - Nastavek in obdelovanec med uporabo postaneta vroča. Pri menjavanju kolutov ali dotikanju obdelovanca nosite zaščitne rokavice. Rok nikoli ne približujte delovnemu območju. Obdelovanec vedno, kadar je mogoče, fiksirajte.
- Poškodbe zaradi hrupa
  - Daljša izpostavljenost hrupu poveča tveganje za poškodbe sluha in učinki se seštevajo. Kadar električna orodja uporabljate dalj časa, nosite zaščitno opremo za ušesa.

## ZMANJŠANJE TVEGANJA

Ugotovljeno je bilo, da lahko pri nekaterih posameznikih vibracije ročnih orodij povzročijo Raynaudov sindrom. Simptomi so lahko mravljinci, otrplost in pobledeli prsti, kar je običajno vidno, kadar je oseba izpostavljena mrazu. Dedni dejavniki, izpostavljenost mrazu in vlagi, dieta, kajenje in delovne navade naj bi pripomogle k razvoju teh simptomov. Za zmanjšanje učinkov vibracij lahko upravljavec upošteva naslednja navodila:

- Poskrbite, da bo vaše telo na mrazu toplo. Med upravljanjem nosite rokavice in tako ohranjajte toploto vaših dlani in zapestij. Kot poročajo, je mraz glavni dejavnik, ki prispeva k Raynaudovemu sindromu.
- Po vsakem obdobju upravljanja naprave telovadite in tako pospešite krvni obtok.
- Pogosto si vzemite odmor. Omejite dnevno količino izpostavljenosti.

Če zaznavate kakršne koli simptome takšnega stanja, takoj prenehajte z uporabo naprave in se o simptomih posvetujte z zdravnikom.

**⚠ OPOZORILO**

Zaradi daljše uporabe orodja lahko pride do poškodb oz. se morebitne poškodbe poslabšajo. Kadar orodje uporabljate dalj časa, si večkrat vzemite odmor.

## SPOZNAJTE SVOJ IZDELEK

*Glej stran 189.*

1. Priklop za bateriji
2. Reže za shranjevanje dodatkov
3. Nadzor hitrosti
4. Stikalo za vklop/izklop
5. Matica vpenjalne čeljusti
6. Podstavek za pisalo

7. Zaklepna ročica vretena
8. Upognjena os
9. Rozeta za odprtino za ključ

## NASVETI ZA UPRAVLJANJE

### NAMESTITEV PRIPOMOČKOV

Vstavite glavo pripomočka v vpenjalno matico, dokler se glava ne zravna, potem jo povlecite ven 2 mm in tako omogočite razširitev, ko se pripomoček segreje.

### URAVNOTEŽENJE PRIPOMOČKOV

Za natančno delo je pomembno, da vse pripomočke pravilno uravnotežite. Za uravnoteženje orodja rahlo popustite matico obroča ter dodatek ali obroč obrnite za 1/4 obrata. Ali je pripomoček uravnotežen lahko slišite in občutite. Nadaljujte s prilagajanjem na ta način, dokler ne dosežete najboljšega ravnotežja. Zamenjajte pripomočke, če so poškodovani ali neuravnoteženi.

### KAKO UPORABITI VRTALNO ORODJE:

Svinčnik držite v roki in se privadite njegovi teži, uravnoteženosti in ohišju rezalnika. To ohišje omogoča, da svinčnik držite kot navaden svinčnik.

## VZDRŽEVANJE

**⚠ OPOZORILO**

Ko sestavljate dele, prilagajate, čistite ali vzdržujete orodje, ali ko izdelka ne uporabljajte, ga nikoli ne imejte priključenega na vir napajanja. Če izdelek odklopite, preprečite nenameren zagon, ki bi lahko povzročil hude poškodbe.

**⚠ OPOZORILO**

Za servisiranje uporabljajte le proizvajalčeve originalne nadomestne dele, dodatke in nastavke. Uporaba drugih delov lahko pomeni tveganje ali povzroči škodo na izdelku.

- Pri čiščenju plastičnih delov se izogibajte topilom. Večina vrst plastik se lahko pri uporabi različnih komercialnih topil poškoduje. Za odstranjevanje umazanije, saj in podobnega uporabljajte čisto krpo.

**⚠ OPOZORILO**

Zavorna tekočina, gorivo, izdelki na osnovi nafte, prodirajoče olje ipd. nikoli ne smejo priti v stik s plastičnimi deli. Kemikalije lahko poškodujejo, oslabijo ali uničijo plastiko.

**⚠ OPOZORILO**

Zaradi večje varnosti in zanesljivosti naj vsa popravila izvaja pooblaščeni servisni center.

## ZAŠČITA OKOLJA

Namesto, da napravo zavržete, reciklirajte surovine. Napravo, pribor in embalažo je treba sortirati za okolju prijazno recikliranje.

## SIMBOLI NA IZDELKU

Varnostno opozorilo

Skladnost CE

Hitrost brez obremenitve

Nazivna hitrost

Volti

Enosmerni tok

EurAsian oznaka o skladnosti

Prosimo, da si pred zagonom naprave pozorno preberete navodila

Ukrajinska oznaka za skladnost

Če se z dolgimi lasmi približate vstopni zračni šobi, se lahko poškodujete.

Nosite zaščito za oči

Odpadne električne izdelke ne odlagajte skupaj z ostalimi gospodinjskimi odpadki. Reciklažo opravljajte na predpisanih mestih. Za nasvet se obrnite na lokalne oblasti.

## SIMBOLI V PRIROČNIKU

Opomba

Deli ali dodatki so na prodaj ločeno

Sledeče signalne besede in pomeni naj bi pojasnili ravni tveganja, ki so povezane s tem izdelkom.

**⚠ NEVARNOST**

Označuje neizogibno nevarno stanje, ki lahko povzroči smrt ali hude poškodbe, če ga ne preprečite.

⚠ **OPOZORILO**
Označuje morebitno nevarno stanje, ki bi lahko povzročilo smrt ali hude poškodbe, če ga ne preprečite.

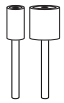
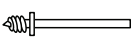
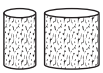
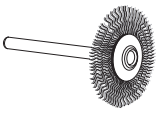
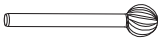
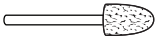
⚠ **POZOR**
Označuje morebitno nevarno stanje, ki lahko povzroči manjše ali zmerne poškodbe, če se ga ne preprečite.

**POZOR**
(Brez simbola Varnostni alarm) Označuje stanje, ki lahko privede do poškodovanja lastnine.

## NASTAVITEV HITROSTI

| Vrsta pripomočka | Uporaba | Hitrost |
|---|---|---|
| Brusilni nastavki iz aluminijevega oksida | Brušenje kovin | visoka |
| Rezilno kolesce iz steklenih vlaken | Rezanje sornikov, vijakov, žebljev, tankega lesa | visoka |
| Brusilni bobni | Brušenje lesa | visoka |
| Polstenska polirna kolesa | Poliranje jekla, aluminija, medenine, kamna, keramike, stekla | Srednji |
| Sveder | Vrtanje lukenj v les, usnje | visoka |
| Žičnata krtača | Brušenje materiala | Srednji |
| Gravirni nastavek | Graviranje mehkih kovin in lesa | Visoka hitrost za les, nizka hitrost za kovine |
| Hitri rezalnik | Oblikovanje ukrivljenih površin in graviranje mehkih kovin ter lesa | visoka |
| Stožčasti brusilni kamen | Brušenje kovin | visoka |

## DODATEK

| Slika | Dodatek | Številka dodatka | Uporaba |
|---|---|---|---|
|  | bobničasto brusilno vreteno (Ø 6.4 mm) (Ø 3,2 mm glava/obroč) | A1 | Pritrjevanje brusilnih bobnov |
| | bobničasto brusilno vreteno (Ø 12.7 mm) (Ø 3,2 mm glava/obroč) | A2 | |
| | Ključ | A3 | Odstranjevanje in vstavljanje dodatnih nastavkov |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Oranžna 120-granulacija svedrov na brusilnem kolesu iz aluminijevega oksida | A4 | Brušenje kovin |
| | 9.5 mm. x 12.7 mm Oranžna 120-granulacija svedrov na brusilnem kolesu iz aluminijevega oksida | A5 | |
| | 32 mm rezilno kolesce iz steklenih vlaken *uporaba z vretenom [A18]* | A6 | Rezanje sornikov, vijakov, žebljev, tankega lesa |
|  | 6.4 mm vijak za vreteno | A7 | Pritrditev na polirna kolesa |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm brusilni bobni *uporaba z vretenom [A1]* | A8 (zrnatost 60)<br>A9 (zrnatost 12)<br>A12 (zrnatost 240) | Brušenje lesa |
| | 12.7 mm x 12.7 mm brusilni bobni *uporaba z vretenom [A2]* | A10 (zrnatost 60)<br>A11 (zrnatost 12)<br>A13 (zrnatost 240) | |
| | Polstenska polirna kolesa *uporaba z vretenom [A7]* | A14 | Poliranje in loščenje kovin, kamna, stekla in keramike |
| | Poliranje stekleničke za sestavine | A15 | Poliranje in loščenje kovin in plastike |
|  | 3.2 mm Visoka hitrost jeklenega vrtalnega svedra | A16 | Vrtanje |
|  | Kolo za žično krtačo | A17 | Brušenje materiala |
|  | Vreteno za rezalno kolo<br>Glava 3,2 mm | A18 | Pritrditev na kolesa za rezanje steklenih vlaken |
|  | Gravirni nastavek 0,8 mm | A19 | Graviranje mehkih materialov |
|  | Hitri rezalnik | A20 | Oblikovanje ukrivljenih površin in graviranje mehkih kovin ter lesa |
|  | Stožčasti brusilni kamen | A21 | Brušenje kovin |

Na dosiahnutie jednoduchej obsluhy a prevádzky boli pri navrhovaní tohto rotačného nástroja najvyššou prioritou bezpečnosť, výkon a spoľahlivosť.

## ÚČEL POUŽITIA

Tento rotačný nástroj je určený len na používanie osobami, ktoré si prečítali a rozumejú pokynom a výstrahám v tejto príručke, a sú za svoje činnosti zodpovedné.

S nainštalovaným správnym príslušenstvom je tento nástroj navrhnutý na rezanie, brúsenie, jemné brúsenie, sekanie sôch, leštenie, leštenie mäkkým kotúčom, leptanie, gravírovanie a vŕtanie.

Tento výrobok je určený len na spotrebiteľské použitie.

Tento produkt nepoužívajte žiadnym iným spôsobom, ako je uvedené v účele použitia. Pri používaní mechanického nástroja na iné ako určené činnosti môže dôjsť k nebezpečným situáciám.

### ⚠ VAROVANIE

**Prečítajte si všetky výstrahy, pokyny, vyobrazenia a špecifikácie dodané k tomuto elektrickému nástroju.** Pri nedodržaní týchto výstrah a pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo závažnému poraneniu

**Odložte všetky výstrahy a pokyny pre budúce použitie.**

## BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE ROTAČNÝ NÁSTROJ

**Bezpečnostné výstrahy spoločné pre brúsenie, jemné brúsenie, leštenie, vyrezávanie alebo rozbrusovanie.**

- **Toto elektrické náradie je určené na používanie ako náradie na brúsenie, jemné brúsenie, upravovanie drôtenou kefou, leštenie, vyrezávanie alebo rozbrusovanie. Prečítajte si všetky výstrahy, pokyny, vyobrazenia a špecifikácie dodané k tomuto elektrickému nástroju.** Pri nedodržaní týchto výstrah a pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo závažnému poraneniu
- **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je konkrétne určené a odporúčané výrobcom náradia.** To, že príslušenstvo sa dá nasadiť na váš elektrický nástroj, ešte neznamená, že bude pri tom zaistená bezpečná prevádzka.
- **Menovitá rýchlosť príslušenstva môže byť maximálne rovnaká maximálnej rýchlosti vyznačenej na elektrickom náradí.** Brúsne príslušenstvo pracujúce na vyššej ako svojej menovitej rýchlosti, môže prasknúť a rozpadnúť.
- **Vonkajší priemer a hrúbka vášho príslušenstva musí byť v rozmedzí menovitej kapacity elektrického náradia.** Príslušenstvo nesprávnej veľkosti nemožno správne ovládať.
- **Veľkosť tŕňa kotúčov, brúsnych bubnov či akéhokoľvek iného príslušenstva, musí správne sadnúť na vreteno mechanického nástroja.** Príslušenstvo, ktoré nezodpovedá montážnemu náradiu elektrického nástroja, sa dostane mimo rovnováhu, spôsobí nadmerné vibrácie a môže spôsobiť stratu kontroly.
- **Na vreteno montované kotúče, brúsne bubny, nože či iné príslušenstvo musí byť plne zasunuté do puzdra či skľučovadla.** Ak je vreteno nedostatočne zachytené alebo presahuje kotúč príliš ďaleko, namontovaný kotúč sa môže uvoľniť a vo vysokej rýchlosti vyraziť.
- **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo. Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo, napríklad abrazívne kotúče, či neobsahuje úlomky alebo praskliny, brúsne bubny, či neobsahujú praskliny, nie sú zodraté alebo nadmerne opotrebované a drôtené kotúče, či nie sú uvoľnené alebo nemajú popraskané vlákna. Ak elektrické náradie alebo príslušenstvo spadnú, skontrolujte prípadné poškodenie alebo namontujte nepoškodené príslušenstvo. Po skontrolovaní a namontovaní príslušenstva sa postavte vy aj okolostojaci mimo roviny rotujúceho príslušenstva a na jednu minútu spustite elektrický náradie na maximálnu rýchlosť bez záťaže.** Poškodené príslušenstvo sa zvyčajne počas tohto testu rozpadne.
- **Používajte osobné ochranné prostriedky. V závislosti od použitia používajte chránič na tvár, ochranné alebo bezpečnostné okuliare. Podľa potreby používajte protiprachovú masku, chrániče sluchu, rukavice a pracovnú zásteru schopnú zachytiť malé úlomky brusiva alebo obrobku.** Chránič zraku musí byť schopný zastaviť odletujúce úlomky vytvárané pri rôznych úkonoch. Protiprachová maska alebo respirátor musia byť schopné filtrovať čiastočky vytvárané pri vašej činnosti. Dlhodobé vystavovanie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- **Okolostojacich udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od pracoviska. Každá osoba, ktorý vstúpi do oblasti pracoviska, musí mať osobné ochranné pomôcky.** Úlomky obrobku alebo poškodené príslušenstvo môže odletieť a spôsobiť poranenie aj mimo bezprostredného miesta práce.
- **Pri vykonávaní operácie, kedy môže rezacie príslušenstvo prísť do kontaktu so skrytým vedením, držte nástroj za izolované úchopné miesta.** Pri kontakte rezacieho príslušenstva so „živým" vodičom by mohli byť obnažené kovové diely pod prúdom a spôsobiť obsluhujúcemu úder elektrickým prúdom.
- **Nástroj pri spúšťaní vždy držte pevne oboma rukami.** Reakčný moment motora pri jeho zrýchľovaní na plné otáčky môže spôsobiť skrútenie nástroja.
- **Ak je to praktické, na podopretie obrobku vždy použite príchytky. Počas práce nikdy nedržte malý obrobok v jednej ruke a nástroj v druhej.** Upnutie malých obrábaných predmetov vám umožní používať obidve ruky na ovládanie nástroja. Materiál kruhového prierezu, ako sú kolíky, rúrky alebo hadice, má pri rezaní tendenciu sa otáčať, čo môže spôsobiť, že sa hrot zasekne alebo skočí smerom k vám.
- **Kábel umiestnite mimo dosahu rotujúceho príslušenstva.** Ak stratíte kontrolu, kábel sa môže prerezať alebo zachytiť a vašu ruku alebo rameno

môže vtiahnuť do otáčajúceho sa príslušenstva.

- **Nikdy elektrický nástroj neodkladajte, kým sa príslušenstvo úplne nezastavilo.** Otáčajúce sa príslušenstvo môže zachytiť a stiahnuť elektrické náradie mimo vašej kontroly.
- **Po výmene vrtákov alebo vykonaní akýchkoľvek úprav skontrolujte, či sú matica puzdra, skľučovadlo či akékoľvek iné nastavovacie zariadenia bezpečne utiahnuté.** Uvoľnené nastavovacie zariadenia sa môžu neočakávane posunúť s následnou stratou kontroly, pričom uvoľnené otáčajúce sa prvky budú silne odhodené.
- **Nikdy nespúšťajte elektrické náradie, keď ho nosíte na boku.** Pri náhodnom kontakte s otáčajúcim sa príslušenstvom by vám mohlo zachytiť odev a stiahnuť príslušenstvo smerom na vaše telo.
- **Pravidelne čistite vzduchové prieduchy elektrického náradia.** Ventilátor motora vťahuje prach dovnútra a nadmerné nazhromaždenie práškového kovu môže spôsobiť ohrozenie elektrickým prúdom.
- **Nepracujte s elektrickým náradím v blízkosti zápalných materiálov.** Iskry mohli spôsobiť vznietenie týchto materiálov.
- **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžadujú tekuté chladivá.** Pri použití vody alebo iného tekutého chladiva by mohlo dôjsť k usmrteniu alebo úderu elektrickým prúdom.

**SPÄTNÝ NÁRAZ A SÚVISIACE VÝSTRAHY**

Spätný náraz je náhla reakcia na zovretý alebo pritlačený rotujúci kotúč, brúsny pás, kefku alebo iné príslušenstvo. Zovretie alebo pritlačenie spôsobí náhle spomalenie otáčajúceho sa príslušenstva, čo zase spôsobí nekontrolované uskočenie elektrického nástroja v opačnom smere ako otáčanie príslušenstva.

Napríklad, ak obrobok prišikrtí alebo pritlačí rozbrusovací kotúč, okraj kotúča vstupujúceho do bodu prišikrtenia môže spôsobiť jeho vrytie do povrchu materiálu, čo spôsobí vytiahnutie alebo vykopnutie kotúča. Kotúč môže buď vyskočiť dopredu alebo dozadu od obsluhujúcej osoby, v závislosti od smeru pohybu kotúča v momente prišikrtenia. Za týchto podmienok môžu tiež prasknúť abrazívne kotúče.

Spätný náraz je výsledok nesprávneho používania nástroja a/alebo nesprávnych prevádzkových postupov a možno mu predchádzať vykonávaním príslušných predbežných opatrení uvedených nižšie.

- **Udržiavajte pevný úchop elektrického náradia a vaše telo a rameno v polohe, ktorá vám umožní odolávať sile spätného nárazu.** Dodržaním vhodných preventívnych opatrení môže obsluhujúca osoba regulovať sily spätného rázu.
- **Pri opracovávaní rohov, ostrých hrán a pod. buďte zvlášť opatrní. Zabráňte odskakovaniu a zadrhávaniu príslušenstva.** Rohy, ostré hrany alebo odskakovanie majú tendenciu zadrhnúť príslušenstvo a spôsobiť stratu kontroly alebo spätný náraz.
- **Nepripevňujte ozubené pílové kotúče.** Takéto ostria často spôsobujú spätný náraz a stratu kontroly
- **Hroty do materiálu vždy veďte v rovnakom smere, v akom rezná hrana z materiálu vychádza (čo je rovnaký smer, akým odlietavajú triesky).** Pri posúvaní nástroja v nesprávnom smere dochádza k vystupovaniu reznej hrany hrotu nástroja z obrábaného predmetu a ťahaniu nástroja v smere tohto posunu.
- **Pri použití rotačných pilníkov, rezných kotúčov, vysokorýchlostných rezných kotúčov alebo kotúčov z karbidu volfrámu si obrábaný predmet vždy bezpečne uchyťte.** Tieto kotúče sa už pri miernom vychýlení v drážke zasekávajú a spôsobujú spätný ráz. Keď sa zasekne rezný kotúč, zvyčajne sa zlomí. Keď sa zasekne rotačný pilník, vysokorýchlostný rezný kotúč alebo kotúč z karbidu volfrámu, môže vyskočiť z drážky a spôsobiť stratu kontroly nad nástrojom.

**Bezpečnostné výstrahy špecifické pre brúsenie a abrazívne rozbrusovanie**

- **Používajte len typy kotúčov odporúčané pre váš mechanický nástroj a len na odporúčané aplikácie. Napríklad, nebrúste s bočnou stranou rozbrusovacieho kotúča.** Abrazívne rozbrusovacie kotúče sú určené pre periférne brúsenie, inak by bočné sily aplikované na tieto kotúče mohli zapríčiniť ich rozlomenie.
- **Pri závitových brúsnych kužeľoch a prípojkách používajte len nepoškodené kotúčové vretená s nepodbrúsenou osadenou prírubou správnej veľkosti a dĺžky.** Správne vretená znižujú pravdepodobnosť zlomenia.
- **Dbajte na to, aby nedošlo k „zaseknutiu" rozbrusovacieho kotúča ani naň nevyvíjajte nadmerný tlak. Nevykonávajte rezy nadmernej hĺbky.** Nadmerný tlak na kotúč zvyšuje zaťaženie a náchylnosť na stočenie alebo uviaznutie kotúča v reze s dôsledkom spätného nárazu alebo poškodenia kotúča.
- **Ruku neklaďte v línii s ani za otáčajúci sa kotúč.** Keď sa kotúč v bode používania pohybuje od ruky, možný spätný náraz môže odhodiť otáčajúci sa kotúč a elektrické náradie priamo na vás.
- **Keď sa kotúč zovrie, pritlačí alebo sa rezanie z akéhokoľvek dôvodu preruší, vypnite elektrický nástroj a podržte ho nehybne, kým sa kotúč úplne nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vybrať rozbrusovací kotúč z rezu, kým sa tento pohybuje, inak môže dôjsť k spätnému nárazu.** Zistite a vykonajte nápravné kroky a eliminujte príčinu zovierania alebo pritláčania kotúča.
- **Nespúšťajte znova rezanie v obrobku. Počkajte, kým kotúč dosiahne maximálnu rýchlosť a potom znova vojdite do rezu.** Pri opätovnom spustení elektrického nástroja v obrobku sa kotúč môže zovrieť, vysunúť alebo spätne naraziť.
- **Panely či iné nadmerné obrobky podoprite, aby sa minimalizovalo riziko zovretia kotúča a spätného nárazu.** Veľké obrobky sa zvyknú prehýbať pod vlastnou váhou. Podpery sa musia umiestniť pod obrobok v blízkosti línie rezania a v blízkosti okraja obrobku na oboch stranách kotúča.
- **Pri vykonávaní „vreckového rezu" do existujúcich stien či iných neprehľadných povrchov.** Prečnievajúci kotúč môže prerezať plynové alebo

vodovodné potrubie, elektrické vedenie alebo objekty, ktoré môžu zapríčiniť spätný náraz.

**Bezpečnostné výstrahy pre úpravy drôtenou kefou**

- **Dávajte pozor, pretože kefa odhadzuje drôtené štetiny aj počas bežnej prevádzky. Nadmerne nepritláčajte štetiny nadmerným tlakom na kefu.** Drôtené štetiny dokážu jednoducho preniknúť odevom a/alebo kožou.
- **Pred použitím nechajte kefu aspoň jednu minútu bežať prevádzkovou rýchlosťou. Vtedy nikto nesmie stáť pred ani v línii s kefou.** Počas zábehu bude dochádzať k uvoľňovaniu štetín alebo drôtov.
- **Uvoľňovanie z otáčajúcej sa drôtenej kefy smerujte od seba.** Počas používania tejto kefy môže dochádzať k uvoľňovaniu malých častíc a malých kúskov drôtu veľkou rýchlosťou, ktoré môžu zasiahnuť vašu pokožku.

**AKUMULÁTOR – BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY**

- **Pred použitím výrobku skontrolujte obrobok a odstráňte z neho všetky klince.** Pri dodržaní tohto pravidla znižujete riziko závažného poranenia.
- **Nesiahajte do priestoru otáčajúceho sa vrtáka.** Blízkosť otáčajúceho sa hrotu a vašej ruky nemusí byť vždy zjavná.
- **Tento produkt nie je určený na používanie vo funkcii zubnej vŕtačky alebo v ľudských alebo veterinárnych lekárskych aplikáciách.** Výsledkom môže byť vážne zranenie.
- **Nebrúste ani jemne nebrúste materiály, ktoré sa môžu zapáliť teplom.** Iskry z kotúča môžu tieto materiály zapáliť.
- **Neohýbajte pružnú tyčku do polomeru menej než 13 mm. Riziko prehrievania sa značne zvýši. Riziko prehrievania sa značne zvýši.**
- Rozsah okolitej teploty počas prevádzkovania náradia je 0 °C až 40 °C.
- Rozsah okolitej teploty počas skladovania náradia je 0 °C až 40 °C.
- Odporúčaný rozsah okolitej teploty pre nabíjací systém počas nabíjania je 10 °C až 38 °C.

## DOPLNKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE BATÉRIU

**⚠ VAROVANIE**

Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodeniam výrobku, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadení a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bieliace prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bielidlo, môžu spôsobiť skrat.

- Rozsah okolitej teploty počas používania batérie je 0 °C až 40 °C.
- Rozsah okolitej teploty počas skladovania batérie je 0 °C až 20 °C.

**PREPRAVA LÍTIOVÝCH AKUMULÁTOROV**

Akumulátor prepravujte v súlade s miestnymi smernicami a nariadeniami.

Keď akumulátory prepravuje tretia strana, dodržiavajte všetky požiadavky na balení a označení. Zabezpečte, aby počas prepravy akumulátory neprišli do kontaktu s inými akumulátormi ani vodivými materiálmi – chráňte obnažené konektory pomocou izolácie, nevodivými viečkami alebo páskou. Neprepravujte akumulátory, ktoré sú prasknuté alebo vytekajú. Ďalšie pokyny zistíte u nasledujúcej spoločnosti.

## ZVYŠKOVÁ RIZIKOVOSŤ

Aj keď sa nástroj používa podľa predpisu, nie je možné eliminovať určité zvyškové rizikové faktory. Pri použití vznikajú nasledujúce riziká a obsluhujúca osoba musí venovať zvláštnu pozornosť, aby nedošlo k nasledovnému:

- Zranenie spôsobené vymrštenými čiastočkami
  - Do očí sa môžu dostať kovové alebo abrazívne častice a môžu spôsobiť vážne trvalé poškodenie. Pri obsluhe produktu používajte okuliare určené na brúsenie.
- Zranenie spôsobené vibráciami
  - Obmedzte expozíciu. Pozrite časť "Znižovanie Rizika".
- Zranenie spôsobené prachom
  - Používajte vhodnú masku na ochranu pred prachom vybavenú filtrami, ktoré chránia pred časticami z opracovaného materiálu a brúsnymi časticami z príslušenstva. Na pracovisku nejedzte, nepite ani nefajčite. Zaistite správne vetranie.
- Poranenie kontaktom s príslušenstvom
  - Príslušenstvo a obrobok budú počas používania horúce. Pri výmene kotúčov alebo dotýkaní sa obrobku používajte rukavice. Ruky majte vždy v bezpečnej vzdialenosti od pracovnej plochy. Upnite obrobok vždy, keď je to možné.
- Zranenie spôsobené hlukom
  - Dlhodobé vystavovanie hluku zvyšuje riziko poškodenia sluchu a účinky sú kumulatívne. Pri používaní mechanických nástrojov dlhšiu dobu používajte ochranu sluchu.

## OBMEDZENIE RIZIKA

Boli hlásené prípady, kedy vibrácie z ručných nástrojov u niektorých osôb prispeli k stavu nazývanému Raynaudov syndróm. K symptómom patria: tŕpnutie, znecitlivenie a blednutie prstov, zvyčajne zjavné po vystaveniu zime. Je známe, že k vývoju týchto symptómov prispievajú: dedičné faktory, vystavovanie zime a vlhkosti, diéta, fajčenie a pracovné návyky. Opatrenia, ktoré môže vykonať obsluhujúca osoba na možné zníženie účinkov vibrácií:

- V studenom počasí udržiavajte svoje telo v teple. Pri práci so zariadením noste rukavice, aby ste mali ruky a zápästia v teple. Boli hlásené prípady, kedy hlavným faktorom prispievajúcim k Raynaudovmu syndrómu bolo studené počasie.
- Po každom určitom časovom úseku prevádzky cvičte, aby ste zlepšili krvný obeh.

- Počas práce si doprajte časté prestávky. Obmedzte počet vystavení za deň.

Ak zistíte ktorýkoľvek zo symptómov tohto stavu, okamžite prerušte používanie zariadenia, navštívte svojho lekára a povedzte mu o symptómoch.

**⚠ VAROVANIE**

Dlhodobé používanie nástroja môže spôsobiť alebo zhoršiť poranenia. Pri používaní nástroja príliš dlhé obdobia si vždy doprajte pravidelné prestávky.

## OBOZNÁMTE SA S VAŠÍM PRODUKTOM

*Viď strana 189.*

1. Otvor na akumulátory
2. Štrbiny na uloženie príslušenstva
3. Otočný ovládač otáčok
4. Hlavný spínač
5. Matica puzdra
6. Držiak pera
7. Poistná páčka vretena
8. Ohybný hriadeľ
9. Otvory na zavesenie

## RADY K OBSLUHE

### INŠTALÁCIA PRÍSLUŠENSTVA

Vsúvajte driek príslušenstva do puzdra, kým driek nedosiahne dno, potom ho vytiahnite o 2 mm, aby sa mohol roztiahnuť, keď sa puzdro zohreje.

### VYVAŽOVANIE PRÍSLUŠENSTVA

Pri presnej práci je dôležité správne vyváženie príslušenstva. Príslušenstvo vyvážite tak, že slabo uvoľníte maticu kliešťiny a príslušenstvo alebo kliešťinu otočíte o 1/4 otočenia. Mali by ste byť schopní určiť podľa zvuku, či príslušenstvo pracuje s vyvážením. Takýmto spôsobom pokračujte v nastavovaní, kým nedosiahnete vyváženie. Výmena príslušenstva v prípade jeho poškodenia alebo straty súmernosti.

### VÝUČBA POUŽÍVANIA ROTAČNÉHO NÁSTROJA

Pero držte v ruke a zvyknite si na jeho hmotnosť, rovnováhu a zúženie krytu. Zúženie umožňuje držať pero ako ceruzku.

## ÚDRŽBA

**⚠ VAROVANIE**

Tento produkt sa nikdy nesmie pripájať do elektrickej siete, keď montujete diely, vykonávate úpravy, čistíte alebo vykonávate údržbu, alebo keď produkt nepoužívate. Odpojením produktu zabránite náhodnému spusteniu, ktoré by mohlo spôsobiť závažné poranenie.

**⚠ VAROVANIE**

Pri servise používajte len originálne náhradné diely, príslušenstvo a nástavce výrobcu. Použitie iných dielov môže predstavovať riziko alebo spôsobiť poškodenie produktu.

- Vyhýbajte sa použitiu rozpúšťadiel pri čistení plastových častí. Večina plastičnih materialov je občutljiva na različne vrste komercialno dostopnih topil in jih z njihovo uporabo lahko poškodujemo. Na odstránenie špiny, uhlíkového prachu a pod. použite čisté tkaniny.

**⚠ VAROVANIE**

Dbajte na to, aby do kontaktu s plastovými dielmi nikdy neprišli do kontaktu brzdové kvapaliny, benzín, ropné produkty, prenikavé oleje a pod. Chemikálie môžu poškodiť, oslabiť či zničiť plast.

**⚠ VAROVANIE**

Pre vyššiu bezpečnosť a spoľahlivosť sa musia všetky opravy vykonávať v autorizovanom servisnom centre.

## OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Surové materiály recyklujte, nelikvidujte ich ako odpad. Stroj, príslušenstvo a obaly by sa mali triedene recyklovať spôsobom šetrným k životnému prostrediu.

## SYMBOLY NA PRODUKTE

Buďte ostražití

Zhoda CE

$n_o$ Otáčky bez zaťaženia

n Menovitá rýchlosť

V Napätie

⎓ Jednosmerný prúd

Euroázijská značka zhody

Pred zapnutím zariadenia si prosím prečítajte inštrukcie

Ukrajinské označenie zhody

Opomenutie držať vlasy v bezpečnej vzdialenosti od prívodu vzduchu môže mať za následok osobné poranenie.

Noste ochranu zraku

Opotrebované elektrické zariadenia by ste nemali odhadzovať do domového odpadu. Prosíme o recykláciu ak je možné. Kontaktujte miestne úrady, alebo predajcu pre viac informácií ohľadom ekologického spracovania.

## SYMBOLY V NÁVODE

Poznámka

Diely alebo príslušenstvo predávané samostatne

Nasledujúce značky a významy vysvetľujú úroveň rizika spojeným s výrobkom.

**⚠ NEBEZPEČENSTVO**
Označuje bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak jej nepredídete, spôsobí usmrtenie alebo vážne poranenie.

**⚠ VAROVANIE**
Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak jej nepredídete, môže spôsobiť usmrtenie alebo vážne poranenie.

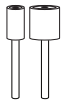
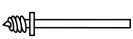
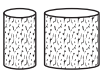
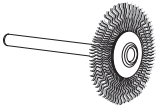
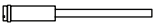
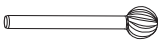
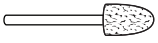
**⚠ UPOZORNENIE**
Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak jej nepredídete, môže spôsobiť menšie alebo stredne závažné poranenie.

**UPOZORNENIE**
(Bez výstražnej značky s výkričníkom) Označuje situáciu, ktorá môže zapríčiniť škody na majetku.

## NASTAVENIA OTOČNÉHO OVLÁDAČA

| Typ príslušenstva | Použitie | Rýchlosť |
|---|---|---|
| Brúsne násadce z oxidu hlinitého | Brúsenie kovu | vysoké |
| Sklolaminátový rozbrusovací kotúč | Rezanie svorníkov, skrutiek, klincov, tenkého dreva | vysoké |
| Šmirgľové valce | Jemné brúsenie dreva | vysoké |
| Plstené leštiace kotúče | Leštenie ocele, hliníka, mosadze, kameňa, keramiky, skla | Stredný |
| Vrták | Vŕtanie otvorov do dreva, kože | vysoké |
| Drôtená kefa | Úprava kovu kefou | Stredný |
| Násadec na gravírovanie | Gravírovanie do mäkkých kovov a dreva | Vysoké rýchlosti pre drevo, nízke pre kovy |
| Vysoko-rýchlostná rezačka | Tvarovanie zakrivených povrchov a gravírovanie do mäkkých kovov a dreva | vysoké |
| Kónický brúsny kameň | Brúsenie kovu | vysoké |

## PRÍSLUŠENSTVO

| Obrázok | Príslušenstvo | Číslo príslušenstva | Použitie |
|---|---|---|---|
|  | vreteno valcovej brúsky Ø 6.4 mm) (Ø 3,2 mm tyč/klieština) | A1 | Nasadzovanie šmirgľových valcov |
| | vreteno valcovej brúsky Ø 12.7 mm) (Ø 3,2 mm tyč/klieština) | A2 | |
| | Kľúč | A3 | Demontáž a vloženie násadcov príslušenstva |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Oranžové hroty brúsneho kotúča z oxidu hlinitého zrnitosti 120 | A4 | Brúsenie kovu |
| | 9.5 mm x 12.7 mm Oranžové hroty brúsneho kotúča z oxidu hlinitého zrnitosti 120 | A5 | |
| | 32 mm sklolaminátový rozbrusovací kotúč *používa sa s vretenom [A18]* | A6 | Rezanie svorníkov, skrutiek, klincov, tenkého dreva |
|  | 6.4 mm skrutkové vreteno | A7 | Nasadenie na leštiace kotúče |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm šmirgľové valce *používa sa s vretenom [A1]* | A8 (zrno 60)<br>A9 (zrno 12)<br>A12 (zrno 240) | Jemné brúsenie dreva |
| | 12.7 mm x 12.7 mm šmirgľové valce *používa sa s vretenom [A2]* | A10 (zrno 60)<br>A11 (zrno 12)<br>A13 (zrno 240) | |
| | Plstené leštiace kotúče *používa sa s vretenom [A7]* | A14 | Leštenie a hladenie kovov, kameňa, skla a keramiky |
| | Fľaštička s leštiacou zmesou | A15 | Leštenie a zjasňovanie kovov a plastov |
|  | 3.2 mm Vysokorýchlostná vrtná korunka do ocele | A16 | Vŕtanie |
|  | Kotúčová drôtená kefa | A17 | Úprava kovu kefou |
|  | Vreteno rozbrusovacieho kotúča 3,2 mm tyč | A18 | Nasadenie na sklolaminátové rozbrusovacie kotúče |
|  | 0,8 mm gravírovací násadec | A19 | Gravírovanie do mäkkých kovov |
|  | Vysoko-rýchlostná rezačka | A20 | Tvarovanie zakrivených povrchov a gravírovanie do mäkkých kovov a dreva |
|  | Kónický brúsny kameň | A21 | Brúsenie kovu |

Безопасността, производителността и надеждността са аспектите, на които е отделен най-голям приоритет при проектирането на вашия ротационен инструмент.

## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Ротационният инструмент е предназначен за използване само от възрастни, които са прочели и разбрали инструкциите и предупрежденията в настоящото ръководство и могат да бъдат считани като отговорни за своите действия.

Когато са монтирани подходящите аксесоари, продуктът е предназначен за рязане, заточване, шлифоване, извайване, полиране, емайлиране, ецване, гравиране и пробиване.

Продуктът е предназначен само за потребителска употреба.

Не го използвайте за никакви други цели. Използването на електрически инструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Прочетете всички предупреждения за безопасност инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент.** Неспазването на инструкциите, изброени по-долу, може да доведе до електрически удар, пожар и/или тежки физически травми.

**Съхранявайте всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.**

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ОТНОСНО РОТАЦИОННИЯ ИНСТРУМЕНТ

**Обичайни предупреждения за безопасност при операции за заточване, шлифоване, четкане, полиране, гравиране или рязане с абразивен диск.**

- **Този електрически инструмент е предназначен да се използва за заточване, шлифоване, четкане, полиране, гравиране или рязане. Прочетете всички предупреждения за безопасност инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент.** Неспазването на инструкциите, изброени по-долу, може да доведе до електрически удар, пожар и/или тежки физически травми.
- **Не използвайте аксесоари, които не са конкретно предназначени и препоръчани от производителя на инструмента.** Това, че аксесоарът може да бъде прикачен към електрическия инструмент, не гарантира безопасна работа.
- **Номиналната скорост на аксесоарите за заточване трябва да е поне равна на максималната скорост, означена върху електрическия инструмент.** Аксесоари за заточване, въртящи се по-бързо от номиналната им скорост могат да се счупят и да се разхвърчат части от тях.
- **Външният диаметър и дебелината на аксесоара трябва да попадат в номиналните стойности за капацитета на електрическия инструмент.** Аксесоари с неподходящ размер не могат да бъдат правилно контролирани.
- **Размерът на оста на дисковете, шлифовъчните барабани или други аксесоари трябва да прилягат правилно върху шпиндела или пръстена на електрическия инструмент.** Аксесоари, които не съвпадат с монтажните принадлежности на електрическия инструмент, ще излязат от баланс, ще вибрират прекалено и могат да доведат до загуба на контрол над уреда.
- **Монтираните върху ос дискове, шлифовъчните барабани, режещите дискове или други аксесоари трябва да са влезли докрай в пръстена или цангата.** Ако оста не е захванатa достатъчно и/или изпъкването на диска е прекалено голямо, монтираният диск може да се разхлаби и да бъде изхвърлен с висока скорост.
- **Не използвайте аксесоар, ако е повреден. Преди всяко използване проверявайте аксесоара, например абразивните дискове – за пукнатини и стружки, шлифовъчните барабани – за пукнатини, разкъсване или прекомерно износване, телената четка за разхлабени или пречупени телчета. Ако електрическият инструмент или даден аксесоар бъдат изпуснати, проверете ги за повреда или поставете неповреден аксесоар. След проверката и поставянето на аксесоар, вие и страничните лица трябва да застанете настрани от зоната на действие на ротационния аксесоар и след това стартирайте електрическия инструмент на максимална скорост без натоварване в продължение на една минута.** Обикновено повредените аксесоари ще се счупят през този тестов период.
- **Използвайте лична защитна екипировка. В зависимост от приложението използвайте маска за лице или предпазни очила. Ако е необходимо носете маска против прах, антифони, ръкавици и работна престилка, която да е в състояние да спре малки абразивни фрагменти или елементи от работния материал.** Предпазните очила трябва да са в състояние да спрат хвърчащи детайли, образувани при различните операции. Противопрахoвата маска или респираторът трябва да са в състояние да филтрират частиците, образувани при съответната операция. Продължителното излагане на действието на шум с висока интензивност може да доведе до загуба на слуха.
- **Страничните лица трябва да са на безопасно разстояние от работната зона. Всеки, който навлиза в работната зона, трябва да носи лични предпазни средства.** Фрагменти от работния материал или отчупени елементи от аксесоар могат да изхвърчат и да причинят нараняване извън непосредствената работна зона.
- **Дръжте електрическия инструмент само за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате операция, при която режещият**

**аксесоар може да влезе в контакт със скрити проводници.** Режещ аксесоар, който влезе в контакт с проводник, по който тече ток, може да доведе до протичането на ток по неизолираните метални части на електрическия инструмент и да причини токов удар на оператора.

- **Винаги дръжте инструмента здраво в ръцете си по време на стартирането.** Пусковият въртящ момент на мотора, докато се ускорява до пълна мощност, може да доведе до усукване на инструмента.
- **Използвайте стеги, за да закрепите работния детайл, ако е целесъобразно. Никога не дръжте работен детайл с едната ръка и работещия инструмент в другата.** Ако затегнете малък работен детайл, ще можете да използвате ръцете си за контролиране на инструмента. Кръглите материали, като например шпилки, тръби или цилиндри имат тенденцията да се извъртат, докато се режат, а това може да доведе до огъване или отскачане към вас на накрайника.
- **Разположете кабела извън зоната на въртящия аксесоар.** Ако загубите контрол, кабелът може да бъде прерязан или захванат и дланта или ръката ви може да бъде издърпана към въртящия се аксесоар.
- **Никога не полагайте електрическия инструмент, докато аксесоарът не спре да се движи напълно.** Въртящият се аксесоар може да захване повърхността и да изведе електрическия инструмент извън контрола ви.
- **След смяна на накрайниците или извършване на каквито и да е корекции се уверете, че гайката на пръстена, цангата или каквито и да е други приспособления за регулиране са здраво затегнати.** Ако приспособленията за регулиране са разхлабени, те може неочаквано да се преместят, което да доведе до загуба на контрол, а разхлабени въртящи се компоненти ще отхвръкнат с висока скорост.
- **Не стартирайте електрическия инструмент, докато го носите странично от себе си.** Случайното влизане в контакт с въртящия се аксесоар може да доведе до захващане на облеклото ви, при което аксесоарът да се доближи до тялото ви.
- **Редовно почиствате вентилационните отвори на електрическия инструмент.** Вентилаторът на мотора ще придърпва праха в корпуса, а прекомерното натрупване на метални прахообразни частици може да причини рискове от електрическа неизправност.
- **Не използвайте електрическия инструмент в близост до запалими материали.** Искрите могат да ги запалят.
- **Не използвайте аксесоари, които изискват течни охладители.** Използването на вода или друг течен охладител може да доведе до токов удар.

**ОТКАТ И СВЪРЗАНИ С ТОВА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

Откатът е внезапна реакция при стягане или захващане на въртящ се диск, шлифовъчен барабан, четка или друг аксесоар. Стягането или захващането причиняват рязко блокиране на въртящия се аксесоар, което от своя страна води до форсирането на неконтролируемия електрически инструмент в посоката, обратна на въртенето на аксесоара.

Ако например абразивен диск бъде стегнат или захванат в работния детайл, ръбът на диска, който влиза в точката на захващане, може да задълбае в повърхността на материала, което да доведе до излизан или откат на диска. Дискът може да отскочи в посока към или встрани от оператора в зависимост от посоката на движение на диска в точката на захващане. Абразивните дискове могат и да се счупят при тези условия.

Откатът е следствие на неправилно използване на електрическия инструмент. Той може да бъде предотвратен с предприемане на подходящи предпазни мерки, които са описани по-долу:

- **Поддържайте здрав захват на електрическия инструмент и разположете тялото и ръката си така, че да можете да устоите на силите на отката.** Операторът може да контролира силите на отката, ако са взети подходящи предпазни мерки.
- **Бъдете особено внимателни, когато работите близо до ъгли, остри ръбове и т.н. Избягвайте отскачането и захващането на аксесоара.** При ъгли, остри ръбове или отскачане има риск въртящият се аксесоар да се закачи и това да доведе до загуба на контрол или до откат.
- **Не поставяйте зъбчато острие за трион.** Такива остриета причиняват често откат и загуба на контрол.
- **Винаги прокарвайте накрайника в материала в същата посока, от която режещият ръб излиза от материала (това е посоката, в която се изхвърлят стружките).** Прокарването на инструмента в грешната посока води до отскачането на накрайника от детайла и до дърпане на инструмента в посоката на прокарването.
- **При използване на ротационни пили, режещи дискове, високоскоростни режещи инструменти или режещи инструменти от волфрамов карбид винаги закрепвайте здраво детайла.** Тези дискове ще забират, ако бъдат леко наклонени в жлеба и могат да причинят откат. Когато режещ диск забере, той обикновено се чупи. Когато забере ротационна пила, високоскоростен режещ инструмент или такъв от волфрамов карбид, може да отскочи от жлеба и да загубите контрол над инструмента.

**Предупреждения за безопасност конкретно за заточване и рязане с абразивен диск**

- **Използвайте само типове дискове, които са препоръчани за електрическия ви инструмент и то само за препоръчаните приложения. Например, не заточвайте със страничната част на режещ диск.** Абразивните режещи дискове са предназначени за периферно заточване,

страничните сили, приложени към тези дискове, могат да доведат до разтрошаването им.

- **За резбованите абразивни конуси и щифтове използвайте само неповредени оси за дискове с непроменен фланец, които са с правилния размер и дължина.** Правилната ос ще намали вероятността от счупване.
- **Внимавайте режещият диск да не „заседне“ и не прилагайте прекомерен натиск. Не се опитвайте да правите разрез с прекалена дълбочина.** Претоварването на диска увеличава натоварването и податливостта му на усукване или захващане в разреза, както и вероятността от откат или счупване на диска.
- **Не разполагайте ръката си успоредно или зад въртящия се диск.** Когато по време на работа дискът се отдалечава от ръката ви, възможният откат може да задвижи въртящия се диск и електрическия инструмент директно към вас.
- **Когато дискът е захванат, стегнат или даден разрез е прекъснат поради някаква причина, изключете електрическия инструмент и го задръжте неподвижен, докато дискът спре напълно. Никога не опитвайте да извадите режещия диск от разреза, докато се движи, тъй като може да се получи откат.** Направете проверка и предприемете коригиращи действия, за да отстраните причината за захващане или стягане на диска.
- **Не започвайте отново операцията по рязане на детайла. Нека дискът да достигне пълна скорост и внимателно го вкарайте отново в разреза.** Дискът може да отскочи, да се придвижи нагоре или да се получи откат, ако електрическият инструмент е стартиран повторно в работния детайл.
- **Поддържайте панелите или всеки голям работен детайл, с цел намаляване до минимум на риска от захващане или стягане на диска.** Големите работни детайли могат да се огънат от собствената си тежест. Трябва да се поставят подпори под работния детайл, близо до линията на рязане и до ръба на детайла, от двете страни на диска.
- **Бъдете особено внимателни, когато правите „джобен разрез“ в съществуващите стени или други слепи зони.** Издаденият диск може да реже газови или водни тръби, електрически кабели или предмети, които могат да доведат до откат.

**Специфични предупреждения за безопасност за операции за четкане**

- **Имайте предвид, че телената четина може да бъде изхвърлена от четката дори и по време на обикновена работа. Не натискайте прекалено силно четината, използвайки прекомерен натиск върху четката.** Телената четина може лесно да пробие леко облекло и/или кожата.
- **Оставете четките да работят при работна скорост най-малко една минута, преди да ги използвате. През това време никой не трябва да стои пред или успоредно на четката.** Ако има хлабава четина или телчета, те ще бъдат изхвърлени по време на работа.
- **Насочете отвора за изхвърляне на въртящата се телена четка далеч от себе си.** Малки частици и миниатюрни телени фрагменти може да бъдат изхвърлени с висока скорост по време на употребата на тези четки и може да се впият в кожата ви.

**ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ**

- **Проверете за и отстранете всички пирони от работния детайл, преди да използвате продукта.** Като следвате това правило ще намалите опасността от сериозни наранявания.
- **Не поставяйте ръка в областта на въртящия се накрайник.** Близостта на въртящия се накрайник до ръката ви може да не бъде винаги очевидна.
- **Продуктът не е предназначен за употреба като стоматологична бормашина или за приложение в медицината или ветеринарната медицина.** Може да се стигне до сериозни наранявания.
- **Не заостряйте или шлифовайте материали, запалими от топлина.** Искрите от диска може да ги запалят.
- **Не огъвайте гъвкавия вал с радиус по-малък от 13 mm. Рискът от прегряване ще се увеличи значително.**
- Диапазонът на околната температура при работа с инструмента е между 0°C и 40°C.
- Диапазонът на околната температура при съхранение на инструмента е между 0°C и 40°C.
- Препоръчителният диапазон на околната температура при зареждане със зарядната система е между 10°C и 38°C.

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА БАТЕРИЯТА

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменяемата акумулаторна батерия или зарядното устройство в течности и се погрижете в уредите и акумулаторните батерии да не попадат течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, избелващи вещества или продукти, съдържащи избелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

- Диапазонът на околната температура при използване на батерията е между 0°C и 40°C.
- Диапазонът на околната температура при съхранение на батерията е между 0°C и 20°C.

**ТРАНСПОРТИРАНЕ НА ЛИТИЕВИ БАТЕРИИ**

Транспортирайте батериите в съответствие с местните и национални постановления и разпоредби.

Спазвайте всички специални изисквания за пакетиране и етикетиране, когато транспортирате батерии чрез

трето лице. Уверете се, че батериите не влизат в контакт с други батерии или проводими материали по време на транспортиране, като предпазите откритите конектори с изолация, непроводими капачета или лента. Не транспортирайте батерии, които са спукани или текат. Свържете се със следната компания за допълнителен съвет.

## НЕПРЕДВИДЕНИ РИСКОВЕ

Дори когато продуктът се използва по предназначение, е невъзможно напълно да се ограничи влиянието на определени рискови фактори. Могат да възникнат следните опасности и операторът трябва да обърне особено внимание, за да ги избегне:

- Наранявания, получени от изхвърлени частици
  - Метални или абразивни частици могат да влязат в очите и да причинят тежки, трайни наранявания. Носете очила, одобрени за операции по шлайфане, при използване на продукта.
- Нараняване, причинено от вибрация.
  - Ограничете излагането. Вижте „Намаляване на риска“.
- Наранявания, причинени от прах
  - Носете подходяща маска против прах с филтри, подходящи за защита срещу частици от материали, върху който работите, и абразивни частици от аксесоарите. Не употребявайте храни, напитки или цигари в зоната на работа. Осигурете подходяща вентилация.
- Наранявания при контакт с приставките
  - Приставката и работният детайл ще се нагорещят при употреба. Носете ръкавици, когато сменяте дискове или докосвате работния детайл. Дръжте ръцете си далеч от работната зона през цялото време. Пристегнете работния детайл в менгеме, когато е възможно.
- Наранявания, причинени от шум
  - Продължителното излагане на шум ще повиши риска от увреждане на слуха и ефектите са кумулативни. Когато използвате електрически инструменти за продължителен период от време, носете антифони.

## НАМАЛЯВАНЕ НА РИСКА

Известно е, че вибрациите, произвеждани от ръчни инструменти може да предизвикат у някои индивиди заболяване, наречено Синдром на Рейнолд (Raynaud's Syndrome). Симптомите може да включват изтръпване, схващане и избледняване на пръстите, обикновено се забелязват при излагане на студ. Смята се, че наследствените фактори, излагането на студ и влага, диетите, пушенето и някои работни навици допринасят за развитието на тези симптоми. Могат да се вземат някои мерки, които могат да се предприемат от оператора, за да се намалят ефектите от вибрациите:

- Поддържайте телесната температура в студено време. Когато боравите с инструмента, носете ръкавици, за да поддържате ръцете и китките си топли. Според изследвания главният фактор, допринасящ за развитието на Raynaud's Syndrome, е студеното време.
- Правете упражнения за активизиране на кръвообращението след всеки работен цикъл.
- Редовно излизайте в почивка. Ограничете излагането на вибрации на ден.

При поява на някой от симптомите на това заболяване, незабавно прекратете употребата на инструмента и посетете лекар.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Продължителното използване на инструмента може да доведе до наранявания или влошаване. При използване на инструмента за продължителни периоди от време правете чести почивки.

## ОПОЗНАЙТЕ ВАШИЯ ПРОДУКТ

Вж. страница 189.

1. Гнездо за батерията
2. Слотове за съхранение на аксесоари
3. Скоростомер
4. Превключвател ПУСКАНЕ/СПИРАНЕ
5. Гайка на пръстена
6. Накрайник за гравиране
7. Лост за заключване на шпиндела
8. Гъвкав вал
9. Отвор за окачване

## СЪВЕТИ ЗА РАБОТА С ПРОДУКТА

### МОНТИРАНЕ НА АКСЕСОАРИ

Вкарайте тялото на аксесоара в пръстена, докато стигне до дъното, след което го издърпайте 2 mm, за да може да се разширява при нагряване.

### БАЛАНСИРАНЕ НА АКСЕСОАРИ

За по-прецизна работа е важно всички аксесоари да бъдат балансирани правилно. За да балансирате даден аксесоар, затегнете леко гайката на пръстена и завъртете аксесоара или пръстена с 1/4 оборот. Трябва да можете да прецените по звука и да усетите дали аксесоарът е балансиран. Продължете регулирането по този начин, докато постигнете възможно най-добър баланс. Сменете аксесоарите, ако те са повредени или не са балансирани.

### КАК С ИЗПОЛЗВА РОТАЦИОННИЯТ ИНСТРУМЕНТ

Задръжте поялника в ръка и свикнете с неговото тегло, баланс и конична форма на корпуса. Коничната форма позволява поялникът да бъде държан като молив.

## ПОДДРЪЖКА

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Продуктът не трябва никога да се включва в захранване, когато сглобявате части, правите настройки, почиствате, извършвате поддръжка или когато не го използвате. Изключването на продукта от захранването ще предотврати случайно стартиране, което би могло да причини сериозни наранявания.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

При обслужване използвайте само оригинални резервни части, аксесоари и средства за прикрепване на производителя. Използването на други части може да ви постави в опасност или да повреди продукта.

- Избягвайте използването на разтворители при почистването на пластмасовите части. Повечето пластмаси са чувствителни към различни видове разтворители и може да се повредят при използването на такива. Използвайте меки кърпи за отстраняване на замърсявания, въглероден прах и др.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

В никакъв случай не позволявайте пластмасовите части да влизат в контакт със спирачни течности, нефтени продукти, проникващи масла и т.н. Те съдържат химически вещества, които могат да повредят, отслабят или разрушат пластмасата.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

За по-голяма безопасност и надеждност всички ремонти трябва да се извършват от оторизиран сервиз.

## ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Рециклиране на суровини, вместо за обезвреждане като отпадък. Машината, допълнителните приспособления и опаковките трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

## СИМВОЛИ НА ПРОДУКТА

Предупреждение относно безопасността

CE съответствие

$n_o$ Скорост на празен ход

n Номинална скорост

V Напрежение

Постоянен ток

EurAsian знак за съответствие

Прочетете инструкциите внимателно, преди да стартирате машината.

001 Украински знак за съответствие

Ако имате дълга коса и не я държите на разстояние от отвора за всмукване на въздух, това може да доведе до физическо нараняване.

Носете защитни средства за очи

Електрическите уреди не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Рециклирайте, където има възможност. Обърнете се за съвет по рециклирането към местните власти или разпространителите.

## СИМВОЛИ В НАСТОЯЩОТО РЪКОВОДСТВО

Забележка

Частите или принадлежностите се продават отделно

Следните сигнални думи и техните съответни значения обясняват нивата на опасност, свързани с употребата на този продукт:

**⚠ ОПАСНОСТ**

Указва неминуемо опасна ситуация, която ако не бъде избегната, ще доведе до сериозни наранявания или смърт.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Указва потенциално опасна ситуация, която ако не бъде избегната, може да доведе до сериозни наранявания или смърт.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Указва потенциално опасна ситуация, която ако не бъде избегната, може да доведе до дребни или средни наранявания.

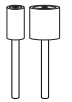
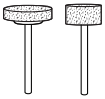
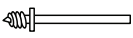
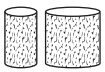
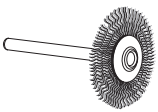
**ВНИМАНИЕ**

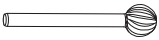
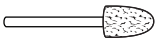
(Без предупредителен символ за безопасност) Указва ситуация, която може да доведе до имуществени щети.

## НАСТРОЙКИ НА СКОРОСТОМЕРА

| Вид аксесоар | Приложение | Скорост |
|---|---|---|
| Свредла за шлифоване от алуминиев оксид | Шлифоване на метал | Висока |
| Режещ диск от фибростъкло | Рязане на болтове, винтове, пирони, тънко дърво | Висока |
| Шлифовъчни барабани | Шлифоване на дърво | Висока |
| Филцови дискове за полиране | Полиране на стомана, алуминий, месинг, камък, керамика, стъкло | #N/A |
| Накрайник за пробиване | Пробиване на дупки в дърво, кожа | Висока |
| Телена четка | Четкане на метал | #N/A |
| Свредло за гравиране | Гравиране на меки метали и дърво | На високи обороти за дърво, на ниски обороти за метали |
| Инструмент за рязане с висока скорост | Оформяне на извити повърхности и гравиране на меки метали и дърво | Висока |
| Коничен шлифовъчен камък | Шлифоване на метал | Висока |

## АКСЕСОАР

| Фигура | Аксесоар | Номер на аксесоар | Приложение |
|---|---|---|---|
|  | Ос за шлифовъчен барабан (Ø 6,4 mm) (Ø 3,2 mm тяло/пръстен) | A1 | Прикрепване на шлифовъчни барабани |
| | Ос за шлифовъчен барабан (Ø 12,7 mm) (Ø 3,2 mm тяло/пръстен) | A2 | |
| | Гаечен ключ | A3 | Изваждане и вкарване на свредлата, предоставени като аксесоари |
|  | 15.9 mm. x 9.5 mm Оранжеви накрайници за диск за заточване от алуминиев оксид със 120 зърна | A4 | Шлифоване на метал |
| | 9.5 mm x 12.7 mm Оранжеви накрайници за диск за заточване от алуминиев оксид със 120 зърна | A5 | |
| | 32 mm Режещ диск от фибростъкло *използва се с шпиндел [A18]* | A6 | Рязане на болтове, винтове, пирони, тънко дърво |
|  | 6.4 mm Винтова ос | A7 | Монтиране на диск за полиране |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm Шлифовъчни барабани , *използва се с шпиндел [A1]* | A8 (зърнистост 60) A9 (зърнистост 12) A12 (зърнистост 240) | Шлифоване на дърво |
| | 12.7 mm x 12.7 mm Шлифовъчни барабани , *използва се с шпиндел [A2]* | A10 (зърнистост 60) A11 (зърнистост 12) A13 (зърнистост 240) | |
| | Филцови дискове за полиране *използва се с шпиндел [A7]* | A14 | Полиране и излъскване на метали, камък, стъкло и керамика |
| | Флакон със съединение за полиране | A15 | Полиране и освежаване на метали и пластмаси |
|  | 3.2 mm Накрайник за стоманена бормашина при висока скорост | A16 | Пробиване |
|  | Диск с телена четка | A17 | Четкане на метал |
|  | Шпиндел на режещия диск, 3.2 mm тяло | A18 | Монтиране на режещи дискове от фибростъкло |
|  | Свредло за гравиране 0,8 mm | A19 | Гравиране на меки метали |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Инструмент за рязане с висока скорост | A20 | Оформяне на извити повърхности и гравиране на меки метали и дърво |
|  | Коничен шлифовъчен камък | A21 | Шлифоване на метал |

Безпеці, продуктивності і надійності наданий вищий пріоритет в дизайні вашої your rotary tool.

## ПРИЗНАЧЕННЯ

Гравер призначений для використання тільки дорослими, які уважно прочитали й зрозуміли інструкції та попередження у цій інструкції з використання, і можуть вважатися відповідальним за свої дії.

Пристрій З відповідними приладдям призначений для різання, обточування, шліфування, фрезерування, полірування, дзеркального полірування, травлення, гравіювання та свердління.

Пристрій призначений тільки для домашнього використання.

Не використовуйте пристрій для будь-яких інших цілей. Використання електричного інструменту для операцій, які відрізняються від призначених, може призвести до небезпечної ситуації.

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Прочитайте всі правила безпеки, інструкції, ілюстрації і специфікації, що поставляються з електроінструментом.** Недотримання всіх зазначених інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

**Збережіть всі інструкції і вказівки для майбутнього використання.**

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ З БЕЗПЕКИ РОТОРНОГО ІНСТРУМЕНТУ

**Застереження щодо безпеки, звичайні як для шліфування, полірування, обробки металевою щіткою, гравіювання, різання або абразивної обробки.**

- **Цей електроінструмент призначений для роботи в якості шліфувальної, полірувальної машини, для гравіювання та для різання. Прочитайте всі правила безпеки, інструкції, ілюстрації і специфікації, що поставляються з електроінструментом.** Недотримання всіх зазначених інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.
- **Не використовуйте приладдя, що спеціально не розроблено і не рекомендовано виробником інструменту.** Просто тому, що приладдя може бути підключене до електроінструменту, це не гарантує безпечну експлуатацію.
- **Номінальна швидкість шліфувального приладдя повинна щонайменше дорівнювати максимальній швидкості, позначеної на інструменті.** Шліфувальне приладдя, працююче швидше їх номінальної швидкості може зламатися і розлетітися.
- **Зовнішній діаметр і товщина приладдя повинна бути в межах розрахунку продуктивності вашого електроінструменту.** Приладдя неправильного розміру, не може бути адекватно контролюване.
- **Розмір оправки коліс, шліфувальних барабанів або будь-якого іншого приладдя повинен відповідати належним чином шпинделю або цанзі електроінструменту.** Приладдя, яке не відповідає монтажному обладнанню електроінструменту буде працювати неріврівномірно, надмірно вібрувати і може призвести до втрати керування.
- **Колеса, встановлені в оправу, шліфувальні барабани, різці та інші аксесуари повинні бути повністю вставлені в цангу або патрон.** Якщо оправлення недостатньо закріплено і/або виступ колеса занадто довгий, встановлене колесо може ослабнути і вилетіти на високій швидкості.
- **Не використовуйте пошкоджене приладдя. Перед кожним використанням перевірте аксесуари, такі як абразивні кола на наявність сколов та тріщин, шліфувальні барабани на наявність тріщин, розривів, або надмірного зносу, і дротяну щітку на наявність послаблених або тріснутих дротів. Якщо електроінструмент або приладдя впало, перевірте на наявність пошкоджень або встановіть неушкоджене приладдя. Після перевірки і установки приладдя, позиціонуйте себе і перехожих подалі від площини обертання приладдя і запустіть електроінструмент на максимальній швидкості без навантаження на одну хвилину.** Пошкоджене приладдя, як правило, розпадається протягом цього часу випробування.
- **Використовуйте персональне захисне обладнання. Залежно від застосування, використовуйте захисну маску, запобіжні або захисні окуляри." Коли необхідно, надягайте маску від пилу, захист для слуху, рукавички і робочий фартух, здатні зупинити невеликі абразивні частинки або фрагменти заготовки.** Захист очей повинен бути здатним зупинити летюче сміття, утворене при різних операціях. Маска від пилу або респіратор повинненні бути здатними фільтрувати частинки, що утворюються від вашої роботи. Тривалий вплив високої шуму може призвести до втрати слуху.
- **Тримайте людей на безпечній відстані від робочої зони. Будь-хто, входячі в робочу зону повинен носити приватне захисне обладнання.** Фрагменти заготовки або розбитого приладдя можуть полетіти і заподіяти травму за межами безпосередній близькості від роботи.
- **Під час виконання операції, в якій ріжучий інструмент може контактувати з прихованою проводкою, тримайте електроінструмент тільки за ізольовані поверхні.** Ріжучі приладдя при контакті з проводом під напругою можуть зробити незахищені металеві частини електроінструменту під напругою і можуть вдарити оператора електричним струмом.
- **Завжди тримайте інструмент міцно в руці (ках) під час пуску.** Реакційний крутний момент двигуна, коли він прискорюється до повної швидкості, може

призвести до прокручування інструмента.

- **Використовуйте затискачі для підтримки оброблюваної деталі, коли це можливо. Ніколи не тримайте невелику заготовку в одній руці і інструмент в іншій руці під час використання.** Якщо закріпити невелику деталь, що оброблюється, руки залишаються вільними для того, щоб контролювати інструмент. Круглий матеріал, такий як дюбельні прути, труби або трубопровід мають тенденцію до скручування під час відрізання, і можуть призвести до застрягання або відскакування різця на вас.
- **Розташуйте шнур якомога далі від аксесуарів, що обертаються.** Якщо ви втратите контроль, шнур може бути розрізаний або може зачепитися, і ваша кисть або рука можуть бути втягнуті в аксесуар, що обертається.
- **Ніколи не кладіть електроінструмент, поки приладдя повністю не зупинилось.** Обертове приладдя може захопити поверхню і витягнути електроінструмент з вашого контролю.
- **Після зміни бітів або будь-яких коригувань, переконайтеся, що муфта цанги, патрон або будь-які інші пристрої регулювання надійно затягнуті.** Якщо фіксація ослаблена, положення пристроїв може несподівано змінюватися, що призведе до втрати контролю, ослаблені компоненти, що обертаються можуть крутитися різко.
- **Не запускайте електроінструмент коли переносите його на робоче місце.** Випадковий контакт з обертовим приладдям може зловити ваш одяг, потягнувши приладдя до вашого тіла.
- **Регулярно очищайте вентиляційні прорізи електроінструменту.** Вентилятор двигуна буде втягувати пил усередину корпусу і надмірне накопичення металевих порошків може викликати ураження електричним струмом.
- **Не використовуйте електроінструмент поблизу легкозаймистих матеріалів.** Іскри можуть запалити ці матеріали.
- **Не використовуйте приладдя, що вимагає рідких охолоджуючів.** Використання води або інших охолоджуючих рідин може призвести до ураження електрострумом або шоку.

**ВІДДАЧА І СУМІЖНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Віддача є раптовою реакцією на защемлені або зачеплені обертові колеса, шліфувальний валик, щітку або будь-яке інше приладдя. Затиснення або зачеплення викликає швидку втрату швидкості обертового аксесуара, що, в свою чергу, викликає переміщення неконтрольованого електроінструменту в напрямку, протилежному обертанню приладдя.

Наприклад, якщо абразивне коло зачепилося або затиснуте у заготовці, край колеса, що входить в точку зачипляння може вкопатися в поверхню матеріалу в результаті чого колесо буде западати або викидатися." Колесо може рухатися до або від оператора, в залежності від напрямку руху колеса в точці защемлення. За цих умов абразивні диски можуть також розколотися.

Віддача є наслідком неправильного застосування електро інструменту та/або неправильних процедур або умов експлуатації і може бути уникнута застосуванням належних запобіжних заходів, як зазначено нижче.

- **Міцно тримайте електроінструмент і розташуйте тіло і руки, щоб дозволити вам протистояти віддачі.** Оператор здатний контролювати відскок, але для цього необхідно вжити відповідних заходів.
- **Будьте особливо обережними під час роботи у кутах, біля гострих кромок і т.д. Уникайте відскоків та зачеплень диску.** Куточки, гострі краї або стрибання мають тенденцію зловлювати обертове приладдя і приводити до втрати контролю або віддачі.
- **Не під'єднуйте зубчасте ріжуче лезо.** Такі леза створюють часті відкати і втрату контролю.
- **Завжди вводіть диск у матеріал в напрямку виходу ріжучої кромки з матеріалу (тобто, в напрямку викидання тирси).** У разі подачі інструмента в іншому напрямку диск виходитиме з матеріалу та штовхатиме інструмент в напрямку подачі.
- **При використанні ротаційних напилків, відрізних кругів, високошвидкісних ріжучих дисків або вольфрам-карбідних дисків завжди надійно фіксуйте деталь, що обробляється.** При навіть невеличкому перекосі ці диски входять у зачіп із матеріалом, що може призводити до відскоку. Зазвичай при зачіплянні відрізного круга він ламається. При зачіплянні ротаційних напилків, високошвидкісних ріжучих дисків або вольфрам-карбідних дисків вони можуть вискакувати з пропилу, і оператор може втратити контроль над інструментом.

**Попередження безпеки, специфічні для шліфування і операцій абразивного зрізання:**

- **Використовуйте тільки рекомендовані для вашого електроінструменту типи дисків, і тільки для рекомендованої операції. Наприклад, не виконуйте шліфування боковою стороною відрізного диску.** Абразивні відрізаючі диски призначені для периферійного шліфування, бічні сили, прикладені до цих дисків можуть призвести до їх зруйнування.
- **Для різьбових абразивних конусів і циліндричних шліфувальних головок використовуйте тільки неушкоджені оправлення колес з незатилованни плечовим фланцем, які мають правильний розмір і довжину.** Правильне оправлення буде зменшувати можливість пошкодження.
- **Не "затискайте" відрізний диск або не застосовувайте надмірний тиск. Не намагайтеся зробити зріз надмірної глибини.** Перевантаження диска збільшує навантаження і сприйнятливість до скручування або зачеплення диска в розрізі, віддачі або поломки диска.
- **Не встановлюйте вашу руку на рівні або позаду обертового диска.** Коли диск, в момент роботи, вислизає з вашої руки, можлива віддача може

штовхнути обертовий диск та електроінструмент прямо на вас.

- **Коли колесо затискається, зачепляється, або коли зрізання переривається з будь-якої причини, вимкніть електроінструмент і тримайте нерухомо електроінструмент, поки колесо повністю не зупинеться. Ніколи не намагайтеся видалити відрізаючий диск з розрізу, коли диск крутиться, це може спричинити віддачу.** Дослідіть та прийміть коригуючі дії з метою усунення причин затискання або зачеплення диска.
- **Не розпочинайте ріжучу операцію у заготовці. Нехай диски досягнуть повної швидкості і повторно введіть їх у розріз.** Диск може зв'язуватися, підскакувати або спричинити віддачу, якщо електроінструмент буде перезапущений у заготівлі.
- **Підтримуйте панелі або будь-які негабаритні деталі, щоб мінімізувати ризик защеплення диска і віддачі.** Великі заготовки можуть прогинатися під власною вагою. Опори повинні бути поміщені під заготовку поблизу лінії розрізу і поруч з краями заготовки на обох сторонах диска.
- **Будьте особливо обережні при виконанні "кишенькових розрізів" в існуючих стінах або інших відмостках.** Виступаючий диск може скоротити газові або водопровідні труби, електропроводку або предмети, які можуть викликати віддачу.

**Застереження щодо безпеки, які слід виконувати під час роботи з металевими щітками**

- **Майте на увазі, що металева щітка крутиться навіть під час звичайної роботи. Не застосовуйте надмірне навантаження на щітку.** Металеві щітки легко проникають крізь легкий одяг та / або шкіру.
- **Перед використанням щіток слід попрацювати при робочій швидкості принаймні одну хвилину. Протягом цього часу ніхто не повинен стояти попереду або на лінії щітки.** Щетинки або металеві частки будуть відриватися під час роботи.
- **Направляйте щітку, що обертається від себе.** Дрібні частинки і дрібні металеві частинки можуть бути випущені з високою швидкістю під час використання цих щіток і можуть потрапити у вашу шкіру.

**ДОДАТКОВІ ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ.**

- **Перед використанням пристрою перевірте наявність та витягніть всі цвяхи з деталі.** Дотримання цього правила знизить ризик отримання серйозної травми.
- **Не потрапляйте у область обертового різака.** Близькість обертового різака до вашої руки, не завжди може бути очевидною.
- **Цей продукт не призначений для використання в якості бормашини або в медичних або ветеринарних операціях.** Це може спричинити серйозні травми.
- **Не подрібнюйте та не шліфуйте вогненебезпечні матеріали.** Іскри з кругів можуть запалити ці матеріали.
- **Не згинайте гнучкий вал радіусом менш як 13 мм. Ризик перегріву значно збільшиться.**
- Діапазон температури навколишнього середовища для пристрою під час використання від 0°C до 40°C.
- Діапазон температури навколишнього середовища для пристрою під час зберігання від 0°C до 40°C.
- Рекомендований діапазон температури зовнішнього середовища для системи заряджання під час заряджання між 10°C та 38°C.

## ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ АКУМУЛЯТОРНОЇ БАТАРЕЇ

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Для запобігання небезпеці пожежі в результаті короткого замикання, травмам і пошкодженню виробів не занурюйте інструмент, змінний акумулятор або зарядний пристрій у рідину і не допускайте потрапляння рідини всередину пристроїв або акумуляторів. Корозійні і струмопровідні рідини, такі як солоний розчин, певні хімікати, вибілювальні засоби або продукти, що їх містять, можуть призвести до короткого замикання.

- Діапазон температури навколишнього середовища для акумулятора під час використання між 0°C та 40°C.
- Діапазон температур зовнішнього середовища під час зберігання акумулятора між 0°C та 20°C.

**ТРАНСПОРТУВАННЯ ЛІТІЄВИХ БАТАРЕЙ**

Транспортуйте батарею відповідно до місцевих та національних положень та правил.

Дотримуйтесь усіх спеціальних вимог щодо пакування та маркування при транспортуванні батареї третьою стороною. Переконайтеся, що батареї не можуть вступати в контакт з іншими батареями або провідними матеріалами при транспортировці, захищаючи відкриті роз'єми ізоляційними непроводящими кришками або стрічкою. Не перевозити батареї, які мають тріщини або протечки. Консультуйтеся з експедиторською компанією для подальших консультацій.

## ЗАЛИШКОВІ РИЗИКИ

Навіть коли продукт використовується як написано, залишається неможливим повністю усунути деякі залишкові чинники ризику. Наступні небезпеки можуть виникнути і оператор повинен звернути особливу увагу, щоб уникнути наступного:

- Травми, викликані відкинутими частинками
  - Металеві або абразивні частинки можуть потрапити в очі та викликати серйозні незворотні пошкодження. Носіть захисні окуляри, схвалені для шліфування при роботі продукту.
- Травми, викликані вібрацією
  - Лімітуйте вплив. Дивіться «ЗНИЖЕННЯ РИЗИКУ».

- Травми, викликані пилом.
  - Носіть відповідну маску від пилу з фільтрами, придатну для захисту від частинок оброблюваного матеріалу та абразивних частинок від приладдя. Не їжте, не пийте і не паліть в робочій зоні. Забезпечте достатню вентиляцію на робочому місці.
- Травми від контакту з приладдям
  - Приладдя і деталь під час обробки можуть нагріватися. Одягайте рукавички при зміні дисків або торкаючись заготовки. Тримайте руки якомога далі від робочої зони. Затисніть заготівлю, коли це можливо.
- Пошкодження слуху, викликане шумом
  - Тривалий вплив шуму підвищує ризик пошкодження слуху, і цей ефект накопичується. При використанні електроінструментів протягом тривалого періоду часу, використовуйте засоби захисту органів слуху.

## ЗНИЖЕННЯ РИЗИКУ

Повідомлялося, що вібрації від ручних інструментів у певних осіб можуть сприяти стану, який називається синдромом Рейно. Симптоми можуть включати поколювання, оніміння і збліднення пальців, як правило, очевидні при впливі холоду. Спадкові фактори, вплив холоду і вогкості, дієта, куріння і робоча практика, всі ці чинники роблять свій внесок у розвиток цих симптомів. Ці заходи можуть бути прийняті оператором, щоб можливо зменшити вплив вібрації:

- Тримайте тіло в теплі в холодну погоду . При експлуатації приладу, одягате рукавички, щоб тримати руки і зап'ястя у теплі. Повідомлялося, що холодна погода є основним чинником, що сприяє синдрому Рейно.
- Після кожного періоду роботи, здійснюйте вправи для підвищення кровообігу.
- Робіть часті перерви в роботі. Зробіть обмеження кількості впливу на день.

Якщо ви відчуваєте будь-які з симптомів цього стану, негайно припиніть використання і зверніться до лікаря з цими симптомами.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Тривале використання інструменту може викликати або посилити травми. При використанні інструменту протягом тривалого періоду, робіть регулярні перерви.

## ЗНАЙТЕ СВІЙ ПРОДУКТ

Див. стор. 189.

1. Гніздо для акумулятора
2. Слоти для зберігання приладдя
3. Регулятор швидкості
4. Перемикач увімкн. / вимкн.
5. Гайка цанги
6. Тримач ручки
7. Важіль блокування шпинделя
8. Гнучкий вал
9. Опорний кронштейн

## ПОРАДИ ЩОДО РОБОТИ

### УСТАНОВКА ПРИЛАДДЯ

Вставте хвостовик приладдя в цангу до хнижньої межі востовика, а потім витягніть його на 2 мм, щоб дозволити розширення, коли аксесуар нагріється.

### БАЛАНСУВАННЯ ПРИЛАДДЯ

Для точної роботи, важливо, щоб все приладдя буле правильно збалансовано. Щоб збалансувати приладдя, злегка ослабте цангову гайку та поверніть приладдя або цапфу на 1/4 оберту. Ви повинні бути в змозі сказати, по звуку і відчувати, якщо аксесуар працює збалансовано. Продовжуйте настройку таким чином до тих пір, поки досягнете найкращого балансу. Замініть приладдя, якщо вони пошкоджені або незбалансовані.

### НАВЧАННЯ, ЯК КОРИСТУВАТИСЯ РОТОРНИМ ІНСТРУМЕНТУОМ

Потримайте ручку в руці та звикніть до її ваги, збалансуйте конус корпусу. Цей конус дозволяє тримати ручку, як олівець.

## ОБСЛУГОВУВАННЯ

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Продукт не повинен бути підключений до джерела живлення, коли ви збираєте деталі, регулюєте, чистите, проводите технічне обслуговування або коли продукт не використовується. Відключення продукту допоможе уникнути випадкового запуску, який може призвести до серйозних травм.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

При обслуговуванні використовуйте тільки оригінальні запасні частини аксесуари та обладнання від виробника. Використання будь-яких інших деталей може створити небезпеку або спричинити пошкодження продукту.

- Не використовуйте розчинники для очищення пластмасових деталей. Більшість пластмас вразлива до різних видів комерційних розчинників і може бути пошкоджена їх використанням. Використовуйте чисті ганчірки для видалення бруду і вугільного пилу.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Ніколи не дозволяйте гальмівній рідині, бензину, продуктам на основі нафти, і проникаючим маслам вступати в контакт з пластиковими деталями. Вони містять хімічні речовини, які можуть зашкодити, послабити або знищити пластик.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Для більшої безпеки і надійності, всі ремонтні роботи повинні виконуватися в авторизованому сервісному центрі.

## ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Переробляйте сировину замість утилізації в якості відходів. Машини, обладнання та упаковка повинні бути відсортовані для дружньої для навколишнього середовища утилізації.

## СИМВОЛИ НА ПРОДУКТІ

Попередження безпеки

CE відповідність

$n_o$ Швидкість без навантаження

n Номінальна швидкість

V Вольти

Постійний струм

Євразійський знак відповідності

Будь ласка, уважно прочитайте інструкцію перед запуском продукту.

001 Український знак відповідності

Тримайте довге волосся якомога далі від отвору для впуску повітря інакше волосся може потрапити у пристрій, це може призвести до травм.

Носіть захист для очей

Відходи електротехнічної продукції не слід викидати разом із побутовими відходами. Будь ласка, переробляйте там, де наявне устаткування. Перевірте з вашим місцевим органом влади або продавцем для консультацій з приводу переробки.

## СИМВОЛИ В ЦІЄЇ ІНСТРУКЦІЇ З ЄКСПЛУАТАЦІЇ

Примітка

Запасні деталі або приналежності продаються окремо

Нижчевказані попереджальні слова та символи пояснюють рівень ризику при роботі з цим приладом.

**⚠ НЕБЕЗПЕКА**

Вказує на неминуче небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до смерті або серйозних травм.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до смерті або серйозних травм.

**⚠ УВАГА**

Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до середньої або легкої травми.

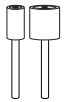
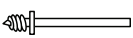
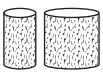
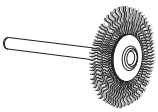
**УВАГА**

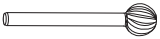
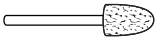
(Без Символу попередження про небезпеку) Вказує на ситуацію, яка може привести до матеріальних збитків.

## НАЛАШТУВАННЯ ШКАЛИ ШВИДКОСТІ

| Тип приладдя | Застосування | Швидкість |
|---|---|---|
| Різці для подрібнення з оксиду алюмінію | Шліфування металу | Висока |
| Скловолокневий ріжучий диск | Зрізати болти, гвинти, цвяхи, тонку деревину | Висока |
| Шліфувальні барабани | Шліфування деревини | Висока |
| Повстяні полірувальні диски | Шліфування сталі, алюмінію, латуні, каменю, кераміки, скла | Середній |
| Свердло | Буріння отворів в деревині, шкірі | Висока |
| Дротяна щітка | Чищення металу | Середній |
| Різець для гравіювання | Гравіювання м'яких металів і деревини | Висока швидкість для деревини, низька швидкість для металів |
| Високошвидкісний різак | Формування криволінійних поверхонь і гравіювання м'яких металів і деревини | Висока |
| Конічний шліфувальний камінь | Шліфування металу | Висока |

## ПРИЛАДДЯ

| Малюнок | Приладдя | Код приладдя | Застосування |
|---|---|---|---|
|  | Оправка шліфувального барабану (Ø 6.4 мм) (Ø 3,2 мм хвостовик/цанга) | A1 | Прилаштування шліфувальних барабанов |
| | Оправка шліфувального барабану (Ø 12.7 мм) (Ø 3,2 мм хвостовик/цанга) | A2 | |
| | Гайковий ключ | A3 | Видалення та вставлення різців |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Помаранчевий 120-зернистості шліфувальний круг з окису алюмінію | A4 | Шліфування металу |
| | 9.5 mm x 12.7 mm Помаранчевий 120-зернистості шліфувальний круг з окису алюмінію | A5 | |
| | (32 mm) Скловолокневий ріжучий диск *використовували з оправкою [A18]* | A6 | Зрізати болти, гвинти, цвяхи, тонку деревину |
|  | 6.4 mm Гвинтова оправка | A7 | Прикріплення до полірувальних кругів |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm Шліфувальні барабани *використовували з оправкою [A1]* | A8 (зернистість 60) A9 (зернистість 12) A12 (зернистість 240) | Шліфування деревини |
| | 12.7 mm x 12.7 mm Шліфувальні барабани *використовували з оправкою [A2]* | A10 (зернистість 60) A11 (зернистість 12) A13 (зернистість 240) | |
| | Повстяні полірувальні диски *використовували з оправкою [A7]* | A14 | Шліфування та полірування металів, каменю, скла, кераміки |
| | Флакон поліруючої суміші | A15 | Полірування і натирання металів і пластмас |
|  | 3.2 mm Високошвидкісне сталеве свердло | A16 | Свердління |
|  | Круг з металічного дроту | A17 | Чищення металу |
|  | Шпиндель шліфувального круга Хвостовик 3,2 мм | A18 | Кріпиться до шліфувальних кругів зі скловолокна |
|  | Гравіювальний різець 0,8 мм | A19 | Гравіювання м'яких металів |

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Високошвидкісний різак | A20 | Формування криволінійних поверхонь і гравіювання м'яких металів і деревини |
|  | Конічний шліфувальний камінь | A21 | Шліфування металу |

Vidalama aletiniz tasarlanırken temel öncelik güvenlik, performans ve güvenilirlik özelliklerine verilmiştir.

## KULLANIM AMACI

Döner alet bu kılavuzdaki talimat ve uyarıları okuyup anlamış olan, davranışlarının sorumluluğunu alabilen yetişkinler tarafından kullanılması için tasarlanmıştır.

Ürün doğru aksesuarların takılması halinde, kesme, taşlama, kumlama, tıraşlama, parlatma, perdahlama, oyma, işleme ve delme işlemleri için tasarlanmıştır.

Ürün sadece tüketici kullanımı için geliştirilmiştir.

Bu ürünü belirtilen kullanım amacı dışında herhangi bir amaçla kullanmayın. Elektrikli aletin tasarladığından farklı bir işte kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

### ⚠ UYARI

**Bu aletle birlikte verilen tüm uyarı, talimat ve özellikleri dikkatlice okuyunuz ve resimli açıklamalara bakınız.** Aşağıda belirtilen talimatlara uyulmaması, yangın, elektrik çarpması ve/veya ciddi bedensel yaralanmalar gibi kazalar sebep olabilir.

**Tüm uyarıları ve talimatları daha sonra başvurmak üzere saklayın.**

## DÖNER ALET GÜVENLİK UYARILARI

**Taşlama, kumlama, telle fırçalama, parlatma, oyma ve kesme işlemleri için ortak güvenlik uyarıları.**

- **Bu elektrikli cihaz taşlama, kumlama, telle fırçalama, parlatma, oyma ve kesme makinesi işlevi görmek amacını taşır. Bu aletle birlikte verilen tüm uyarı, talimat ve özellikleri dikkatlice okuyunuz ve resimli açıklamalara bakınız.** Aşağıda belirtilen talimatlara uyulmaması, yangın, elektrik çarpması ve/veya ciddi bedensel yaralanmalar gibi kazalar sebep olabilir.
- **Bu alet için özel olarak tasarlanmış olmayan ve üretici tarafından önerilmeyen aksesuarları kullanmayın.** Bir aksesuar bir alet üzerine takılabilse bile, bu, cihazı güvenlik içerisinde kullanabileceğiniz anlamına gelmemektedir.
- **Aksesuarın nominal hızının, alet üzerinde belirtilen azami hıza eşit veya üzerinde olması gerekmektedir.** Nominal devrinden daha hızlı çalışan taşlama aksesuarları fırlayabilir ve parçalanabilirler.
- **Aksesuarın dış çapı ve kalınlığının, cihaz için belirtilen özelliklere tekabül etmesi gerekmektedir.** Yanlış ebatlı aksesuarlar gerektiği gibi kontrol edilemez.
- **Çarkların, zımparalama tamburlarının ve diğer aksesuarların malafa boyutları elektrikli aletin mil veya kovanına doğru şekilde oturmalıdır.** Elektrikli aletin montaj donanımına uymayan aksesuarların dengesi bozulur, aşırı şekilde titrer ve kontrolün kaybedilmesine neden olabilir.
- **Mandrele monteli çarklar, zımparalama tamburları, kesiciler veya diğer aksesuarlar kovana veya yüksüğe tamamen yerleştirilmelidir.** Mandrel yeterince sağlam tutulmazsa ve/veya çarktan çıkıntısı çok uzunsa, monte edilen çark gevşeyebilir ve yüksek hızda fırlayabilir.
- **Hasar görmüş bir aksesuarı kullanmayın. Her kullanım öncesi aksesuarları, aşındırıcı çarkları çentiklere ve çarklara karşı, zımparalama tamburlarını çatlaklara, yıpranmaya veya aşırı aşınmaya karşı ve tel fırçayı gevşek veya çatlak tellere karşı kontrol edin. Aletin veya aksesuarın düşmesi durumunda, hiçbir parçanın hasar görmemiş olduğunu kontrol edin ve gerekirse yeni bir aksesuar takın. Aksesuarın iyi durumda olmasını kontrol ettikten ve aksesuarı taktıktan sonra, hareketli aksesuardan uzak durun ve bir dakika boyunca aletin azami hızına erişmesini bekleyin.** Eğer aksesuar hasar görmüş ise, bu test esnasında kırılacaktır.
- **Kişisel koruyucu donanımlar kullanın. Aletinizi kullandığınız şekle göre, bir koruma maskesi, güvenlik gözlükleri veya koruma gözlükleri takın. Gerekirse, toz önleyici bir maske, sese karşı koruyucular, eldivenler ve her türlü yabancı madde (aşındırıcı unsurlar, ağaç talaşı, vs.) sıçramasına karşı kendinizi korumak için bir koruma tablası kullanın.** Koruma gözlükleri, sıçrayan parçaların gözlerinizi yaralamamasını sağlar. Toz önleyici maskeler, yaptığınız işlemin ürettiği partiküllerin filtrelenmesini sağlar. Uzun süre çok yoğun bir gürültüye maruz kalınması, duyum kaybına sebep olabilir.
- **Ziyaretçileri çalışma alanına uzak bir mesafede tutun ve bir koruma ekipmanı takmalarına dikkat edin. Herkes Çalışma alanınıza giren kişisel koruyucu donanımlar giymek gerekir.** Üretilecek parçanın veya kırılmış bir aksesuarın kalıntıları çalışma alanının dışına fırlayabilir ve ciddi bedensel yaralanmalara sebep olabilir.
- **Kesici aksesuarlar gizli kablo tesisatını kesebileceği için, matkapla çalışırken izolasyonlu tutma yüzeylerinden tutun.** Kesici aksesuarın elektrik geçen kabloyla temas etmesi, elektrikli aletin metal parçalarının elektrikle yüklenmesine ve kullanıcının elektriğe çarpılmasına neden olabilir.
- **Aleti çalıştırırken her zaman elinizle/ellerinizle sıkıca tutun.** Motorun reaksiyon torku tam hıza çıktığından aletin dönmesine neden olabilir.
- **Uygun olduğu her sefer, işlenecek parçayı tespit etmek için kelepçe kullanın. Kullanırken asla iş parçasını bir elinizle ve aleti diğer elinizle tutmayın.** İşlenecek küçük bir parçayı kenetlemek, aleti kontrol etmek için elinizi/ellerinizi kullanmanıza imkan verir. Filiz demirleri, borular veya tüpler kesilirken dönme eğilimi gösterip, parçanın bükülmesine ve size doğru sıçramasına neden olabilir.
- **Elektrik kablosunu, dönen aksesuardan uzak bir mesafeye yerleştirin.** Eğer aletinizin kontrolünü kaybederseniz, elektrik kablosu kesilebilir veya sıkışabilir ve eliniz veya kolunuz dönen aksesuara doğru itilebilir.
- **Aksesuar tamamen durmadan aleti asla bırakmayın.** Dönen aksesuar, konulduğu yere temas edebilir ve sizin aletin kontrolünü kaybetmenize sebep olabilir.
- **Uçları değiştirirken veya herhangi bir ayar yaparken kovan somununun, yüksüğün veya diğer ayar**

**cihazlarının sağlam bir şekilde sıkıldığından emin olun.** Gevşek alıştırma, cihazların beklenmedik anda kayarak kontrol kaybına neden olabilir, gevşek döner aksam şiddetle fırlatılabilir.

- **Taşırken aletinizi çalıştırmayın.** Dönen aksesuar kıyafetleriniz kapabilir ve sizi ciddi bir şekilde yaralayabilir.
- **Aleetin havalandırma boşluklarını düzenli olarak temizleyin.** Motorun havalandırılması, motor karteri içerisine toz girmesine sebep olur ve bu da metalik partiküllerin aşırı şekilde toplanmasına elektrik çarpmalarına sebep olabilir.
- **Aletinizi yanıcı unsurların yanında kullanmayın.** Kıvılcımlar bunların tutuşmasına sebep olabilir.
- **Soğutma sıvıları gerektiren aksesuarlar kullanmayın.** Su veya soğutma sıvısının kullanılması, elektrik çarpmasına veya buna bağlı ölümlere sebep olabilir.

**GERİ TEPME VE İLGİLİ UYARILAR**

Geri tepme, sıkışmış veya takılmış döner çark, zımparalama bandı, fırça veya bu gibi diğer aksesuarlara karşı oluşan ani bir tepkidir. Sıkışma veya takılma, döner aksesuarın hızla teklemesine ve dolayısıyla kontrolü kaybedilen elektrikli aletin aksesuarın dönüş yönünün tersine dönmeye zorlanmasına neden olur.

Örneğin, aşındırıcı bir disk iş parçasına takılır veya iş parçasına sıkışırsa, sıkışan diskin kenarı iş parçasına girebilir ve bu durum diskin çıkmasına veya aniden fırlamasına yol açabilir. Tekerlek ya doğru ya da uzağa operatörünüzden, tekerlek hareketi yönüne pinching noktasında bağlı atlama olabilir. Sıçrama olması durumunda, aşındırıcı disk ayrıca kırılabilir de.

Dolayısıyla sıçrama, aletin yanlış olarak kullanılmasının ve/veya hatalı kullanım yöntem ve koşullarının sonucunda oluşur. Birkaç tedbire uyarak bu önlenebilir:

- **Aleti sıkıca tutun ve vücudunuzu ve kolunuzu, olası bir sıçramayı kontrol edebilecek şekilde yerkeştirin.** Gerekli önlemler alınırsa, operatör geri tepme güçlerini kontrol altına alabilir.
- **Özellikle köşelerde, keskin kenarlarda, vs çalışırken dikkatli olun. Aksesuarı kaydırmamaya veya sıkıştırmamaya özen gösterin.** Aksesuarı kaydırmamaya veya sıkıştırmamaya özen gösterin. köşelerde veya keskin kenarlarda çalışırken veya aleti kaydırırken, aksesuarın bloke olma riski ve dolayısıyla aletin kontrolünü kaybetme ve bir sıçramaya sebep olma riski daha fazladır.
- **Tırtıllı testere bıçağı bağlamayın.** Bu tür bıçaklar sıçrama ve aletin kontrolünü kaybetme riskini artırmaktadır.
- **Her zaman ucu materyale bıçak ağzının materyalden çıktığı yönde besleyin (bu yongaların fırladığı istikametle aynı yöndür).** Aleti yanlış yönde çalıştırmak ucun kesici ağzının parçadan çıkmasına ve aleti bu besleme yönünde çekmesine neden olur.
- **Döner eğeler, kesme çarkları, yüksek hızlı kesiciler ya da tungsten karbit kesiciler kullanırken her zaman işlenecek parçayı sağlamca tespit edin.** Bu çarklar hafifçe eğilirse takılır ve geri tepebilir. Bir kesme çarkı takıldığında, çarkın kendi genellikle kırılır. Bir döner eğe, kesme çarkı, yüksek hızlı kesici ya da tungsten karbit kesici takıldığında, oluktan sıçrayabilir, aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

**Taşlama ve aşındırıcılı kesme işlemlerine yönelik özel güvenlik uyarıları**

- **Yalnızca elektrikli aletiniz için önerilen çarkları ve yalnızca önerilen uygulama için kullanın. Örneğin, kesme dişlilerinin yanlarıyla taşlama yapmayın.** Taşlama taşlı kesici çarklar sadece çevresel taşlama işlemi için üretilmiştir, çarklara yanlardan uygulanacak basınç çarkın dağılmasına sebep olabilir.
- **Vidalı aşındırıcı koniler ve dolgular için yalnızca doğru boyda ve uzunlukta olan kesintisiz omuz flanşına sahip hasarsız çark mandrelleri kullanın.** Doğru mandreller kırılma ihtimalini azaltır.
- **Kesme çarkının sıkışmamasına ya da çarka aşırı baskı uygulamamaya dikkat edin. Fazla derin kesmeye çalışmayın.** Çarkı aşırı germek yükü ve çarkın kesik içinde bükülme veya sıkışması ve geri tepmesi ve çarkın kırılması ihtimalini artırır.
- **Elinizi dönen çarkın hizasına ya da gerisine koymayın.** Çark işlem sırasında elinizden uzaklaşıyorsa, olası geri tepme dönen çarkı ve elektrikli aleti doğruca size doğru fırlatabilir.
- **Çark sıkıştığında, takıldığında veya kesim herhangi bir nedenle kesintiye uğradığında elektrikli aleti kapatın ve çark tamamen durana kadar elektrikli aleti hareketsiz tutun. Kesme çarkını hareket halindeyken kesik yerden çıkarmaya çalışmayın, yoksa geri tepmeye neden olabilir.** Çarkın sıkışmasının veya takılmasının nedenini araştırın ve bu durumu ortadan kaldıracak düzeltici adımları atın.
- **İş parçası üzerinde keme işlemini yeniden başlatmayın. Çarkın tam hızına ulaşmasını bekleyin ve ardından kesik yere dikkatli bir şekilde tekrar girin.** Elektrikli alet iş parçası üzerinde yeniden başlatıldığında çark sıkışabilir, yanaşabilir ya da geri tepebilir.
- **Çark sıkışması ya da geri tepme riskini en aza indirmek için panelleri ya da büyük boylardaki iş parçalarını destekleyin.** Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları altında eğilip bükülebilmektedirler. Destekler iş parçasının altına çarkın her iki tarafına kesme hattının yani ile iş parçasının kenarına yerleştirilmelidir.
- **Duvar ya da dış duvarda "keserek delme" işlemi gerçekleştirecekseniz çok dikkatli olun.** Çıkıntılı çark gaz ya da su borularını, elektrik kablolarını ya da nesneleri kesebilir ve bu geri tepmelere neden olabilir.

**Telle fırçalamaya özgü güvenlik uyarıları**

- **En basit operasyonda bile fırçanın tel fırlattığını unutmayın. Fırçaya aşırı yük uygulayarak telleri gereğinden fazla zorlamayın.** Sert teller ince giysilere ve/veya cilde kolaylıkla batabilir.
- **Kullanmaya başlamadan önce fırçaları işletme hızında en az bir dakika çalıştırın. Bu sürede kimse fırçayla aynı doğrultuda ya da yönünde durmamalıdır.** Gevşek teller ya da kıllar ısınma süresinde atılacaktır.

- **Dönen tel fırçanın atma yönünü kendinizden uzağa çevirin.** Bu fırçaların kullanılması sırasında minik parçacıklar ve tel kırıkları yüksek hızla fırlatılabilir ve derinize yerleşebilir.

**İLAVE GÜVENLİK UYARILARI**

- **Ürünü kullanmadan önce işlenecek parçadaki bütün çivileri kontrol edip uzaklaştırın.** Bu kurala uyulması ciddi yaralanma riskini azaltacaktır.
- **Dönen uç alanına dokunmayınız.** Dönen ucun elinize yakınlık derecesi her zaman anlaşılır olmayabilir.
- **Bu ürün, dişçilikte delici alet olarak veya insan üzerinde tıbbi uygulamada ya da veterinerlik uygulamalarında kullanılmak için üretilmemiştir.** Ciddi yaralanmalara sebebiyet verebilir.
- **Isıyla tutuşabilecek malzemeleri taşlamayın ya da kumlamayın.** Çarktan çıkan kıvılcımlar bu malzemeleri tutuşturabilir.
- **Esnek şaftı 13 mm'den daha düşük bir çapta kıvırmayın. Aşırı ısınma riski önemli ölçüde artacaktır.**
- Alet için ortam sıcaklığı aralığı çalışma sırasında 0°C ile 40°C arasındadır.
- Alet için depolama ortam sıcaklığı aralığı 0°C ile 40°C arasındadır.
- Şarj sırasında şarj sistemi için önerilen ortam sıcaklığı aralığı 10°C ile 38°C arasındadır.

## PİL İÇİN EK GÜVENLİK UYARILARI

**⚠ UYARI**

Bir kısa devreden kaynaklanan yangın, yaralanma veya ürün hasarları tehlikesini önlemek için aleti, güç paketini veya şarj cihazını asla sıvıların içine daldırmayınız ve cihazların ve pillerin içine sıvı girmesini önleyiniz. Tuzlu su, belirli kimyasallar, ağartıcı madde veya ağartıcı madde içeren ürünler gibi korozif veya iletken sıvılar kısa devreye neden olabilir.

- Batarya için ortam sıcaklığı aralığı çalışma sırasında 0°C ile 40°C arasındadır.
- Batarya için depolama ortam sıcaklığı aralığı 0°C ile 20°C arasındadır.

**LİTYUM PİLLERİN NAKLİYESİ**

Pili yerel ve ulusal hükümlere ve yönetmeliklere göre nakledin.

Piller üçüncü bir şahıs tarafından nakledilirken ambalaj ve etiket üzerindeki tüm özel gereksinimlere uyun. Açıktaki konektörleri iletken olmayan yalıtım başlıkları veya bandı ile koruyarak pillerin nakliye sırasında diğer pillerle veya iletken materyallerle temas etmediğinden emin olun. Çatlak veya sızıntı yapan pilleri nakletmeyin. Daha fazla bilgi için nakliye şirketine danışın.

## ARDIL RİSKLER

Ürün belirtildiği şekilde kullanıldığı zaman bile belirli artık risk faktörlerinin tamamen ortadan kaldırılması mümkün değildir. Kullanım sırasında aşağıdaki tehlikeler ortaya çıkabilir ve operatör bunlardan kaçınmak için özellikle dikkat etmelidir:

- Fırlayan parçacıklar nedeniyle yaralanma riski
  - Metal ya da aşındırıcı parçacıklar gözlere girip ciddi ve kalıcı hasara neden olabilir. Ürünü kullanırken taşlama çalışmaları için onaylanmış gözlükler takın.
- Titreşim kaynaklı yaralanma
  - Maruziyet seviyesini sınırlandırın. Bkz. “Risk Azaltma”.
- Toz kaynaklı yaralanmalar
  - İşlenmekte olan malzemeden yayılabilecek partiküllere aksesuarlardan çıkacak aşındırıcı parçacıklara karşı koruma sağlamaya uygun filtrelerle donatılmış, doğru toz kontrol maskeleri kullanın. Çalışma alanı içinde bir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Yeterli havalandırmayı sağlayın.
- Eklentilerle temas nedeniyle yaralanma
  - Eklenti ve işlenen parça kullanım sırasında ısınır. Diskleri değiştirirken ya da iş parçasına dokunurken eldiven takın. Ellerinizi her zaman çalışma alanından uzak tutun. İş parçasını mümkün olduğunda kelepçelerle sabitleyin.
- Gürültü kaynaklı tahribat
  - Uzun süre gürültüye maruz kalmak duyu organınızın zarar görme riskini artırır ve etkileri kümülatiftir. Elektrikli aletler uzun süre kullanıldığında kulak tıkacı takılmalıdır.

## RİSK AZALTMA

El aletlerinden gelen titreşimlerin bazı kişilerde Raynaud Sendromu denen bir duruma neden olabileceği bildirilmiştir. Genellikle soğuğa maruz kaldıktan sonra parmakların karıncalanması, hissizleşmesi renk değiştirmesi gibi semptomlar görünebilir. Kalıtsal faktörler, soğuğa ve neme maruz kalmak, diyet, sigara ve çalışma pratikleri de bu semptomların oluşmasına neden olabilecek etkenler olarak kabul edilmektedir. Titreşimin etkilerini azaltmak için operatör tarafından alınabilecek önlemler bulunmaktadır:

- Soğuk havalarda vücudunuzu sıcak tutun. Ürünü çalıştırırken ellerinizi ve bileklerinizi sıcak tutmak için eldiven takın. Soğuk havanın Raynaud Sendromunun ana tetikleyicilerinden olduğu bildirilmiştir.
- Her operasyon sürecinden sonra kan dolaşımını arttırmak için egzersiz yapın.
- Sık sık işe ara verin. Günlük maruziyet miktarını sınırlandırın.

Bu duruma ilişkin semptomların herhangi birine sahipseniz hemen çalışmayı bırakın ve doktorunuzla görüşün.

**⚠ UYARI**

Bir aletin uzun süre kullanılması nedeniyle yaralanmalar olabilir veya mevcut yaraların durumu kötüleşebilir. Herhangi bir aleti uzun bir süre boyunca kullanırken düzenli olarak ara vermeyi ihmal etmeyin.

## ÜRÜNÜNÜZÜ TANIYIN

*Sayfa 189'ya bakın.*

1. Pil bağlantı noktası
2. Aksesuar depolama yuvaları
3. Hızlı çevrim kontrolü
4. Açma/kapama anahtarı
5. Torna kavrağı cıvata somunu
6. Kalem yuvası
7. Mil kilit kolu
8. Esnek şaft
9. Anahtar deliği askısı

## KULLANMA İPUÇLARI

### AKSESUARLARI TAKMA

Aksesuarın sapını bağlantı somunun içinden sap en aşağıya gidene kadar itin, ardından aksesuar ısındığında genişleme payı bırakmak için 2 mm. geri çekin.

### DENGELEME AKSESUARLARI

Hassas bir işlemde, bütün aksesuarın uygun bir şekilde dengelenmiş olması önemlidir. Bir aksesuarı dengelemek için bilezik somununu gevşetin ve aksesuarı ya da bileziği çeyrek tur döndürün. Aksesuar dengeli çalışıyorsa bunu sesinden ya da tutuşunuzdan anlayabilmelisiniz. En iyi denge sağlanana kadar bu şekilde ayarlamaya devam edin. Hasar gören ya da dengesiz hale gelen aksesuarları değiştirin.

### DÖNER ALETİ KULLANMAYI ÖĞRENME

Ucu elinize alın ve ağırlığına, dengesine ve gövdenin konikliğine alışın. Koniklik, ucu bir kalem gibi kavramanıza izin verir.

## BAKİM

**⚠ UYARI**

Parçaları monte ederken, ayar, temizlik, bakım çalışması yaparken veya ürün kullanılmadığı zaman ürünü asla güç kaynağına bağlamayın. Ürünün bağlantısının kesilmesi ciddi yaralanmalara neden olabilecek kazara çalışmayı önleyecektir.

**⚠ UYARI**

Bakım yaparken yalnızca orijinal yedek parçaları, aksesuarları ve parçaları kullanın. Diğer parçaları kullanmak tehlike yaratabilir ya da hasara neden olabilir.

- Plastik parçaları temizlerken solventleri kullanmaktan kaçının. Plastiklerin çoğu ticari kullanımlı uçucu maddeler karşı hassastır. Lekeleri, tozu, vb. temizlemek için temiz bir bez kullanınız.

**⚠ UYARI**

Asla fren hidroliğinin, benzinin, petrol esaslı ürünlerin, yüzeye işleyen yağların vb. plastik parçalarla temas etmesine izin vermeyin. Bu kimyasal ürünler, plastiğe zarar verebilecek, kırılır hale getirebilecek ya da yok edebilecek maddeler içermektedir.

**⚠ UYARI**

Güvenliği ve güvenilirliği arttırmak için tüm onarım çalışmaları yetkili bir servis merkezi tarafından gerçekleştirilmelidir.

## ÇEVRENİN KORUNMASİ

Ham maddeleri çöp olarak atmak yerine geri dönüştürün. Çevreyi korumak için, alet, aksesuarlar ve ambalajlarlar tasnif edilmelidir.

## ÜRÜN ÜZERİNDEKİ SEMBOLLER

Güvenlik ikazı

CE uygunluğu

$n_o$ Bota hız

n Nominal hız

V Volt

Doğru akım

EurAsian Uyumluluk işareti

Makineyi çalıştırmadan talimatları dikkatlice okuyun.

Ukrayna uygunluk işareti

Uzun saçları hava girişinin uzağında tutmamak kişisel yaralanmaya neden olabilir.

Koruyucu gözlük kullanın

Atık elektrikli ürünler evsel atıklarla birlikte atılmamalıdır. Tesis bulunuyorsa lütfen geri dönüşüme verin. Geri dönüşümle ilgili tavsiye için Yerel Makamlarla veya bayi ile irtibat kurun.

## KİTAPÇIKTAKİ SEMBOLLER

Not

Parçalar ya da aksesuarlar ayrı olarak satılır.

Aşağıdaki işaret sözcükleri ve anlamları, bu ürünle ilişkili risk seviyelerini açıklamaya yöneliktir:

**⚠ TEHLİKE**
Önlenmemesi durumunda ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanacak, tehdit edici tehlikeli bir durumu gösterir.

**⚠ UYARI**
Önlenmemesi durumunda ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu gösterir.

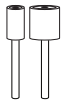
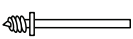
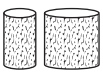
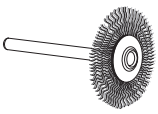
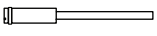
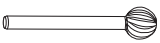
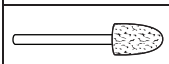
**⚠ DİKKAT**
Önlenmemesi durumunda önemsiz veya orta derece yaralanma ile sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu gösterir.

**DİKKAT**
(Güvenlik uyarı simgesiz) maddi hasarla sonuçlanabilecek bir durum belirtir.

## HIZLI ÇEVRİM AYARLARI

| Aksesuar türü | Uygulama | Hız |
|---|---|---|
| Alüminyum oksit matkap uçları | Metal taşlamak | yüksek |
| Fiberglas kesme tekerleği | Cıvataları, vidaları, çivileri ve ince tahtaları kesin. | yüksek |
| Zımparalama silindirleri | Tahta kumlamak | yüksek |
| Keçe cilalama çarkları | Çelik, alüminyum, pirinç, taş, seramik, cam parlatmak | Orta |
| Matkap ucu | Ahşapta, deride delik delmek | yüksek |
| Tel fırça | Metal fırçalamak | Orta |
| Oyma ucu | Yumuşak metaller ve ahşap oymak | Tahtalar için yüksek, metaller için düşük hız |
| Yüksek hızlı kesici | Eğik yüzeyleri biçimlendirmek ve yumuşak metaller ve ahşap oymak | yüksek |
| Konik taşlama taşı | Metal taşlamak | yüksek |

## AKSESUAR

| Şekil | Aksesuar | Aksesuar numarası | Uygulama |
|---|---|---|---|
|  | zımpara makinesi mandrel (Ø 6.4 mm) (Ø 3,2 mm mil/bilezik) | A1 | Zımparalama silindirlerinin bağlama |
| | zımpara makinesi mandrel (Ø 12.7 mm) (Ø 3,2 mm mil/bilezik) | A2 | |
| | Servis anahtarı | A3 | Aksesuar uçları takıp çıkarmak |
| | 15.9 mm. x 9.5 mm Turuncu 120-kum tanesi kalınlığında alümiyum oksit taşlama çarkı ucu | A4 | Metal taşlamak |
| | 9.5 mm. x 12.7 mm Turuncu 120-kum tanesi kalınlığında alümiyum oksit taşlama çarkı ucu | A5 | |
| | 32 mm fiberglas kesme tekerleği *[A18] malafayla kullanılır* | A6 | Cıvataları, vidaları, çivileri ve ince tahtaları kesin. |
|  | 6.4 mm vida mandreli | A7 | Parlatma çarklarına takmak |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm zımparalama silindirleri *[A1] malafayla kullanılır* | A8 (60 tanecikli)<br>A9 (12 tanecikli)<br>A12 (240 tanecikli) | Tahta kumlamak |
| | 12.7 mm x 12.7 mm zımparalama silindirleri *[A2] malafayla kullanılır* | A10 (60 tanecikli)<br>A11 (12 tanecikli)<br>A13 (240 tanecikli) | |
| | Keçe cilalama çarkları *[A7] malafayla kullanılır* | A14 | Metal, taş, cam ve seramikleri cilalama ve perdahlama |
| | Cilalama bileşiği viyal | A15 | Metal ve plastikleri cilalama ve parlatma |
|  | 3.2 mm Yüksek hızlı çelik matkap ucu | A16 | Delme |
|  | Tel fırçalı çark | A17 | Metal fırçalamak |
|  | Kesme çarkı malafası 3,2 mm mil | A18 | Cam elyaf kesme çarklarına takmak |
|  | 0,8 oyma ucu | A19 | Yumuşak metaller oymak |
|  | Yüksek hızlı kesici | A20 | Eğik yüzeyleri biçimlendirmek ve yumuşak metaller ve ahşap oymak |
|  | Konik taşlama taşı | A21 | Metal taşlamak |

Στον σχεδιασμό του περιστροφικού σας εργαλείου έχει δοθεί μέγιστη προτεραιότητα στην ασφάλεια, την απόδοση και την αξιοπιστία.

## ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Το περιστροφικό εργαλείο προορίζεται για χρήση μόνο από ενήλικες που έχουν διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες και προειδοποιήσεις αυτού του εγχειριδίου και μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις πράξεις τους.

Με την τοποθέτηση των κατάλληλων εξαρτημάτων, το εργαλείο προορίζεται για την εκτέλεση εργασιών κοπής, τροχίσματος, λείανσης, γλυπτικής, στίλβωσης, γυαλίσματος, χαρακτικής, χάραξης και διάτρησης.

Το εργαλείο προορίζεται μόνο για καταναλωτική χρήση.

Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν με τρόπο διαφορετικό από αυτόν που αναφέρεται για τη χρήση του. Η χρήση του μηχανοκίνητου εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από τις προοριζόμενες μπορεί να προκαλέσει κινδύνους.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Διαβάστε προσεκτικά όλες τις προειδοποιήσεις, οδηγίες και προδιαγραφές που παρέχονται με το εργαλείο και ανατρέξτε στις εικόνες.** Η μη τήρηση των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να επιφέρει ατυχήματα όπως πυρκαγιές, ηλεκτροπληξίες ή και σοβαρό σωματικό τραυματισμό.

**Φυλάσσετε όλες τις προειδοποιήσεις και οδηγίες για μελλοντική χρήση.**

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

**Προειδοποιήσεις ασφαλείας κοινές για τρόχισμα, λείανση, εργασία συρματόβουρτσας, στίλβωση, χάραξη ή λειαντικές εργασίες αποκοπής.**

- **Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο είναι προορίζεται για να λειτουργεί ως ακονιστής, τριβείο, συρματόβουρτσα, στιλβωτής, εργαλείο χάραξης ή εργαλείο αποκοπής. Διαβάστε προσεκτικά όλες τις προειδοποιήσεις, οδηγίες και προδιαγραφές που παρέχονται με το εργαλείο και ανατρέξτε στις εικόνες.** Η μη τήρηση των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να επιφέρει ατυχήματα όπως πυρκαγιές, ηλεκτροπληξίες ή και σοβαρό σωματικό τραυματισμό.
- **Μην χρησιμοποιείτε αξεσουάρ που δεν έχουν σχεδιαστεί ειδικά γι' αυτό το εργαλείο και δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή.** Ακόμα κι αν ένα αξεσουάρ μπορεί να τοποθετηθεί σε εργαλείο, αυτό δεν διασφαλίζει ότι μπορείτε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο εκείνο με απόλυτη ασφάλεια.
- **Η ονομαστική ταχύτητα του αξεσουάρ πρέπει να είναι ίση ή μεγαλύτερη από την μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται στο εργαλείο.** Τα εξαρτήματα λείανσης που λειτουργούν γρηγορότερα από τη βαθμονομημένη ταχύτητά τους, μπορούν να σπάσουν και να εκτιναχθούν.
- **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του αξεσουάρ πρέπει να αντιστοιχούν στα τεχνικά χαρακτηριστικά του εργαλείου.** Εξαρτήματα μη ορθού μεγέθους δεν ελέγχονται σωστά.
- **Το μέγεθος στερέωσης τροχών, τριβείων ή οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος πρέπει να ταιριάζει σωστά στον άξονα ή φωλιά του ηλεκτρικού εργαλείου.** Αξεσουάρ που δεν ταιριάζουν με τον εξοπλισμό στερέωσης του ηλεκτρικού εργαλείου θα λειτουργούν εκτός ισορροπίας, με υπερβολικούς κραδασμούς και μπορεί να προκαλέσουν απώλεια ελέγχου.
- **Τροχοί τοποθετημένοι σε άξονα, τριβεία, κόφτες ή άλλα εξαρτήματα πρέπει να μπουν τέρμα στη φωλιά ή το τσοκ.** Αν ο άξονας στερεωθεί ανεπαρκώς ή/και η προεξοχή του τροχού είναι πολύ μεγάλη, ι τοποθετημένος τροχός μπορεί να χαλαρώσει και να εκτιναχθεί με μεγάλη ταχύτητα.
- **Μην χρησιμοποιείτε χαλασμένο αξεσουάρ. Πριν από κάθε χρήση, επιθεωρείτε τα αξεσουάρ, όπως λειαντικούς τροχούς για εξογκώματα και ρωγμές, τριβεία για ρωγμές, φθορά, ή υπερβολική παλαιότητα, και τις συρματόβουρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση πτώσης του εργαλείου ή του εξαρτήματος, βεβαιωθείτε ότι δεν έχει χαλάσει κανένα στοιχείο, και αν χρειαστεί, τοποθετήστε καινούργιο εξάρτημα. Αφού βεβαιωθείτε ότι το αξεσουάρ είναι σε καλή κατάσταση και αφού το τοποθετήσετε, κρατηθείτε σε απόσταση από το κινητό αξεσουάρ και αφήστε το εργαλείο να φθάσει στη μέγιστη ταχύτητά του για ένα λεπτό.** Αν είναι χαλασμένο το αξεσουάρ, θα σπάσει κατά την δοκιμή.
- **Να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας. Ανάλογα με την χρήση του εργαλείου σας, φοράτε προστατευτική μάσκα, γυαλιά ασφαλείας ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε μάσκα κατά της σκόνης, ωτασπίδες, γάντια και προστατευτική ποδιά για να προφυλαχτείτε από οιαδήποτε εκτίναξη ξένων σωμάτων (λειαντικά στοιχεία, ροκανίδια κλπ).** Τα προστατευτικά γυαλιά αποτρέπουν την εκτίναξη θραυσμάτων και τον τραυματισμό των ματιών. Οι μάσκες κατά της σκόνης φιλτράρουν τα σωματίδια που δημιουργούνται από την εργασία που κάνετε. Η παρατεταμένη έκθεση στο δυνατό θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής.
- **Κρατάτε τους επισκέπτες σε αρκετή απόσταση από την ζώνη εργασίας και φροντίστε να φορούν προστατευτικό εξοπλισμό. Κάθε άτομο που εισέρχεται στο χώρο εργασίας πρέπει να φορούν εξοπλισμό ατομικής προστασίας.** Μπορεί να εκτιναχτούν θραύσματα κατεργαζόμενου τεμαχίου ή σπασμένου αξεσουάρ πέρα από την ζώνη εργασίας και να προκαλέσουν σοβαρό σωματικό τραυματισμό.
- **Κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε εργασίες όπου το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις.** Η επαφή του εξαρτήματος κοπής με «ζωντανό» καλώδιο (ηλεκτροφόρο) μπορεί να μεταφέρει τον ηλεκτρισμό στα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του εργαλείου, προκαλώντας ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

- **Πάντα να κρατάτε το εργαλείο σταθερά στο χέρι(α) σας κατά την εκκίνηση.** Η ροπή αντιδράσεως του κινητήρα, καθώς επιταχύνει σε πλήρη ταχύτητα, μπορεί να προκαλέσει τη συστροφή του εργαλείου.
- **Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες για να στηρίζετε το τεμάχιο εργασίας όποτε εξυπηρετεί. Μην κρατάτε ποτέ ένα μικρό τεμάχιο εργασίας στο ένα χέρι και το εργαλείο στο άλλο, ενώ το χρησιμοποιείτε.** Η σταθεροποίηση ενός μικρού αντικειμένου εργασίας με σφιγκτήρα σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε το χέρι (ή τα χέρια) σας για τον έλεγχο του εργαλείου. Τα κυλινδρικά αντικείμενα, όπως, ξύλινες ράβδοι, σωλήνες ή αγωγοί, έχουν την τάση να μετακυλίονται κατά τη διάρκεια της κοπής, με αποτέλεσμα να ενέχει κίνδυνος εμπλοκής του τρυπανιού ή εκτόξευσης προς το μέρος σας.
- **Τοποθετήστε το καλώδιο τροφοδότησης με τρόπο ώστε να βρίσκεται σε κάποια απόσταση από το περιστρεφόμενο αξεσουάρ.** Αν χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου σας, το καλώδιο τροφοδότησης μπορεί να κοπεί ή να μαγκώσει και το χέρι σας ή το μπράτσο σας να παρασυρθεί προς το περιστρεφόμενο αξεσουάρ.
- **Μην εναποθέτετε ποτέ το εργαλείο σας πριν σταματήσει τελείως το αξεσουάρ.** Το περιστρεφόμενο αξεσουάρ μπορεί να έλθει σε επαφή με την επιφάνεια στην οποία είναι τοποθετημένο και να σας κάνει να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.
- **Μετά την αλλαγή των εργαλείων ή αφού κάνετε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις, βεβαιωθείτε ότι το παξιμάδι σφιγκτήρα, ή οποιεσδήποτε άλλες διατάξεις ρύθμισης είναι καλά σφιγμένες.** Οι χαλαρά ρυθμισμένες συσκευές μπορεί να μετατοπιστούν απροσδόκητα, προκαλώντας απώλεια ελέγχου, ενώ τα μη σφιγμένα περιστρεφόμενα εξαρτήματα ενδέχεται να εκσφενδονιστούν με δύναμη.
- **Μην βάζετε ποτέ το εργαλείο σας σε λειτουργία όταν το μεταφέρετε.** Το περιστρεφόμενο αξεσουάρ μπορεί να πιαστεί στα ρούχα σας και να σας τραυματίσει σοβαρά.
- **Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του εργαλείου.** Ο αερισμός του μοτέρ αφήνει να διεισδύουν σκόνες στο εσωτερικό του περιβλήματος μοτέρ, με αποτέλεσμα να δημιουργείται υπερβολική συσσώρευση μεταλλικών σωματιδίων με κίνδυνο την ηλεκτροπληξία.
- **Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπίθες κινδυνεύουν να προκαλέσουν ανάφλεξη.
- **Μην χρησιμοποιείτε αξεσουάρ που χρειάζονται ψυκτικά ρευστά.** Η χρήση νερού ή ψυκτικών υγρών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

**ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ**

Η ανάκρουση είναι μια ξαφνική αντίδραση όταν μπλοκάρει ή σκαλώσει ο περιστρεφόμενος τροχός, ταινία τριβείου, βούρτσα ή κάποιο άλλο εξάρτημα. Το μπλοκάρισμα ή το σκάλωμα προκαλεί την απότομη εμπλοκή του περιστρεφόμενου εξαρτήματος, το οποίο με τη σειρά του έχει ως αποτέλεσμα το ανεξέλεγκτο εργαλείο να κινηθεί αναγκαστικά στην αντίθετη κατεύθυνση της περιστροφής του εξαρτήματος.

Για παράδειγμα, αν ένας λειαντικός τροχός μαγκώσει ή στρεβλώσει μέσα στο κατεργαζόμενο τεμάχιο, η κόψη του τροχού κινδυνεύει να καρφώσει στην επιφάνεια του κατεργαζόμενου τεμαχίου, με αποτέλεσμα ο τροχός να βγει απότομα από το κατεργαζόμενο τεμάχιο ή να κάνει επιστροφή. Σε περίπτωση αναπηδήματος, ο λειαντικός τροχός μπορεί ακόμα και να σπάσει. Το αναπήδημα είναι συνεπώς το αποτέλεσμα λανθασμένης χρήσης του εργαλείου ή και λανθασμένων διαδικασιών ή συνθηκών κοπής.

Το αναπήδημα είναι συνεπώς το αποτέλεσμα λανθασμένης χρήσης του εργαλείου ή και λανθασμένων διαδικασιών ή συνθηκών κοπής. Μπορεί ωστόσο να αποφευχθεί τηρώντας ορισμένες προφυλάξεις:

- **Κρατάτε σταθερά το εργαλείο και φέρετε το σώμα σας και το μπράτσο σας σε κατάλληλη θέση ώστε να μπορείτε να ελέγχετε τυχόν αναπήδημα.** Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει τις δυνάμεις οπισθολακτίσματος, εφόσον έχουν ληφθεί τα κατάλληλα μέτρα.
- **Προσέχετε ιδιαίτερα όταν εργάζεστε σε γωνίες, κοφτερές άκρες κλπ. Φροντίζετε να μην σας πλαγιολισθήσει ή να σας μαγκώσει το αξεσουάρ.** Όταν εργάζεστε σε γωνίες ή κοφτερές άκρες ή όταν σας πλαγιολισθήσει το εργαλείο, ο κίνδυνος είναι πιο μεγάλος να μπλοκάρει το αξεσουάρ και να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου προκαλώντας αναπήδημα.
- **Μην χρησιμοποιείτε λάμα με οδοντώσεις.** Αυτού του είδους οι λάμες αυξάνουν τον κίνδυνο αναπηδήματος και απώλειας ελέγχου του εργαλείου.
- **Τοποθετείτε το τρυπάνι πάντοτε με την ίδια κατεύθυνση, με την οποία εξέρχεται η ακμή κοπής από το υλικό (κατεύθυνση με την οποία εξέρχονται τα πριονίδια/ρινίσματα από το υλικό).** Η χρήση του εργαλείου με την αντίθετη κατεύθυνση προκαλεί την προεξοχή του τρυπανιού από το αντικείμενο εργασίας και την ώθηση του εργαλείου στην κατεύθυνση από την οποία προήλθε η αρχική κίνηση.
- **Ασφαλίζετε πάντα το αντικείμενο εργασίας με σφιγκτήρες, όταν χρησιμοποιείτε περιστροφικές λίμες, πριονόδισκους, κόφτες υψηλής ταχύτητας ή κόφτες καρβιδίου του βολφραμίου.** Αυτοί οι δίσκοι ενδέχεται να παρουσιάσουν εμπλοκή εάν τοποθετηθούν με μικρή κλίση στην αυλάκωση, ενώ ενέχει κίνδυνος οπισθολακτίσματος. Όταν εμπλακεί ένα πριονόδισκος, συνήθως σπάει. Όταν εμπλακεί μια περιστροφική λίμα, ένας κόφτης υψηλής ταχύτητας ή κόφτης καρβιδίου του βολφραμίου, τότε ενδέχεται να εκσφενδονιστεί εκτός αυλάκωσης, με αποτέλεσμα να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

**Συγκεκριμένες προειδοποιήσεις ασφάλειας για λειτουργίες κοπής ακονίσματος και λείανσης**

- **Χρησιμοποιείτε μόνο είδη τροχών που συνιστώνται για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο για τις συνιστώμενες εφαρμογές. Για παράδειγμα, μην εκτελείτε εργασίες ακονίσματος / λείανσης με την πλευρά του τροχού αποκοπής.** Οι λειαντικοί τροχοί αποκοπής διατίθενται για περιφερειακό ακόνισμα - εάν ασκηθεί πλευρική πίεση σε αυτούς τους τροχούς ενδέχεται να θρυμματιστούν.
- **Για λειαντικούς κώνους και τάπες με σπείρωμα χρησιμοποιείτε μόνο άθικτους άξονες τροχών**

**με καινούργιες φλάντζες στο σωστό μέγεθος και μήκος.** Οι σωστοί άξονες θα μειώσουν την πιθανότητα θραύσης.

- **Μην "φρακάρετε" τον τροχό αποκοπής και μην ασκείτε υπερβολική πίεση. Μην προσπαθείτε να κάνετε υπερβολικά βαθιές κοπές.** Η υπερβολική πίεση του τροχού αυξάνει τη φόρτιση και την ευαισθησία στη στρέβλωση ή την παγίδευση του τροχού κατά την κοπή καθώς και την πιθανότητα κλωτσήματος ή θραύσης του τροχού.
- **Μη βάζετε το χέρι σας στην ευθεία και πίσω από τον περιστρεφόμενο τροχό.** Όταν ο τροχός, στο σημείο λειτουργίας, απομακρύνεται από το χέρι σας, το πιθανό κλώτσημα μπορεί να ωθήσει τον περιστρεφόμενο τροχό και το ηλεκτρικό εργαλείο απευθείας προς σας.
- **Όταν ο τροχός μπλοκάρει, σκαλώσει, ή όταν διακόπτεται η κοπή για οποιονδήποτε λόγο, σβήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και κρατήστε ακίνητο το ηλεκτρικό εργαλείο, μέχρι ο τροχός να σταματήσει τελείως. Μην προσπαθείτε ποτέ να αφαιρέσετε τον τροχό αποκοπής από την κοπή όσο αυτός κινείται, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί επιστροφή.** Ερευνήστε και λάβετε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία του μπλοκαρίσματος ή σκαλώματος του τροχού.
- **Μην ξεκινάτε απ' την αρχή την εργασία κοπής στο τεμάχιο όπου εργάζεστε. Αφήστε τον τροχό να φτάσει στην πλήρη ταχύτητά του και κάντε προσεκτικά ξανά την κοπή.** Ο τροχός μπορεί να πιαστεί, να μετακινηθεί ή να κάνει επιστροφή, αν γίνει νέα εκκίνηση του εργαλείου πάνω στο τεμάχιο.
- **Στηρίξτε πλαίσια ή ευμεγέθη τεμάχια για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο πιασίματος του τροχού και επιστροφής.** Τα μεγάλα πλαίσια τείνουν να κρεμάνε από το βάρος τους. Τα υποστηρίγματα πρέπει να τοποθετηθούν κάτω από το τεμάχιο, κοντά στη γραμμή της κοπής και κοντά στην άκρη του τεμαχίου και στις δύο πλευρές του τροχού.
- **Προσέχετε ιδιαίτερα όταν κάνετε μία "κοπή θυλάκωσης" σε υπάρχοντα τοιχώματα ή άλλες περιοχές χωρίς ορατότητα.** Η προεξέχων τροχός μπορεί να κόψει αγωγούς αερίου ή νερού, ηλεκτρικά σύρματα ή αντικείμενα που μπορούν να προκαλέσουν επιστροφή.

**Προειδοποιήσεις ασφαλείας για εργασίες συρματόβουρτσας**

- **Έχετε υπόψη σας ότι τρίχες σύρματος πετάγονται από τη βούρτσα ακόμα και κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας. Μην πιέζετε τα σύρματα εφαρμόζοντας υπερβολικό φορτίο στη βούρτσα.** Οι τρίχες σύρματος μπορούν εύκολα να εισχωρήσουν σε ελαφρύ ρουχισμό ή / και στο δέρμα.
- **Αφήστε τις βούρτσες να λειτουργήσουν σε ταχύτητα λειτουργίας για τουλάχιστον ένα λεπτό πριν τις χρησιμοποιήσετε. Κατά τη διάρκεια αυτής της λειτουργίας, καλό θα είναι να μην στέκεται κανείς μπροστά στη βούρτσα.** Τυχόν χαλαρές τρίχες ή σύρματα θα ξεφύγουν κατά τη διάρκεια του χρόνου εκκίνησης.
- **Κατευθύνετε τη συρματόβουρτσα μακριά από εσάς.** Μικρά σωματίδια και μικροσκοπικά θραύσματα σύρματος μπορεί να εκσφενδονιστούν με μεγάλη ταχύτητα κατά τη χρήση αυτών των βουρτσών και μπορεί να μπουν στο δέρμα σας.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

- **Ελέγξτε και απομακρύνετε τυχόν καρφιά από το τεμάχιο εργασίας πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο.** Ακολουθώντας αυτόν τον κανόνα, μειώνετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού.
- **Μην προσεγγίζετε την περιοχή του περιστρεφόμενου εξαρτήματος.** Το πόσο κοντά βρίσκεται το περιστρεφόμενο εξάρτημα στο χέρι σας, δεν είναι πάντα ξεκάθαρο.
- **Το προϊόν δεν διατίθεται για χρήση ως οδοντιατρικός τροχός ή σε ανθρώπινες ή κτηνιατρικές ιατρικές εφαρμογές.** Υπάρχει κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού.
- **Μην ακονίζετε και μην τρίβετε υλικά εύφλεκτα λόγω θερμότητας.** Τυχόν σπίθες από τον τροχό μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη των υλικών αυτών.
- **Μη λυγίζετε τον εύκαμπτο άξονα με ακτίνα μικρότερη από 13 χιλ. Ο κίνδυνος υπερθέρμανσης θα αυξηθεί σημαντικά.**
- Το εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος για το εργαλείο στη διάρκεια της λειτουργίας είναι μεταξύ 0 °C και 40 °C.
- Το εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος για το την αποθήκευση του εργαλείου είναι μεταξύ 0 °C και 40 °C.
- Το συνιστώμενο εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος για το σύστημα φόρτισης στη διάρκεια της φόρτισης είναι μεταξύ 10 °C και 38 °C.

## ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Για να αποτρέπεται τον κίνδυνο πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος, τραυματισμούς ή ζημιές του προϊόντος, να μη βυθίζετε το εργαλείο, τον ανταλλακτικό συσσωρευτή ή τη συσκευή φόρτισης σε υγρά και να φροντίζετε, ώστε να μη διεισδύουν υγρά στις συσκευές και τους συσσωρευτές Διαβρωτικές ή αγώγιμες υγρές ουσίες, όπως αλατόνερο, ορισμένες χημικές ουσίες και λευκαντικά ή προϊόντα που περιέχουν λευκαντικά, μπορεί να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα.

- Το εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος για την μπαταρία στη διάρκεια της χρήσης είναι μεταξύ 0 °C και 40 °C.
- Το εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος για την αποθήκευση της μπαταρίας είναι μεταξύ 0 °C και 20 °C.

**ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΛΙΘΙΟΥ**

Μεταφέρετε τη μπαταρία σε συμφωνία με τις τοπικές εθνικές διατάξεις και τους κανονισμούς.

Τηρείτε όλες τις ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και στην ετικέτα κατά τη μεταφορά των μπαταριών από τρίτους. Εξασφαλίζετε ότι δεν θα έρχονται σε επαφή οι μπαταρίες

με άλλες μπαταρίες ή με αγώγιμα υλικά κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, προστατεύοντας τους εκτεθειμένους συνδέσμους με μόνωση, μη αγώγιμα πώματα ή ταινία. Μη μεταφέρετε μπαταρίες που έχουν χτυπήματα ή διαρροή. Ενημερωθείτε από τη πρακτορείο μεταφορών για περαιτέρω ειδοποιήσεις.

## ΑΛΛΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Ακόμη και όταν το προϊόν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες, δεν είναι δυνατή η απόλυτη απαλειφή συγκεκριμένων παραγόντων κινδύνου. Κατά τη χρήση μπορεί να προκύψουν οι ακόλουθοι κίνδυνοι και ο χειριστής πρέπει να δίδει ιδιαίτερη προσοχή προς αποφυγή των εξής:

- Τραυματισμοί από εκτίναξη σωματιδίων
  - Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια τυχόν κόκκων μετάλλου ή προϊόντων λείανσης, μπορεί να προκληθεί σοβαρή και μόνιμη βλάβη. Φοράτε προστατευτικά γυαλιά κατάλληλα για εργασίες τροχισμού όταν χρησιμοποιείτε το προϊόν.
- Τραυματισμοί από τον κραδασμό
  - Περιορίστε την έκθεση. Βλ. “Μειωση Κινδυνου”.
- Τραυματισμός που προκαλείται από τη σκόνη
  - Φοράτε κατάλληλη μάσκα ελέγχου σκόνης με φίλτρα κατάλληλα για προστασία από σωματίδια προερχόμενα από εργασίες κοπής και από τα εξαρτήματα λείανσης. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε στον χώρο εργασίας. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει κατάλληλος εξαερισμός.
- Τραυματισμός λόγω επαφής με τα εξαρτήματα
  - Το εξάρτημα και το τεμάχιο εργασίας θα είναι καυτά κατά την χρήση. Φοράτε γάντια όταν αλλάζετε δίσκους ή αγγίζετε το τεμάχιο εργασίας. Πάντοτε κρατάστε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή εργασίας. Πιάνετε με σφιγκτήρα το τεμάχιο εργασίας όπου αυτό είναι δυνατό.
- Τραυματισμοί από τον θόρυβο
  - Η παρατεταμένη έκθεση στο θόρυβο αυξάνει τον κίνδυνο ακουστικής βλάβης και οι επιπτώσεις είναι αθροιστικές. Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία για μεγάλα διαστήματα, φοράτε προστατευτικά ακοής.

## ΜΕΙΩΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Υπάρχουν αναφορές ότι οι κραδασμοί από εργαλεία χειρός ενδεχομένως να συμβάλλουν στην εκδήλωση της πάθησης Συνδρόμου Raynaud, σε ορισμένα άτομα. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν τσιμπήματα, μούδιασμα και χλωμάδα στα δάκρυα, συνήθως μετά την έκθεση σε ψυχρό περιβάλλον. Κληρονομικοί παράγοντες, έκθεση σε κρύο και υγρασία, κάπνισμα και πρακτικές εργασίας θεωρείται ότι συμβάλλουν στην εκδήλωση των συμπτωμάτων. Υπάρχουν μέτρα που μπορούν να ληφθούν από τον χειριστή για να μειωθούν πιθανώς οι επιδράσεις των κραδασμών:

- Διατηρείτε το σώμα σας ζεστό όταν ο καιρός είναι ψυχρός. Φοράτε γάντια κατά τον χειρισμό του μηχανήματος, για να διατηρείτε ζεστά τα χέρια και τους καρπούς σας. Ο ψυχρός καιρός είναι κύριος παράγοντας που συμβάλλει στην εκδήλωση του συνδρόμου Raynaud.
- Μετά από κάθε περίοδο λειτουργίας, κάνετε ασκήσεις για να αυξάνετε την κυκλοφορία αίματος.
- Κάνετε τακτικά διαλείμματα κατά την εργασία. Περιορίζετε το σύνολο έκθεσης ανά ημέρα.

Αν παρουσιάσετε οποιοδήποτε σύμπτωμα της πάθησης, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου αμέσως και συμβουλευτείτε τον γιατρό σας για τα συμπτώματα.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ή επιδείνωσης τραυματισμού, από την παρατεταμένη χρήση εργαλείου. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο για μεγάλες περιόδους, κάνετε τακτικά διαλείμματα.

## ΓΝΩΡΙΣΤΕ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΣΑΣ

*Βλέπε σελίδα 189.*

1. Θύρα μπαταρίας
2. Θυρίδες αποθήκευσης εξαρτημάτων
3. Καντράν ελέγχου ταχύτητας
4. Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (on/off)
5. Παξιμάδι του τσοκ
6. Βάση κολλητηριού
7. Μοχλός ασφάλισης άξονα
8. Εύκαμπτος άξονας
9. Υποδοχές για κρέμασμα

## ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

### ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Εισάγετε τον άξονα του εξαρτήματος στον δακτύλιο μέχρι το τέλος και μετά τραβήξτε τον έξω κατά 2 μμ για να υπάρχει χώρος για την επέκταση όταν το εξάρτημα θερμανθεί.

### ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Για εργασίες ακρίβειας, θα πρέπει όλα τα εξαρτήματα να είναι καλά ισορροπημένα. Για να εξισορροπήσετε ένα εξάρτημα, χαλαρώστε ελαφρά το περικόχλιο και στρέψτε το εξάρτημα ή το κολάρο κατά το 1/4 της στροφής. Από τον ήχο θα μπορείτε να καταλάβετε αν το εξάρτημα λειτουργεί με ισορροπία. Συνεχίστε την προσαρμογή με αυτόν τον τρόπο, μέχρι να εξασφαλίσετε την τέλεια ισορροπία. Αφαιρέστε τα εξαρτήματα αν φθαρούν ή χάσουν την ισορροπία τους.

### ΜΑΘΕΤΕ ΠΩΣ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

Κρατήστε το στυλό στο χέρι σας και εξοικειωθείτε με το βάρος, το κέντρο βάρους και το κωνικό σχήμα του περιβλήματος. Το κωνικό σχήμα επιτρέπει το κράτημα του στυλό σαν ένα μολύβι.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Το προϊόν δεν πρέπει ποτέ να συνδέεται σε παροχή ισχύος όταν συναρμολογείτε εξαρτήματα, όταν διεξάγετε ρυθμίσεις, καθαρισμό, συντήρηση ή όταν το προϊόν δε χρησιμοποιείται. Μια αποσύνδεση του προϊόντος θα εμποδίσει τυχαία εκκίνηση, η οποία θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά, εξαρτήματα και προσαρτήματα στις εργασίες επισκευής. Η χρήση οποιουδήποτε άλλου ανταλλακτικού μπορεί να παρουσιάσει κίνδυνο ή να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο σας.

- Αποφύγετε τη χρήση διαλυτών κατά τον καθαρισμό πλαστικών εξαρτημάτων. Τα περισσότερα πλαστικά μπορούν να υποστούν ζημιά από τη χρήση ορισμένων διαλυτών που διατίθενται στο εμπόριο. Χρησιμοποιήστε ένα καθαρό πανάκι για να καθαρίσετε τις ακαθαρσίες, τη σκόνη, κλπ.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Σε καμία περίπτωση μην επιτρέπετε τα υγρά φρένων, η βενζίνη, προϊόντα με βάση το πετρέλαιο, έλαια που διεισδύουν κλπ. να έρχονται σε επαφή με πλαστικά τμήματα. Τα προϊόντα αυτά περιέχουν χημικές ουσίες που μπορούν να προξενήσουν ζημιά, να μειώσουν ή να καταστρέψουν το πλαστικό.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Για μεγαλύτερη ασφάλεια και αξιοπιστία, όλες οι επισκευές πρέπει να διεξάγονται από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

## ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Ανακυκλώνετε τις πρώτες ύλες αντί να τις πετάτε ως απορρίμματα. Για την προστασία του περιβάλλοντος, πρέπει να γίνετα ι διαλογή του εργαλείου, των εξαρτημάτων και των συσκευασιών του.

## ΣΥΜΒΟΛΑ ΣΤΟ ΠΡΟΪΟΝ

Προειδοποίηση ασφαλείας

CE Συμμόρφωση CE

$n_o$ Ταύτητα στ κεν

n Βαθμονομημένη ταχύτητα

V Βλτ

Συνεχές ρεύμα

EurAsian σήμα πιστότητας

Παρακαλούμε διαβάστε τις οδηγίες προσεκτικά πριν ξεκινήσετε το μηχάνημα.

Ουκρανικό σήμα συμμόρφωσης

Τυχόν εμπλοκή μακριών μαλλιών στην είσοδο αέρα μπορεί να προκαλέσει ατομικό τραυματισμό.

Φοράτε προστατευτικά ματιών

Τα ηλεκτρικά προϊόντα προς απόρριψη δεν θα πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απόβλητα. Παρακαλούμε ανακυκλώστε όπου υπάρχουν οι αντίστοιχες εγκαταστάσεις. Μιλήστε με τις τοπικές αρχές ή τον πωλητή για να σας ενημερώσουν σχετικά με τα προγράμματα ανακύκλωσης.

## ΣΥΜΒΟΛΑ ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Σημειωση

Ανταλλακτικά και εξαρτήματα πωλούνται χωριστά

Οι ακόλουθες προειδοποιητικές λέξεις και έννοιες προορίζονται να εξηγήσουν τα επίπεδα κινδύνου που συνδέονται με αυτό το προϊόν:

**⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.

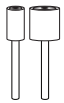
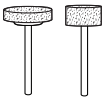
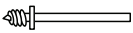
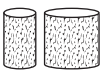
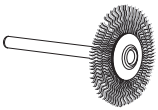
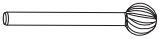
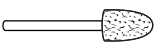
**ΠΡΟΣΟΧΗ**

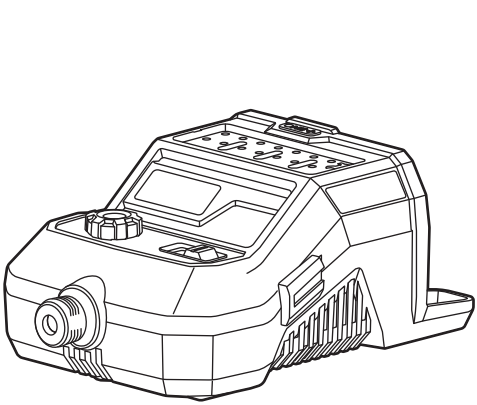
(Χωρίς προειδοποιητικό σύμβολο) Επισημαίνει μια κατάσταση που ενδέχεται να προκαλέσει υλικές ζημιές.

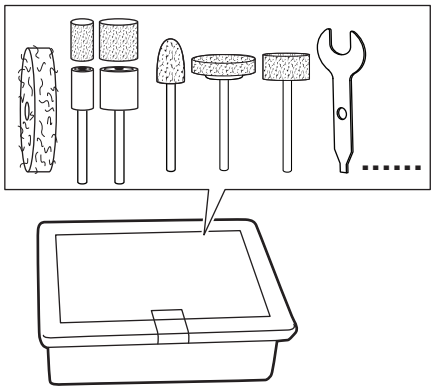
## ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΚΑΝΤΡΑΝ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

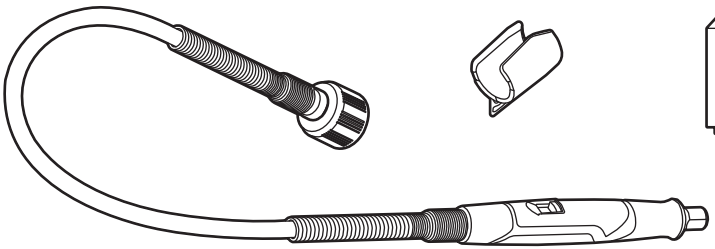
| Τύπος εξαρτήματος | Εφαρμογή | Ταχύτητα |
|---|---|---|
| Μύτες ακονίσματος από οξείδιο του αργιλίου | Τρόχισμα μετάλλου | υψηλη |
| Τροχός αποκοπής φάιμπεργκλας | Κοπή μπουλονιών, βιδών, καρφιών και λεπτής ξυλείας | υψηλη |
| Τύμπανα λείανσης | Λείανση ξύλου | υψηλη |
| Τσόχινοι τροχοί γυαλίσματος | Στίλβωση χάλυβα, αλουμινίου, ορείχαλκου, πέτρας, κεραμικών, γυαλιού | Μέτρια |
| Τρυπάνι | Διάτρηση ξύλου, δέρματος | υψηλη |
| Συρματόβουρτσα | Βούτρσισμα μετάλλων | Μέτρια |
| Μύτη χαρακτικής | Χάραξη μαλακών μετάλλων και ξύλου | Υψηλές ταχύτητες για ξύλο, χαμηλές ταχύτητες για μέταλλα |
| Κόπτης υψηλής ταχύτητηας | Σχηματίζει καμπύλων επιφανειών και χάραξη μαλακών μέταλλων και ξύλου | υψηλη |
| Κωνική πέτρα τροχίσματος | Τρόχισμα μετάλλου | υψηλη |

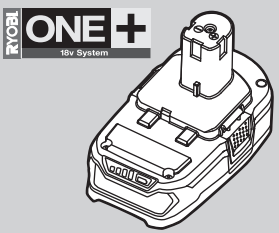
## ΕΞΑΡΤΗΜΑ

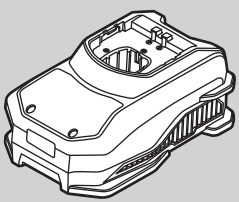
| Σχήμα | Εξάρτημα | Αριθμός εξαρτή-ματος | Εφαρμογή |
|---|---|---|---|
|  | άξονας τριβείου με τύμπανο (Ø 6.4 mm) (στέλεχος/δακτύλιος Ø 3,2 χιλ.) | A1 | Σύνδεση τυμπάνων λείανσης |
| | άξονας τριβείου με τύμπανο (Ø 12.7 mm) (στέλεχος/δακτύλιος Ø 3,2 χιλ.) | A2 | |
| | Κλειδί | A3 | Αφαίρεση και τοποθέτηση |
|  | 15.9 mm. x 9.5 mm Πορτοκαλί εξαρτήματα120-λειαντικών μέσων για λείανση, από ανθρακοπυρίτιο | A4 | Τρόχισμα μετάλλου |
| | 9.5 mm x 12.7 mm Πορτοκαλί εξαρτήματα120-λειαντικών μέσων για λείανση, από ανθρακοπυρίτιο | A5 | |
| | 32 mm τροχός αποκοπής φάιμπεργκλας *χρήση με μαντρέλι [A18]* | A6 | Κοπή μπουλονιών, βιδών, καρφιών και λεπτής ξυλείας |
|  | 6.4 mm screw mandrel | A7 | Τοποθέτηση στους τροχούς στίλβωσης |
|  | 6.4 mm x 12.7 mm τύμπανα λείανσης *χρήση με μαντρέλι [A1]* | A8 (60 grit)<br>A9 (12 grit)<br>A12 (240 grit) | Λείανση ξύλου |
| | 12.7 mm x 12.7 mm τύμπανα λείανσης *χρήση με μαντρέλι [A12]* | A10 (60 grit)<br>A11 (12 grit)<br>A13 (240 grit) | |
| | Τσόχινοι τροχοί γυαλίσματος *χρήση με μαντρέλι [A7]* | A14 | Γυάλισμα και στίλβωμα μετάλλων, λίθων, γυαλιού και κεραμικών |
| | Φιαλίδιο μίγματος γυαλίσματος | A15 | Γυάλισμα και ξάνοιγμα μετάλλων και πλαστικών |
|  | 3.2 mm Ατσαλένιο εξάρτημα διάτρησης υψηλής ταχύτητας | A16 | Τρυπημα |
|  | Τροχός συρματόβουρτσας | A17 | Βούτρσισμα μετάλλων |
|  | Μαντρέλι τροχού αποκοπής στέλεχος 3,2 χιλ. | A18 | Τοποθέτηση στους τροχούς αποκοπής φάιμπεργκλας |
|  | Μύτη χαρακτικής 0,8 χιλ. | A19 | Χάραξη μαλακών μετάλλων |
|  | Κόπτης υψηλής ταχύτητας | A20 | Σχηματίζει καμπύλων επιφανειών και χάραξη μαλακών μέταλλων και ξύλου |
|  | Κωνική πέτρα τροχίσματος | A21 | Τρόχισμα μετάλλου |

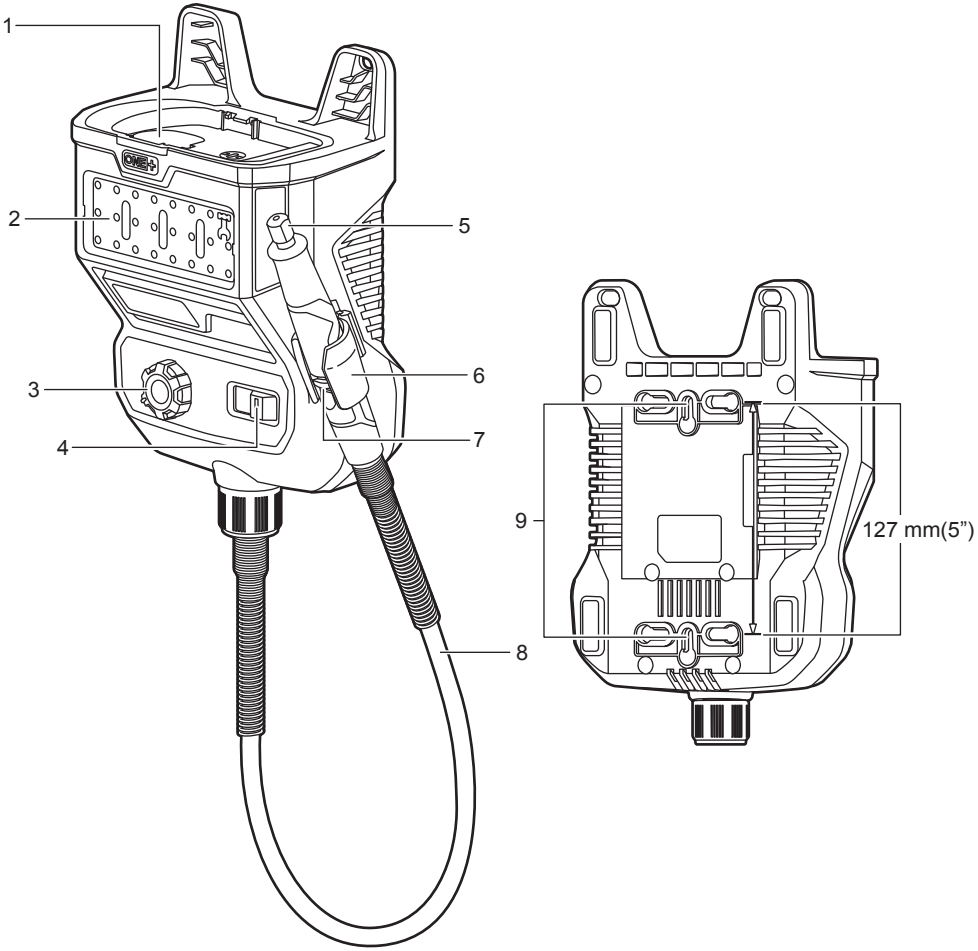


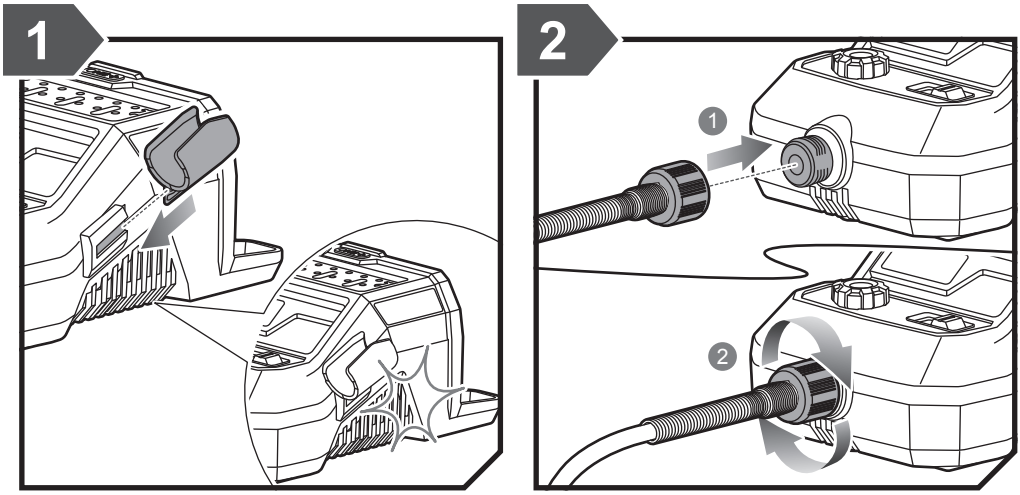


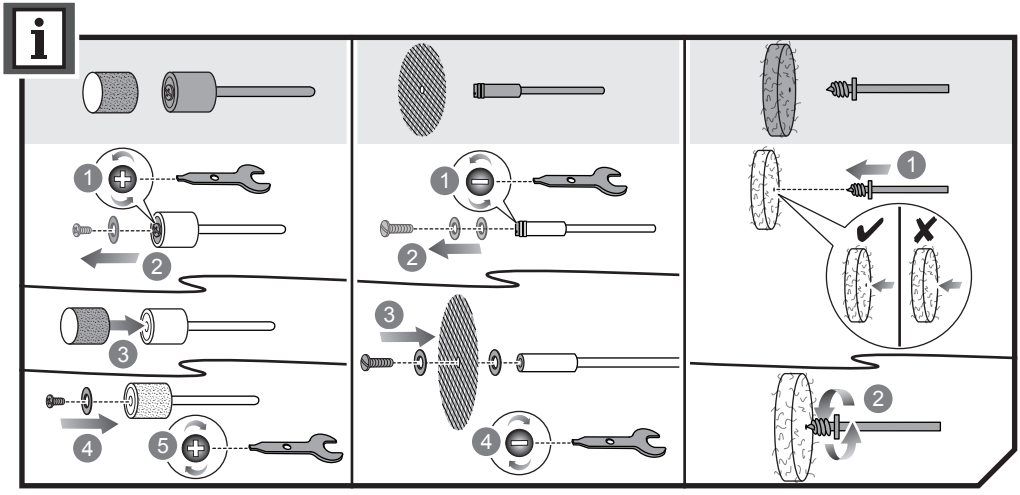


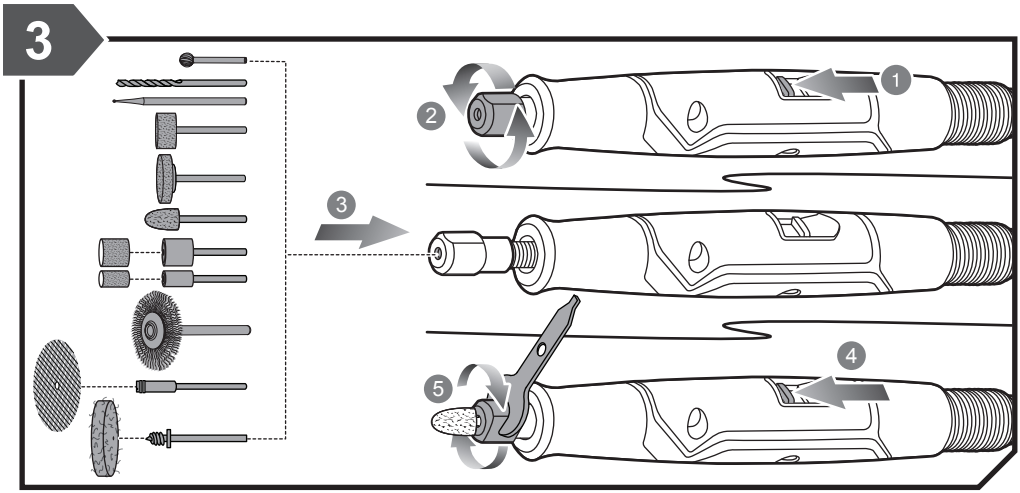

RYOBI
ONE+
18v System

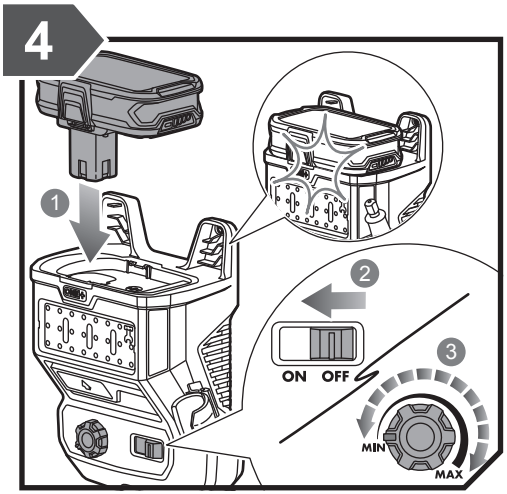


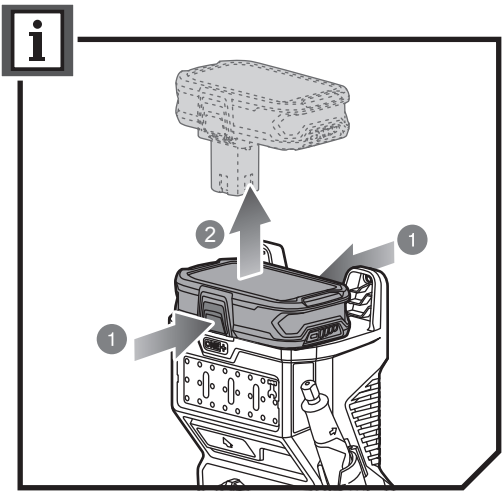

1
2
3
4
5
6
7
8
9
127 mm(5”)

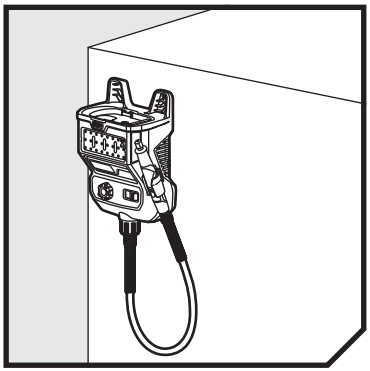

1
2
1
2

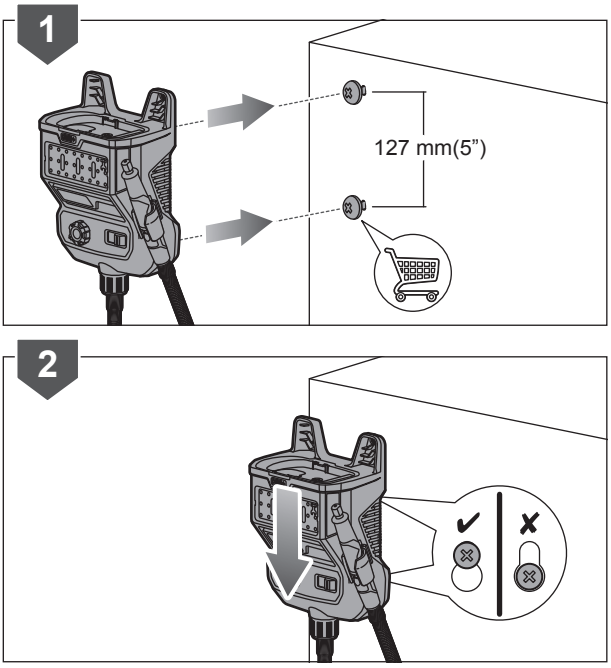

1
2
3
4
5
1
2
3
4
1
2


3
1
2
3
4
5


4
1
2
ON
OFF
3
MIN
MAX


i
2
1
1




1
127 mm(5”)
2

| English | Français | Deutsch | Español | Italiano | Nederlands | Português |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Product specifications | Caractéristiques de l'appareil | Produkt-Spezifikationen | Especificaciones del producto | Specifiche prodotto | Productspecificaties | Especificações do produto |
| Rotary tool | Outil rotatif | Rotationswerkzeug | Multiherramienta | Utensile rotante | Rotatiegereedschap | Ferramenta rotativa |
| Model | Modèle | Modell | Modelo | Modello | Model | Modelo |
| Voltage | Tension | Spannung | Tensión | Voltaggio | Spanning | Voltagem |
| Collet | Collet | Spannfutter | Boquilla | Mandrino | Spantang | Mandril |
| Flexshaft length | Longueur de l'axe flexible | Länge des flexiblen Schafts | Longitud del eje flexible | Lunghezza albero flex | Lengte flexibele schacht | Comprimento do eixo flexível |
| Maximum allowable overhang | Dépassement maximal autorisé | Maximal erlaubter Überhang | Voladizo máximo permitido | Sporgenza massima consentita | Maximaal toegestane overhang | Saliência máxima permitida |
| Maximum mandrel length | Longueur maximale du mandrin | Maximale Dornlänge | Longitud máxima del mandril | Lunghezza massima mandrino | Maximale lengte opspandoorn | Comprimento máximo do mandril |
| Rated speed | Vitesse nominale | Nenndrehzahl | Velocidad nominal | Velocità nominale | Nominaal toerental | Velocidade Nominal |
| Weight - excluding battery pack | Poids - sans batterie | Gewicht - ohne Akkupack | Peso - Excluyendo conjunto de batería | Peso - Senza gruppo batteria | Gewicht - exclusief accupack | Peso - excluindo conjunto de bateria |
| Weight<br>According to EPTA-Procedure 01/2014 | Poids<br>Selon la procédure EPTA 01/2014 | Gewicht<br>Gemäß EPTA-Verfahren 01/2014 | Peso<br>Según el procedimiento EPTA 01/2014 | Peso<br>Secondo quanto indicato dalla EPTA-Procedura 01/2014 | Gewicht<br>Overeenkomstig de EPTA-procedure 01/2014 | Peso<br>De acordo com o Procedimento EPTA 01/2014 |
| Measured sound values determined according to EN 60745: | Valeurs du son mesuré déterminées selon EN 60745: | Gemäß EN 60745: gemessene Schallwerte | Valores medidos del sonido en función de la norma EN 60745: | Valori del suono misurati determinati secondo lo standard EN 60745: | Gemeten geluidswaarden bepaald in overeenstemming met EN 60745: | Valores medidos do som em função da norma EN 60745: |
| A-weighted sound pressure level | Niveau de pression sonore pondéré A | A-bewerteter Schalldruckpegel | Nivel de presión acústica ponderada en A | Livello di pressione sonora pesato A | A-gewogen geluidsdrukniveau | Nível de pressão sonora ponderada A |
| Uncertainty K | Incertitude K | Unsicherheit K | Incertidumbre K | Incertezza K | Onzekerheid K | Incerteza K |
| A-weighted sound power level | Niveau de puissance sonore pondéré A | A-bewerteter Schallleistungspegel | Nivel de potencia acústica ponderada en A | Livello di potenza sonora pesato A | A-gewogen geluidsniveau | Nível de potência sonora ponderada A |
| Uncertainty K | Incertitude K | Unsicherheit K | Incertidumbre K | Incertezza K | Onzekerheid K | Incerteza K |
| Wear ear protectors. | Portez une protection acoustique. | Tragen Sie Gehörschutz. | Utilice protección auditiva! | Indossare protezioni acustiche adeguate. | Draag oorbeschermers. | Sempre use a protecção dos ouvidos. |
| The vibration total values (triaxial vector sum) determined according to EN 60745: | La valeur totale des vibrations (somme vectorielle triaxiale) a été déterminée selon EN 60745: | Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745: | Los valores de vibración total (suma de vectores triax.), determinado según la norma EN 60745: | I valori totali delle vibrazioni (somma di vettori in tre direzioni) sono misurati conformemente alla norma EN 60745: | De totale trillingswaarden (triaxale verctorsom) vastgesteld in overeemstemming met EN 60745: | Os valores totais de vibração (soma do vector triax) são determinados em conformidade com a EN60745: |
| Vibration emission value | Valeur d'émission de vibrations | Vibrationsemissionswert | Valor de emisión de vibraciones | Valore delle emissioni vibrazioni | Trillingsemissiewaarde | Valor de emissão de vibrações |
| Uncertainty K | Incertitude K | Unsicherheit K | Incertidumbre K | Incertezza K | Onzekerheid K | Incerteza K |
| Replacement parts | Pièces de rechange | Ersatzteile | Piezas de repuesto | Ricambi | Vervangende onderdelen | Peças sobresselentes |
| Flex shaft | Flexible | Flexible Welle | Eje flexible | Albero flessibile | Flexibele as | Eixo de manga em teflon |

| Dansk | Svenska | Suomi | Norsk | Русский | Polski | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Produktspecifikationer | Produktspecifikationer | Tuotteen tekniset tiedot | Produktspesifikasjoner | Характеристики изделия | Parametry techniczne | |
| Rotationsværktøj | Snabbroterande verktyg | Monitoimilaite | Roterende verktøy | Фреза | Uniwersalne narzędzie obrotowe | |
| Model | Modell | Malli | Modell | Модель | Model | R18RT |
| Spænding | Spänning | Jännite | Spenning | Напряжение | Napięcie | 18 V ⎓ |
| Patron | Chuck | Istukka | Spenntang | Патрон | Uchwyt narzędziowy | 3,2 mm (1/8") |
| Længde på fleksibel aksel | Flexaxelns längd | Taipuisan varren pituus | Flexskaftlengde | Длина гибкого вала | Długość wałka giętkiego | 91,5 cm |
| Maks. tilladt overhæng | Maximalt tillåten överhängning | Sallittava enimmäisulkonema | Maksimalt tillatt overheng | Максимально допустимый выступ | Maksymalny dopuszczalny nawis | 14 mm |
| Maks. længde på borepatron | Maximal dornlängd | Karan maksimipituus | Maksimal mandrenglengde | Максимальная длина | Maksymalna długość trzpienia | 40 mm |
| Mærkehastighed | Hastighet | Nimellisnopeus | Nominell hastighet | Номинальная скорость | Prędkość znamionowa | 4000 - 35000 $min^{-1}$ |
| Vægt - Batteri medfølger ikke | Vikt - Batteri medföljer ej | Paino - ilman akkua | Vekt - uten batteripakke | Вес - без аккумуляторной батареи | Waga - bez akumulatora | 1,3 kg |
| Vægt<br>I henhold til EPTA-procedure 01/2014 | Vikt<br>Enligt EPTA 01/2014 | Paino<br>EPTA-menetelmän 01/2014 mukaan | Vekt<br>I henhold til EPTA-prosedyre 01/2014 | Вес<br>Соответствует требованиям EPTA-Procedure 01/2014 | Waga<br>Zgodnie z procedurą EPTA 01/2014 | 1,72 kg(1.3 Ah) – 2,49 kg(9.0Ah) |
| Målte lydværdier bestemt iht. EN 60745: | Uppmätta ljudvärden enligt EN 60745: | Mitatut arvot määritetty EN 60745: standardin mukaan: | Målte lydverdier bestemt iht. EN 60745: | Измеренные значения параметров звука определены в соответствии с EN 60745: | Zmierzone wartości akustyczne zgodnie z normą EN 60745: | |
| A-vægtet lydtryksniveau | A-vägd ljudtrycksnivå | A-painotettu äänenpainetaso | A-vektet lydtrykknivå | Уровень А-взвешенного звукового давления | A-ważony poziom ciśnienia hałasu | $L_p$ = 84,0 dB(A) |
| Usikkerhed K | Osäkerhet K | Epätarkkuus K | Usikkerhet K | Разброс K | Niepewność pomiaru K | 3 dB(A) |
| A-vægtet lydeffektniveau | A-vägd ljudeffektsnivå | A-painotettu äänenteho | A-vektet lydeffektnivå | Уровень А-взвешенной звуковой мощности | A-ważony poziom natężenia hałasu | $L_{WA}$ = 95,0 dB(A) |
| Usikkerhed K | Osäkerhet K | Epätarkkuus K | Usikkerhet K | Разброс K | Niepewność pomiaru K | 3 dB(A) |
| Bær høreværn. | Bär hörselskydd. | Käytä korvasuojia. | Bruk hørselsvern. | Используйте наушники! | Stosować środki ochrony słuchu! | |
| Totale vibrationsværdier (triax vector sum) afgøres ifølge EN 60745: | Det totala vibrationsvärdet (treaxelvektorsumma) är framtaget enligt EN 60745: | Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselinen vektorisumma) määritettynä standardin EN 60745 mukaisesti: | De totale vibrasjonsverdiene (triax vektor-sum) er fastsatt i henhold til EN 60745: | суммарное значение вибрации (векторная сумма по трем координатам) определено в соответствии со стандартом EN 60745: | Wartości sumaryczne drgań (suma wektorowa przyspieszeń mierzona czujnikiem typu triax) określone zgodnie z normą EN 60745: | |
| Vibrationsemissionsværdi | Vibrationsvärde | Tärinäarvo | Verdier for vibrasjonsutslipp | Значение вибрации | Poziom drgań | $a_h$ = 23,0 $m/s^2$ |
| Usikkerhed K | Osäkerhet K | Epätarkkuus K | Usikkerhet K | Разброс K | Niepewność pomiaru K | 1,5 $m/s^2$ |
| Reservedele | Reservdelar | Varaosat | Reservedeler | Запасные части | Części zamienne | |
| Fleksaksel | Böjlig axel | Taipuisa varsi | Fleksidrev | Гибкий вал | Wałek giętki | 5131042169 |

| Čeština | Magyar | Română | Latviski | Lietuviškai | Eesti |
|---|---|---|---|---|---|
| Technické údaje produktu | Termék műszaki adatai | Specificaţiile produsului | Produkta specifikācijas | Gaminio techninės savybės | Toote tehnilised andmed |
| Rotační nástroj | Multifunkciós szerszám | Unealtă rotativă | Pagriežams instruments | Sukamasis įrankis | Pöördlõikur |
| Model | Típus | Model | Modelis | Modelis | Mudeli tähis |
| Elektrické napětí | Feszültség | Tensiune | Spriegums | Įtampa | Pinge |
| Upínací kleština | Befogópatron (tokmány) | Mandrină | Patrona | Žiedas | Tsang |
| Délka pružného náhonu (ohebné hřídele) | Flexibilis tengely hossza | Lungime ax flexibil | Lokanās vārpstas garums | Lanksčiojo veleno ilgis | Paindliku võlli pikkus |
| Maximální povolený přesah | Maximálisan megengedett túlnyúlás | Înălţime de agăţare maximum permisă | Maksimālā pieļaujamā pārkare | Maksimali leistina nuosvyra | Maksimaalne lubatud üleulatus |
| Maximální délka trnu | Fúrószár maximális hossza | Lungime maximă mandrină | Maksimālais cirtņa garums | Maksimalus prakalo ilgis | Spindli maksimaalne pikkus |
| Jmenovitá rychlost | Névleges fordulatszám | Turaţie/viteză nominală | Nominālais ātrums | Nominalus greitis | Nimikiirus |
| Hmotnost - bez baterie | Tömeg - akkumulátor nélkül | Greutate - exclusiv acumulatorul | Svars - izņemot akumulatora iepakojumu | Svoris - neįskaitant baterijos paketo | Mass - välja arvatud akupakett |
| Hmotnost<br>Dle protokolu EPTA 01/2014 | Tömeg<br>A 01/2014 EPTA-eljárás szerint | Greutate<br>În conformitate cu Procedura EPTA din 01/2014 | Svars<br>Saskaņā ar EPTA procedūru 01/2014 | Svoris<br>Pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos (EPTA) nustatytą tvarką 01/2014 | Mass<br>Vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 |
| Naměřené hodnoty hluku zjištěné dle EN 60745: | A hang értékek meghatározása az EN 60745: szerint történt: | Valori de sunet măsurate determinate în conformitate cu EN 60745: | Izmērītās skaņas vērtības ir noteiktas saskaņā ar EN 60745: | Išmatuotos garso vertės nustatytos pagal EN 60745: | Mõõteväärtused on kindlaks määratud vastavalt standardile EN 60745: |
| Hladina akustického tlaku vážená funkcí A | A-súlyozott hangnyomásszint | Nivel de presiune acustică ponderată A | A-līmeņa skaņas spiediena līmenis | A svertinis garso slėgio lygis | A-kaalutud helirõhu tase |
| Nejistota K | Bizonytalanság K | Incertitudine K | Kļūdas vērtība K | Nepastovumas K | Mõõtemääramatus K |
| Hladina akustického výkonu vážená funkcí A | A-súlyozott hangteljesítményszint | Nivel de putere acustică ponderată A | A-līmeņa skaņas jaudas līmenis | A svertinis garso galios lygis | A-kaalutud helivõimsuse tase |
| Nejistota K | Bizonytalanság K | Incertitudine K | Kļūdas vērtība K | Nepastovumas K | Mõõtemääramatus K |
| Používejte chrániče sluchu. | Viseljen hallásvédőt. | Purtaţi aparatoare de urechi. | Lietojiet dzirdes aizsargus. | Naudokite ausų apsaugos priemones. | Kasutage kuulmiskaitsevahendeid. |
| Celkové hodnoty vibrací (třísoý vektorový součet) určené v souladu s EN 60745: | Vibráció teljes értékei (háromtengelyű vektorösszeg), az EN 60745 szerint meghatározva: | Valorile totale ale vibraţiilor (suma vectorială a trei direcţii) au fost determinate conform EN 60745: | Vibrāciju kopējās vērtības (trīsasu vektoru summa) tiek noteiktas atbilstoši EN 60745: | Bendros vibracijos vertės (trikampio vektorių suma) nustatomos pagal EN 60745: | Vibratsiooni koguväärtused (kolme suuna vektorsumma) on vastavalt standardile EN 60745 määratud järgmiselt: |
| Úroveň emisí vibrací | Vibráció-kibocsátás értéke | Valoarea emisiilor de vibraţii | Vibrāciju emisijas vērtība | Vibracijos emisijos vertė | Vibratsiooniemissiooni väärtus |
| Nejistota K | Bizonytalanság K | Incertitudine K | Kļūdas vērtība K | Nepastovumas K | Mõõtemääramatus K |
| Náhradní díly | Cserealkatrészek | Piese de schimb | Maiņas detaļas | Atsarginės dalys | Varuosad |
| Pružná hřídel | Flexibilis tengely | Braţ flexibil | Elastīgā ass | Lanksti žarnelė | Paindvõll |

| Hrvatski | Slovensko | Slovenčina | България | українська мова | Türkçe | Ελληνικά | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Specifikacije proizvoda | Specifikacije izdelka | Špecifikácie produktu | Технически характеристики | Технічні характеристики продукту | Ürün Özellikleri | Προδιαγραφές Προϊόντος | |
| Rotacijski alat | Vrtalno orodje | Rotačné náradie | Ротационен инструмент | Гравер | Döner alet | Περιστρεφόμενο εργαλείο | |
| Model | Model | Model | Модел | Марка | Model | Μοντέλο | R18RT |
| Napon | Napetost | Napätie | Напрежение | Напряжение | Gerilim | Τάση | 18 V ⎓ |
| Stezna glava | Vpenjalna čeljust | Puzdro | Пръстен | фланець | Torna kavrağı | Τσοκ | 3,2 mm (1/8") |
| Duljina fleksibilne osovine | Dolžina upogljive gredi | Dĺžka pružnej tyčky | Дължина на гъвкавия вал | Довжина гнучкого вала | Esnek şaft uzunluğu | Μήκος εύκαμπτου άξονα | 91,5 cm |
| Maksimalan dozvoljeni prepust | Največji dopusten previs | Maximálny povolený presah | Максимално допустимо изпъкване | Максимально допустимий виліт | İzin verilen azami sarkma | Μέγιστη επιτρεπόμενη προεξοχή | 14 mm |
| Maksimalna duljina vretena | Največja dolžina vretena | Maximálna dĺžka vretena | Максимална дължина на шпиндела | Максимальна довжина шпинделя | Azami malafa uzunluğu | Μέγιστο μήκος μαντρελίου | 40 mm |
| Nazivna brzina | Nazivna hitrost | Menovitá rýchlosť | Номинална скорост | Номінальна швидкість | Nominal hız | Βαθμονομημένη ταχύτητα | 4000 - 35000 $min^{-1}$ |
| Težina - baterija nije uključena | Teža - razen baterij | Hmotnosť - okrem jednotky akumulátora | Тегло - без батерията | Вага - без акумулятора | Ağırlık - Harici batarya takımı | Βάρος - χωρίς μπαταρία | 1,3 kg |
| Težina<br>Prema EPTA-postupku 01/2014 | Teža<br>Skladno s postopkom EPTA 01/2014 | Hmotnosť<br>Podľa EPTA-Procedure 01/2014 | Тегло (съответствие с EPTA 01/2014) | Вага (відповідно до процедури EPTA 01/2014) | Ağırlık<br>EPTA-Prosedürü 01/2014'e göre | Βάρος<br>Σύμφωνα με την Διαδικασία EPTA 01/2014 | 1,72 kg(1.3 Ah) – 2,49 kg(9.0Ah) |
| Mjerena vrijednost zvuka određena je prema EN 60745: | Izmerjene zvočne vrednosti določene v skladu s standardom EN 60745: | Namerané hodnoty určené podľa EN 60745: | Измерените стойности на звука са определени в съответствие с EN 60745: | Измеренные значения параметров звука определены в соответствии с EN 60745: | EN 60745: e göre hesaplanmış ses değerleri: | Μετρημένες τιμές ήχου σύμφωνα με το EN 60745: | |
| Ponderirana razina tlaka zvuka | A-izmerjena raven zvočnega tlaka | Vážená A hladina akustického tlaku | Ниво на шумово налягане с равнище A | A-зважений рівень звукового тиску | A ağırlıklı ses basınç seviyesi | Α-σταθμισμένο επίπεδο πίεσης ήχου | $L_p$ = 84,0 dB(A) |
| Neodređenost K | Nedoloč. K | Odchýlka K | Променливост (K) | Невизначеність K | Belirsizlik K | Αβεβαιότητα K | 3 dB(A) |
| Ponderirana razina zvučne snage | A-izmerjena raven zvočne moči | Vážená A hladina akustického výkonu | Ниво на силата на шума с равнище A | A-зважений рівень звукової потужності | A ağırlıklı ses gücü seviyesi | Α-σταθμισμένο επίπεδο έντασης ήχου | $L_{WA}$ = 95,0 dB(A) |
| Neodređenost K | Nedoloč. K | Odchýlka K | Променливост (K) | Невизначеність K | Belirsizlik K | Αβεβαιότητα K | 3 dB(A) |
| Nosite štitnike za uši. | Nosite ščitnike za ušesa. | Používajte chrániče sluchu. | Носете антифони | Діаметр ріжучої лінії. | Kulak koruyucu kullanın. | Φοράτε ωτοασπίδες. | |
| Ponderirana energetska vrijednost Ukupne vrijednosti vibracija (troosni vektorski zbir) određuju se u skladu s EN 60745: | Skupna vrednost vibracij (vektorska vsota treh smeri) določena v skladu z EN 60745: | Celkové hodnoty vibrácií (súhrn triaxiálneho vektora) určuje norma EN 60745: | Общата стойност на вибрациите (триосна векторна сума) е определена в съответствие с EN 60745: | Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем координатным осям) определено в соответствии со стандартом EN 60745: | EN 60745 normuna uygun olarak belirlenmiş titreşim toplam değerleri (triaks vektör toplamı): | Συνολικές αξίες κραδασμών (τριαξονικό διανυσματικό άθροισμα) σύμφωνα με EN 60745: | |
| Vrijednost emisija vibracije | Vrednost emisij vibracij | Hodnota emisií vibrácií | Стойност на вибрационните емисии | Значення вібраційної емісії | Titreşim emisyon değeri | Τιμή εκπομπών κραδασμών | $a_h$ = 23,0 $m/s^2$ |
| Neodređenost K | Nedoloč. K | Odchýlka K | Променливост (K) | Невизначеність K | Belirsizlik K | Αβεβαιότητα K | 1,5 $m/s^2$ |
| Zamjenski dijelovi | Vymeniteľné diely | Nadomestni deli | Смяна на части | Запасні частини | Yedek parçalar | Ανταλλακτικά | |
| Fleksibilna osovina | Upognjena os | Ohybný hriadeľ | Гъвкав вал | Гнучкий вал | Esnek şaft | Εύκαμπτος άξονας | 5131042169 |

| English | Français | Deutsch | Español | Italiano | Nederlands | Português |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Battery and charger | Batterie et chargeur | Akku und Ladegerät | Batería y cargador | Batteria e caricatore | Accu en lader | Bateria e carregador |
| Compatible battery pack (not included)<br>Lithium-Ion | Pack batterie compatible (non compris)<br>Lithium-Ion | Kompatible Akkus (nicht im Lieferumfang enthalten)<br>Lithium-Ionen | Packs de Batería compatibles (no incluido)<br>Ión-litio | Gruppo batterie compatibile (non incluso)<br>Ioni di litio | Compatibel accupack (niet inbegrepen)<br>Lithium-ion | Baterias compatíveis (não incluída)<br>Ião-Lítio |
| Compatible charger (not included) | Chargeur compatible (non compris) | Kompatibles Ladegerät (nicht im Lieferumfang enthalten) | Cargador compatible (no incluido) | Caricatore compatibile (non incluso) | Compatibele oplader (niet inbegrepen) | Carregador compatível (não incluída) |

| Čeština | Magyar | Română | Latviski | Lietuviškai | Eesti |
|---|---|---|---|---|---|
| Baterie a nabíječka | Akkumulátor és töltő | Baterie şi încărcător | Akumulators un lādētājs | Baterija ir įkroviklis | Aku ja laadija |
| Kompatibilní akumulátor (nepřibalen)<br>Lithium iontový akumulátor | Kompatibilis akkumulátor (nem tartozék)<br>Lítiumion | Acumulatori compatibili (neinclus)<br>Litiu-Ion | Saderīgu akumulatoru komplekts (nav kompl.)<br>Litija-jonu | Suderinamas baterijos paketas (nepridedama)<br>Ličio-jonas | Ühilduvad akupaketid (ei ole komplektis)<br>Liitiumioon |
| Kompatibilní nabíječka (nepřibalen) | Kompatibilis töltő (nem tartozék) | Încărcător compatibil (neinclus) | Saderīgs lādētājs (nav kompl.) | Tinkamas įkroviklis (nepridedama) | Kasutatav laadija (ei ole komplektis) |

| Dansk | Svenska | Suomi | Norsk | Русский | Polski | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Batteri og oplader | Batteri och laddare | Akku ja laturi | Batteri og lader | Батарея и зарядное устройство | Akumulator i ładowarka | |
| Kompatibelt batteri (medfølger ikke) | Kompatibelt batteripack (inte inkluderat) | Yhteensopiva akku (ei mukana) | Kompatible batteripakker (ikke inkludert) | Совместимая аккумуляторная батарея (не входит в комплект поставки) | Pasujące akumulatory (nie dołączona) | |
| Lithium-ion | Litiumjon | Litiumioni | Litium-Ion | Литий-ионная аккумуляторная батарея | Li-Ion | RB18L13<br>RB18L15<br>RB18L20<br>RB18L25<br>RB18L30<br>RB18L40<br>RB18L50<br>RB18L90 |
| Kompatibel oplader (medfølger ikke) | Passande laddare (inte inkluderat) | Yhteensopiva laturi (ei mukana) | Kompatibel lader (ikke inkludert) | Совместимое зарядное устройство (не входит в комплект поставки) | Odpowiednia ładowarka (nie dołączona) | BCL14181H<br>BCL14183H<br>RC18150<br>RC18627<br>RC18120<br>RC18118C<br>RC18115 |

| Hrvatski | Slovensko | Slovenčina | България | українська мова | Türkçe | Ελληνικά | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Baterija i punjač | Baterija in polnilnik | Akumulátor a nabíjačka | Батерия и зарядно устройство | Акумулятор і зарядний пристрій | Batarya ve şarj aleti | Μπαταρία και φορτιστής | |
| Kompatibilno pakiranje baterija (nije uključeno) | Združljive baterije (ni priložen) | Kompatibilná jednotka akumulátorov (nie je súčasťou balenia) | Съвместима акумулаторна батерия (не е включена в комплекта) | Сумісний акумулятор (не входить в комплект) | Uyumlu pil takımı (dahil değildir) | Συμβατή μπαταρία (δεν περιλαμβάνεται) | |
| Litij-ion | Litij-ionska | Lítium-iónová | Литиево-йонна | Літій-іонний | Lityum-İyon | Λιθίου-Ιόντων | RB18L13<br>RB18L15<br>RB18L20<br>RB18L25<br>RB18L30<br>RB18L40<br>RB18L50<br>RB18L90 |
| Kompatibilni punjač (nije uključeno) | Združljiv polnilec (ni priložen) | Kompatibilná nabíjačka (nie je súčasťou balenia) | Съвместимо зарядно устройство (не е включено в комплекта) | Сумісний зарядний пристрій (не входить в комплект) | Uyumlu şarj cihazı (dahil değildir) | Συμβατοσ φορτιστησ (δεν περιλαμβάνεται) | BCL14181H<br>BCL14183H<br>RC18150<br>RC18627<br>RC18120<br>RC18118C<br>RC18115 |

## EN WARNING

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

## FR AVERTISSEMENT

Le niveau d'émission des vibrations indiqué dans cette feuille d'information a été mesuré en concordance avec un test normalisé fourni par EN62841 et peut être utilisé pour comparer un outil à un autre. Il peut être utilisé pour une évaluation préliminaire de l'exposition. Le niveau déclaré d'émission des vibrations s'applique à l'utilisation principale de l'outil. Toutefois, si l'outil est utilisé pour des applications différentes, avec des accessoires différents, ou mal entretenu, l'émission de vibrations peut être différente. Le niveau d'exposition peut en être augmenté de façon significative tout au long de la période de travail.

Une estimation du niveau d'exposition aux vibrations doit aussi prendre en compte les périodes où l'outil est arrêté ainsi que les périodes où il fonctionne sans vraiment travailler. Le niveau d'exposition pendant la durée totale du travail peut en être réduit de façon significative. Prenez en considération les mesures additionnelles de sécurité à prendre pour protéger l'opérateur des effets des vibrations telles que: maintien de l'outil et de ses accessoires, maintien des mains au chaud, organisation du travail.

## DE WARNUNG

Der in diesem Informationsblatt genannte Schwingungspegel wurde entsprechend dem standardisierten Test von EN62841 gemessen und kann benutzt werden um das Werkzeug mit anderen zu vergleichen. Er kann benutzt werden, um eine vorausgehende Einschätzung der Exposition durchzuführen. Der genannte Schwingungspegel repräsentiert den Haupteinsatzbereich des Werkzeugs. Jedoch kann das Werkzeug für verschiedene Einsatzbereiche benutzt werden. Mit unterschiedlichen Zusatzgeräten oder bei schlechter Wartung kann der Schwingungspegel unterschiedlich sein. Dadurch kann die Expositionshöhe über die gesamte Arbeitszeit signifikant erhöht werden.

Eine Einschätzung der Exposition zu Schwingungen sollte auch die Zeiten wenn das Werkzeug ausgeschaltet ist, oder wenn es angeschaltet aber nicht in Betrieb ist, in Betracht ziehen. Dadurch kann die Expositionshöhe über die gesamte Arbeitszeit signifikant reduziert werden. Identifizieren Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen um die Bedienungsperson vor den Effekten der Schwingungen zu schützen, wie zum Beispiel: Das Werkzeug und Zusatzgeräte warten, Hände warmhalten und Organisation der Arbeitszeiten.

## ES ADVERTENCIA

El nivel de emisión de las vibraciones que figura en esta hoja de información se ha medido según una prueba estandarizada que figura en EN62841 y puede ser utilizado para comparar una herramienta con otra. Puede ser utilizado para una evaluación preliminar de la exposición. El nivel de emisión de las vibraciones declarado representa las principales aplicaciones de la herramienta. No obstante, si la herramienta se utiliza para diferentes aplicaciones, con diferentes accesorios o no recibe el mantenimiento adecuado, la emisión de las vibraciones puede ser diferente. Esto puede aumentar significativamente el nivel de exposición durante el período de trabajo total.

Una estimación del nivel de exposición a la vibración también debe tener en cuenta el tiempo en el que la herramienta está desconectada o cuando está conectada pero no está realizando ningún trabajo. Esto puede reducir significativamente el nivel de exposición durante el período de trabajo total. Identificar las medidas de seguridad adicionales para proteger al operador de los efectos de las vibraciones, tales como: mantenimiento de la herramienta y de los accesorios, y la organización de los patrones de trabajo.

## IT AVVERTENZE

Il livello di vibrazioni indicato in questo foglio informativo è stato misurato seguendo un test svolto secondo i requisiti indicati dallo standard EN62841 e potrà essere utilizzato per paragonare un utensile con un altro. Potrà essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione a vibrazioni. Il livello dichiarato di emissioni di vibrazioni viene indicato tenendo conto delle applicazioni principali dell'utensile. Comunque se l'utensile viene utilizzato per applicazioni diverse con accessori diversi o non viene correttamente conservato, il livello delle vibrazioni potrà variare. Ciò potrà significativamente aumentare il livello di esposizione alle vibrazioni durante il periodo di lavoro totale.

Una valutazione del livello di esposizione alle vibrazioni dovrà inoltre prendere in considerazione i tempi in cui l'utensile viene spento o è acceso ma non viene utilizzato. Ciò potrà significativamente ridurre il livello di esposizione in un periodo totale di funzionamento. Ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni come: conservare correttamente l'utensile e i suoi accessori, tenere le mani calde e organizzare i tempi di lavoro.

## NL WAARSCHUWING

Het trillingsemissieniveau dat op dit informatieblad wordt gegeven, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test, vastgelegd in EN62841 en mag worden gebruikt om machines met elkaar te vergelijken. Het verklaarde trillingsemissieniveau geeft de hoofdtoepassing van het gereeschap weer. Als de machine echter voor andere toepassingen of met andere accessoires wordt gebruikt of slecht wordt onderhouden, kan de trillingsemissie verschillen. Dit kan de blootstelling gedurende de gehele werkduur aanzienlijk verhogen.

Bij een schatting van het niveau van blootstelling aan trillingen moet ook rekening worden gehouden met het aantal keren dat de machine wordt uitgeschakeld of draait, maar niet wordt gebruikt. Dit kan het niveau van blootstelling gedurende de gehele werkduur aanzienlijk verlagen. Stel bijkomende veiligheidsmaatregelen op om de gebruiker tegen de gevolgen van trillingen te beschermen: zoals onderhoud het gereedschap en de accessoires, houd de handen warm, de organisatie van werktijden.

## PT AVISO

O nível de emissão de vibrações fornecido nesta folha de informações foi medido em conformidade com o teste uniformizado descrito em EN62841 e pode ser usado para comparar uma ferramenta com outra. Este pode ser usado para uma avaliação preliminar da exposição. O nível de emissão de vibração declarado refere-se à aplicação principal da ferramenta. Contudo, se a ferramenta for usada para aplicações diferentes, com acessórios diferentes ou não for devidamente mantida, a emissão de vibrações pode diferir. Isto pode fazer aumentar significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

Uma estimativa do nível de exposição às vibrações deve ter, também, em consideração o tempo durante o qual a ferramenta está desligada ou em que está ligada mas não está a realizar qualquer trabalho. Isto pode reduzir significativamente o nível de exposição durante o período total de trabalho. Identifique medidas adicionais de segurança que protejam o operário dos efeitos da vibração como a manutenção da ferramenta e dos acessórios, a manutenção das mãos quentes e a organização de padrões de trabalho.

## DA ADVARSEL

Det angivne niveau for vibrationsemission på denne oplysningsside er blevet målt iht. en standardtest ifølge EN62841 og kan bruges til at sammenligne værktøjer indbyrdes. Det kan bruges til en foreløbig eksponeringsvurdering. Det opgivne niveau for vibrationsemission gælder, når værktøjet bruges til sit hovedformål. Men hvis værktøjet bruges til andre formål, med forskelligt eller med dårligt vedligeholdt ekstraudstyr, kan vibrationsemissionen variere. Dette kan medføre en betragtelig stigning i eksponeringsniveauet set over hele arbejdsperioden.

Et skøn over niveauet for vibrationseksponering bør også tage højde for de perioder, hvor værktøjet er slukket, eller hvor det er tændt uden faktisk at være i brug. Dette kan medføre en betragtelig reduktion i eksponeringsniveauet set over hele arbejdsperioden. Træf ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af operatøren mod virkningerne fra vibrationen som fx: vedligeholde værktøj og ekstraudstyr, holde hænderne varme, organisere arbejdsmønstre.

## SV VARNING

Vibrationsnivåerna som uppges i det här dokumentet har uppmäts i enlighet med ett standardiserat test som beskrivs i EN62841 och som kan användas för att jämföra verktyg. Det kan användas som en preliminär bedömning av den vibration som användaren utsätts för. De deklarerade vibrationsvärdena motsvarar de som uppstår när verktyget används i sitt huvudsyfte. Om verktyget används i andra syften, med andra tillbehör eller om verktyget är dåligt underhållet kan vibrationsnivåerna vara annorlunda. Det kan kraftigt öka vibrationsnivåerna över den totala arbetsperioden.

En uppskattning av vibrationsnivåerna som användaren utsätts för ska också ta hänsyn till de stunder då verktyget är avstängt och när det går på tomgång. Detta kan kraftigt minska vibrationsnivåerna över den totala arbetsperioden. Andra säkerhetsåtgärder som kan skydda användaren från effekterna av vibrationer är: underhållning av verktyget och tillbehören, hålla händerna varma och organisera arbetssättet.

## FI VAROITUS

Tämän tiedotteen tärinätaso on mitattu EN62841-standardien mukaisilla testeillä, ja niitä voidaan käyttää verrattaessa laitetta toiseen. Sitä voidaan käyttää arvioitaessa tärinävaikutusta. Ilmoitettu tärinätaso vastaa laitteen pääasiallista käyttötarkoitusta. Jos laitetta kuitenkin käytetään muuhun tarkoitukseen, muilla lisälaitteilla tai huonosti huollettuna, tärinätaso saattaa poiketa ilmoitetusta arvosta. Tämä voi kasvattaa kokonaisaltistumista huomattavasti koko työjakson kuluessa.

Tärinän altistumistasoa arvioitaessa tulee huomioida ajat, jolloin laite on sammutettu tai kun se on käynnissä, mutta sitä ei käytetä varsinaiseen työskentelyyn. Tämä voi vähentää kokonaisaltistumista huomattavasti koko työjakson kuluessa. Käytä muitakin suojakeinoja turvataksesi käyttäjän tärinävaikutukselta, kuten: huolla laite ja lisälaitteet, pidä kätesi lämpiminä, organisoi työnkulku.

## NO ADVARSEL

Vibrasjonsnivået som oppgis på dette informasjonsarket er målt i henhold til en standardisert test gitt i EN62841 og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet. Det kan brukes til en foreløpig vurdering av eksponering. Det erklærte vibrasjonsnivået representerer hovedanvendelsen for verktøyet. Dersom verktøyet brukes for andre anvendelser, med forskjellig tilbehør eller med dårlig vedlikehold, vil vibrasjonsnivået kunne være annerledes. Det kan gi en betydelig økning av eksponeringsnivået over den totale arbeidsperioden.

En beregning av nivået for eksponering til vibrasjoner må også ta hensyn til den tiden verktøyet er slått av eller er i gang men ikke i faktisk bruk for å utføre den tiltenkte oppgaven. Dette kan gi en betydelig økning av eksponeringsnivået over den totale arbeidsperioden. Identifiser ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte den som bruker verktøyet fra virkningen av vibrasjoner, tiltak som: Vedlikehold verktøyet og tilbehøret, hold hendene varme, organiser arbeidsmetodene.

## RU ОСТОРОЖНО!

Уровень вибрации, приведенный в данном справочном листе, измерен согласно стандартизованным испытаниям, определенным в EN62841 и может использоваться для сравнения различных инструментов. Значение уровня может использоваться для предварительной оценки влияния вибрации. Заявленный уровень вибрации действителен для основного применения инструмента. Однако, если инструмент используется для других целей, с другими приспособлениями, или плохо обслуживается, уровень вибрации может отличаться от указанного. Это может значительно увеличить величину воздействия за общее время работы.

При оценке уровня воздействия вибрации следует также принять во внимание время простоев и холостой ход (когда инструмент выключен и когда включен, но работа не производится). Эти факторы могут значительно уменьшить величину воздействия вибрации за общее время работы. Определите дополнительные меры безопасности, защищающие работающего от влияния вибрации: техническое обслуживание инструмента и принадлежностей, недопущение охлаждения рук, соответствующие приемы и распорядок работы.

## PL OSTRZEŻENIE

Deklarowany poziom drgań został zmierzony za pomocą standardowej metody pomiaru określonej normą EN62841 i jego wyniki mogą służyć do porównywania tego urządzenia z innymi. Deklarowana wartość drgań może służyć do wstępnej oceny narażenia operatora na drgania. Deklarowany poziom drgań dotyczy podstawowych zastosowań urządzenia. Jednak w przypadku użycia urządzenia do innych zastosowań, z innymi przystawkami lub w przypadku niewłaściwego stanu technicznego urządzenia poziom drgań może odbiegać od deklarowanego. Może być to przyczyną zwiększenia stopnia narażenia operatora na drgania w całym okresie wykonywania pracy.

Podczas oceny narażenia na drgania należy również uwzględnić czas wyłączenia urządzenia oraz czas, w którym urządzenie jest włączone, jednak praca nie jest wykonywana. Czasy te mogą znacznie zmniejszyć stopień narażenia operatora na drgania w całym okresie wykonywania pracy. Należy określić dodatkowe środki ochrony operatora przed skutkami drgań, przykładowo: dbać o stan techniczny urządzenia i przystawek, dbać o zachowanie ciepłoty dłoni, odpowiednio zorganizować harmonogram wykonywania prac.

## CS VAROVÁNÍ

Hodnota vibračních emisí uvedená v tomto informačním listu byla naměřena standardizovaným testem podle EN62841 a ji použít k porovnání s hodnotami jiných nástrojů. Může se používat k předběžnému odhadu vystavování vibracím. Uznaná hodnota vibračních emisí reprezentuje hlavní použití nástroje. Nicméně pokud se nástroj používá pro jiné použití, s různými doplňky nebo se nedostatečně neudržuje, mohou se vibrační emise lišit. Toto může výrazně zvýšit úroveň vystavení nad celkové pracovní období.

Odhad úrovně vystavení vibracím by měl vzít taktéž v potaz časy, kdy je chvění vypnuto, nebo když přístroj běží, ale nevykonává práci. Toto může výrazně snížit úroveň vystavení nad celkové pracovní období. Určete doplňující bezpečnostní opatření pro ochranu obsluhy před různými vibracemi, například: Udržujte nástroj a doplňky, udržujte ruce v teple, organizujte pracovní schéma.

## HU FIGYELMEZTETÉS

A vibráció-kibocsátás adatlapon megadott értéke az EN62841 által meghatározott szabványosított mérési eljárás szerint lett megmérve, amely lehetővé teszi a különböző szerszámok összehasonlítását. Használható a kitettség előzetes felmérésére is. A nyilatkozatban szereplő kibocsátási érték a szerszám főbb alkalmazási területeire vonatkozik. Ugyanakkor, ha a szerszámot más alkalmazásokra, más kiegészítőkkel használják vagy rosszul tartják karban, a vibráció-kibocsátás értéke ettől eltérő is lehet. Ez jelentősen növelheti a kitettség szintjét a gép teljes használati időtartama során.

A vibrációnak való kitettség szintjének becslésekor figyelembe kell venni azokat az időintervallumokat is, amikor a szerszám ki van kapcsolva, vagy működik, de nem végeznek munkát vele. Ez jelentősen csökkentheti a kitettség szintjét a gép teljes használati időtartama során. Tegyen további óvintézkedéseket a kezelő vibrációval szembeni megvédése érdekében: tartsa karban a szerszámot és a tartozékokat, tartsa melegen a kezét, tervezze meg a munkafolyamatot.

## RO AVERTISMENT

Nivelul emisiilor de vibraţii prezentat în cadrul acestei fişe cu informaţii a fost măsurat în conformitate cu un test standardizat furnizat în EN62841 şi poate fi folosit la a compara o unealtă cu o alta. Poate fi folosit la o evaluare preliminară a expunerii. Nivelul declarat al emisiilor de vibraţii reprezintă aplicaţiile principale ale uneltei. Cu toate acestea, în cazul în care unealta este utilizată pentru aplicaţii diferite, cu accesorii diferite sau întreţinute necorespunzător, emisiile de vibraţii pot diferi. Acestea pot creşte semnificativ nivelul de expunere pe întreaga perioadă de lucru.

O estimare a nivelului de expunere la vibraţii trebuie, de asemenea, să ţină cont de dăţile în care unealta este oprită sau de dăţile în care aceasta funcţionează fără a efectua propriu-zis sarcina de lucru. Acestea pot reduce semnificativ nivelul de expunere pe întreaga perioadă de lucru. Identificaţi măsuri de siguranţă suplimentare pentru a proteja operatorul de efectele vibraţiilor, precum: întreţinerea uneltei şi a accesoriilor, păstrarea mâinilor calde, organizarea de modele de lucru.

## LV BRĪDINĀJUMS

Šajā datu lapā dotā vibrāciju emisijas vērtība ir mērīta saskaņā ar standartizēto testu, kas dots EN62841 un kuru var izmantot, lai salīdzinātu vienu instrumentu ar citu. To var izmantot aptuvenam ekspozīcijas novērtējumam. Deklarētais vibrāciju emisijas līmenis atbilst galvenajiem instrumenta pielietojumiem. Tomēr, ja instrumentu lieto citiem pielietojumiem, ar citiem piederumiem vai tas tiek slikti apkopts, vibrāciju emisijas vērtība var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt ekspozīcijas līmeni visā darba periodā.

Vibrāciju ekspozīcijas līmeņa novērtējumam jāņem vērā laiks, kad instruments ir izslēgts vai ir ieslēgts, bet neveic nekādu darbu. Tas var ievērojami samazināt ekspozīcijas līmeni visā darba periodā. Identificējiet papildu drošības pasākumus, lai aizsargātu operatoru no vibrāciju iedarbības, piemēram, veiciet instrumenta un piederumu apkopi, turiet rokas siltas un pielāgojiet darba grafiku.

## LT ĮSPĖJIMAS

Šiame lape nurodytas vibracijos emisijos lygis buvo išmatuotas pagal standartinį testą, aprašytą EN62841, ir gali būti naudojamas vieno įrankio su kitu palyginimui. Jis gali būti naudojamas preliminariam pavojaus įvertinimui. Deklaruotas vibracijos emisijos lygis priskiriamas pagrindinėms įrankio taikymo sritims. Tačiau, jei įrankis naudojamas kitiems tikslams, su kitokiais priedais ar įrankis prastai prižiūrimas, vibracijos emisija gali skirtis. Per visą darbo laikotarpį tai gali žymiai padidinti vibracijos keliamą pavojų.

Nustatant vibracijos keliamą pavojų taip pat būtina atsižvelgti į tai, kiek kartų įrankis yra išjungtas ar kai jis veikia, bet juo iš tikrųjų nedirbama. Per visą darbo laikotarpį tai gali žymiai sumažinti vibracijos keliamą pavojų. Naudokite papildomas apsaugos priemones dirbančiam asmeniui apsaugoti nuo vibracijos poveikio, pvz.: prižiūrėti įrankį ir jo priedus, rankas laikyti šiltai, organizuoti darbo sesijas.

## ET HOIATUS

Sellel infolehel esitatud vibratsioonitaseme väärtus on mõõdetud standardis EN62841 kirjeldatud katsemeetodiga ja seda võib kasutada tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Seda võib kasutada vibratsioonimõju eelhindamiseks. Deklareeritud vibratsioonitaseme väärtus kehtib tööriista tavakasutamisel. Kui aga kasutate tööriista muudeks kasutusotstarveteks, eriotstarbeliste tarvikutega või kui tööriist on puudulikult hooldatud, siis võib vibratsiooniväärtus erineda. Sellistel juhtudel võib tööperioodi summaarne vibratsioonitase suureneda märgatavalt.

Vibratsiooniväärtuse taset tuleb arvesse võtta ka sel ajal, kui tööriist on välja lülitatud või kui tööriist pöörleb, kuid ei tee tööoperatsiooni. Sellistel juhtudel võib tööperioodi ajal summaarne vibratsioonitase väheneda märgatavalt. Määrake kindlaks täiendavad ohutusmeetmed, et kaitsta operaatorit vibratsioonimõjude eest – tööriistade ja tarvikute hooldamine, käte soojas hoidmine ja töövahetuste organiseerimine.

## HR UPOZORENJE

Razina vrijednosti vibracija data u ovoj tablici s informacijama mjerena je sukladno normiranom testu pruženom u EN62841 i može se koristiti za usporedbu jednog alata s drugim. Može se koristiti u početnom usklađivanju izloženosti. Objavljena razina vrijednosti vibracija predstavlja glavnu primjenu alata. Međutim, ako se alat koristi za druge primjene, s različitim dodatnim priborom ili je slabo održavan, vrijednost vibracija može se razlikovati. Ovo može značajno povećati razinu izloženosti tijekom ukupnog radnog razdoblja.

U procjeni razine izloženosti na vibraciju također treba uzeti u obzir vrijeme kada je alat isključen ili kada je pokrenut no ne i stvarno vrijeme rada. Ovo može značajno smanjiti razinu izloženosti tijekom ukupnog radnog razdoblja. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu operatera od učinaka vibracije poput: održavanje alata i pribora, održavanje toplih ruku, organizacija obrazaca za rad.

## SL OPOZORILO

Nivo emisij vibracij, naveden v tem informacijskem listu, je bil izmerjen v skladu s standardiziranim testom, ki je podan v EN62841, podatek pa se lahko uporablja za primerjavo enega orodja z drugim. Uporablja se ga lahko za predhodno oceno izpostavljenosti. Naveden nivo emisij vibracij predstavlja glavne uporabe orodja. Vendar, če se orodje uporablja v druge namene in z različnimi nastavki oz. če je orodje slabo vzdrževano, se lahko emisije vibracij razlikujejo. To lahko občutno poveča nivo izpostavljenosti v skupnem delovnem času.

Ocena nivoja izpostavljenosti vibracijam bi morala prav tako upoštevati, koliko krat je orodje bilo izključeno ali je v delovanju in pravzaprav ne opravlja svojega dela. To lahko občutno zmanjša nivo izpostavljenosti v skupnem delovnem času. Upoštevajte dodatne varnostne ukrepe, da bi upravljavca zaščitili pred vplivom vibracij, kot je: vzdržujte orodje in nastavke, pazite, da so roke tople, organizirajte delovne vzorce.

## SK VAROVANIE

Úroveň emisie vibrácií, uvedená v tomto informačnom hárku bola nameraná v súlade so štandardizovaným testom, daný normou EN62841 a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým. Môže sa použiť na predbežné určenie miery vystavenia sa vibráciám. Uvedená úroveň emisie vibrácií predstavuje hlavné aplikácie nástroja. Avšak keď sa nástroj používa na iné aplikácie, s rôznym príslušenstvom alebo má zlú údržbu, úroveň vibrácií sa môže líšiť. Týmto sa môže výrazne zvýšiť úroveň vystavenia sa vibráciám počas celkového času práce.

Odhad úrovne vystavenia sa vibráciám by sa mal brať tiež do úvahy, vždy, keď sa nástroj vypne, alebo potom, keď beží ale v skutočnosti sa nevykonáva práca. Týmto sa môže výrazne znížiť úroveň vystavenia sa vibráciám počas celkového času práce. Nasledovné doplňujúce bezpečnostné opatrenia pomáhajú chrániť operátora od účinkov vibrácií: údržba nástroja a príslušenstva, udržiavanie teplých držadiel, organizácia práce.

## BG ВНИМАНИЕ

Посоченото в тези инструкции ниво на вибрациите е измерено в съответствие със стандартизиран в EN 62841 измервателен метод и може да се използва за сравнение на електрически инструменти помежду им. Подходящ е и за временна оценка на вибрационното натоварване. Посоченото ниво на вибрациите представя основните приложения на електрическия инструмент. Ако обаче електрическият инструмент се използва с друго предназначение, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна техническа поддръжка, нивото на вибрациите може да е различно. Това чувствително може да увеличи вибрационното натоварване по време на целия работен цикъл.

За точната оценка на вибрационното натоварване трябва да се вземат предвид и периодите от време, в които уредът е изключен или работи, но в действителност не се използва. Това чувствително може да намали вибрационното натоварване по време на целия работен цикъл. Определете допълнителни мерки по техника на безопасност в защита на обслужващия работник от въздействието на вибрациите като например: техническа поддръжка на електрическия инструмент и сменяемите инструменти, поддържане на ръцете топли, организация на работния цикъл.

## UK ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Рівень вібрації, зазначений у цьому інформаційному листку, був розрахований відповідно зі стандартизованим випробуванням, наведеним в EN 62841 і може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим. Він може бути використаний для попередньої оцінки впливу. Зазначений рівень вібрації представляє основні застосування інструменту. Тим не менш, якщо інструмент використовується для різних додатків, з різними аксесуарами і недоглянутий, рівень вібрації може відрізнятися. Це може значно підвищити рівень впливу протягом усього робочого періоду.

При оцінюванні рівня впливу вібрації необхідно також враховувати час, коли інструмент вимкнений або коли він працює, але насправді не виконує ніякої роботи. Це може значно зменшити рівень впливу протягом усього робочого періоду. Для захисту оператора від впливу вібрації, визначте додаткові заходи безпеки, такі як: ретельний догляд за інструментом і приладдям, тримання рук в теплі, і організація схеми роботи.

## TR UYARI

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon seviyesi, EN62841 standardında belirtilen standartlaştırılmış bir teste uygun olarak ölçülmüş ve bir aleti diğeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Ön maruz kalma tespiti için kullanılabilir. Beyan edilen titreşim emisyon seviyesi aletin asıl uygulamalarını temsil etmektedir. Ancak alet, farklı aksesuarlarla veya yetersiz bakımlı olarak farklı uygulamalar için kullanılırsa titreşim emisyonu değişebilir. Bu durum toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırır.

Titreşime maruz kalma seviyesinin değerlendirilmesi aynı zamanda alet kapalı ve ardından çalışır ancak gerçek anlamda iş yapmadığı zamanlar da göz önünde bulundurulmalıdır. Bu durum toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde azaltır. Operatörü titreşimin etkilerinden korumak için ilave güvenlik önlemleri belirleyin, örneğin: aletin ve aksesuarlarının bakımını yapmak, operatörün ellerini sıcak tutmak, çalışma modellerini organize etmek.

## EL ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα επίπεδα εκπομπών κραδασμών που παρέχονται στο παρόν ενημερωτικό φυλλάδιο, έχουν μετρηθεί βάσει τυποποιημένης δοκιμής που προβλέπεται στο EN62841 και μπορούν να συγκριθούν για τη σύγκριση του εργαλείου με άλλα. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης. Τα δηλωμένα επίπεδα εκπομπών κραδασμών αφορούν τις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Ωστόσο, αν το εργαλείο χρησιμοποιείται για διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με κακή συντήρηση, η εκπομπή κραδασμών μπορεί να διαφέρει. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης στη συνολική περίοδο εργασίας.

Η εκτίμηση των επιπέδων έκθεσης σε κραδασμούς θα πρέπει επίσης να λαμβάνει υπ' όψη τις χρονικές περιόδους κατά τις οποίες το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί χωρίς να χρησιμοποιείται σε συγκεκριμένη εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης στη συνολική περίοδο εργασίας. Εφαρμόστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών, όπως τα εξής: συντηρείτε το εργαλείο και τα εξαρτήματα, διατηρείτε τα χέρια ζεστά, οργανώστε μοτίβα εργασίας.

## EN RYOBI® WARRANTY APPLICATION CONDITIONS

In addition to any statutory rights resulting from the purchase, this product is covered by a warranty as stated below.

1. The warranty period is 24 months for consumers and commences on the date the product was purchased. This date has to be documented by an invoice or other proof of purchase. The product is designed and dedicated to consumer and private use only. So there is no warranty provided in case of professional or commercial use. This warranty applies only on new products.
2. There is a possibility to extend for a part of the range of power tools (AC/DC) the warranty period over the period described above using the registration on the www.ryobitools.eu website. The eligibility of products for extended warranty is clearly displayed in stores and / or on packaging and is contained within the product documentation. The end user is required to register his/her newly-acquired products online within 30 days from the date of purchase. The end user may register for the extended warranty in his/her country of residence if listed on the online registration form where this option is valid. Furthermore, end users must give their consent to the storage of their personal data that is required to be entered online. They must also accept the terms and conditions. The registration confirmation receipt, which is sent out by e-mail, and the original invoice showing the date of purchase will serve as proof of the extended warranty.
3. The warranty covers all defects of the product during the warranty period due to faults in workmanship or material at the purchase date. The warranty is limited to repair and/or replacement and does not include any other obligations including but not limited to incidental or consequential damages. The warranty is not valid if the product has been misused, used contrary to the instruction manual, or has been incorrectly connected to a power supply. This warranty does not apply to:
   - any damage to the product that is the result of improper or lack of maintenance
   - any product that has been altered or modified
   - any product where original identification (trade mark, serial number) markings have been defaced, altered or removed
   - any damage caused by non-observance of the instruction manual
   - any product not displaying the CE approval mark on the rating plate
   - any product that has been attempted to be repaired by a non-authorised warranty service centre or without prior authorisation by Techtronic Industries
   - any product connected to improper power supply (amps, voltage, frequency)
   - any damage caused by external influences (water, chemical, physical, shocks) or foreign substances
   - normal wear and tear spare parts
   - inappropriate use, overloading of the tool
   - use of non-approved accessories or parts
   - Power tool accessories provided with the tool or purchased separately, including but not limited to screw driver bits, drill bits, abrasive discs, sand paper and blades, lateral guide, etc.
   - Components (parts and accessories) subject to natural wear and tear, including but not limited to service & maintenance kits, carbon brushes, bearings, chuck, SDS drill bit attachment or reception, power cord, auxiliary handle, transport carry case, sanding plate, dust bag, dust exhaust tube, felt washers, impact wrench pins & springs, etc.
4. For servicing, the product must be sent or presented to a RYOBI authorised service station listed for each country in the following list of service station addresses. In some countries your local RYOBI dealer undertakes to send the product to the RYOBI service organisation. When sending a product to a RYOBI service station, the product should be safely packed without any dangerous contents such as petrol, marked with sender's address and accompanied by a short description of the fault.
5. A repair / replacement under this warranty is free of charge. It does not constitute an extension or a new start of the warranty period. Exchanged parts or products become our property. In some countries delivery charges or postage will have to be paid by the sender. Your statutory rights arising from the purchase of the product remain unaffected
6. This warranty is valid in the European Community, Switzerland, Iceland, Norway, Liechtenstein, Turkey and Russia. Outside these areas, please contact your authorised RYOBI dealer to determine if another warranty applies.

**AUTHORISED SERVICE CENTRE**

To find an authorised service centre near you, visit http://uk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents

## FR RYOBI® CONDITIONS D'APPLICATION DE LA GARANTIE

En plus des droits statutaires liés à l'achat, ce produit est couvert par une garantie telle que décrite ci-dessous.

1. La durée de la garantie accordée au consommateur est de 24 mois à partir de la date d'achat. Cette date doit être authentifiée par une facture ou toute autre preuve d'achat. Le produit a été conçu en vue d'une utilisation strictement privée. Aucune garantie ne s'applique donc en cas d'utilisation professionnelle ou commerciale.
2. Il existe pour une partie de la gamme d'outils électroportatifs (AC/DC), une possibilité d'étendre la période de garantie au-delà de la période précédemment décrite en utilisant le formulaire d'enregistrement présent sur le site Internet www.ryobitools.eu. L'éligibilité d'un outil est clairement affichée dans les points de vente et/ou sur l'emballage et la documentation. L'utilisateur final doit enregistrer son/ses outil(s) nouvellement acheté(s) en ligne dans les 30 jours qui suivent la date d'achat. L'utilisateur a la possibilité de s'enregistrer pour l'extension de garantie dans son pays de résidence si celui-ci est listé dans le formulaire d'enregistrement en ligne où cette option est valide. L'utilisateur final doit donner son consentement pour l'enregistrement des données requises pour accéder au site et doit accepter les termes et conditions. La confirmation d'enregistrement, envoyée par courrier électronique, ainsi que la facture originale mentionnant la date d'achat serviront de preuve de l'extension de garantie.
3. La garantie couvre pendant la période de garantie les défauts des produits liés à la fabrication et aux matériaux à la date d'achat. La garantie est limitée à la réparation et/ou au remplacement et n'inclut aucune autre obligation, tel que, mais sans s'y limiter, les dommages accessoires ou indirects. La garantie est non valable en cas de mauvaise utilisation du produit, d'utilisation contraire aux instructions du mode d'emploi, ou en cas de branchement incorrect. Cette garantie ne s'applique pas pour :
   - tout dommage au produit résultant d'un mauvais entretien
   - tout produit ayant été altéré ou modifié
   - tout produit dont les marquages originaux d'identification (marque, numéro de série) ont été dégradés, altérés ou retirés
   - tout dommage causé par le non-respect des instructions du mode d'emploi
   - tout produit non CE
   - tout produit ayant subi une tentative de réparation par du personnel non qualifié ou sans autorisation préalable de Techtronic Industries
   - tout produit raccordé à une alimentation secteur non conforme (ampérage, voltage, fréquence)
   - tout dommage causé par des influences extérieures (chimiques, physiques, chocs) ou par des substances étrangères
   - l'usure normale des pièces consommables
   - une utilisation inappropriée, une surcharge de l'outil
   - l'utilisation de pièces ou accessoires non agréés
   - accessoires de l'outil électrique fournis avec l'outil ou achetés séparément. Cela comprend notamment les embouts de vissage, les forets de perceuse, les disques abrasifs, le papier de verre et les lames, le guide latéral
   - Les composants (pièces et accessoires) sujets à l'usure naturelle, ceci incluant notamment les mandrins, les charbons, adaptateurs SDS, les cordons d'alimentation, les poignées auxiliaires, les mallettes de transport, les plateaux de ponçage, les sacs collecteurs de poussière, les tubes d'extraction de poussière, les carrés de clé à choc, etc.
4. Si le produit doit être réparé, envoyez-le à un service après-vente agréé RYOBI dont vous trouverez ci-dessous la liste pour chaque pays. Dans certains pays, votre revendeur RYOBI se chargera d'envoyer le produit à un centre de réparation RYOBI. Lorsque vous envoyez un produit à un service après-vente RYOBI, celui-ci doit être correctement emballé, sans contenir aucun produit dangereux tel que de l'essence, et vous devez indiquer votre adresse ainsi qu'une courte description du problème.
5. Une réparation / un remplacement sous garantie est gratuit(e). Ceci ne constituera pas une extension de garantie ni un nouveau départ de la période de garantie. Les pièces ou les outils remplacés deviennent notre propriété. Dans certains pays, les frais de port devront être assumés par l'expéditeur. Vos droits statutaires restent inchangés.
6. Cette garantie est valable au sein de l'Europe, de la Suisse, de l'Islande, de la Norvège, du Liechtenstein, de la Turquie, de la Russie. En dehors de ces zones, veuillez contacter votre distributeur agréé RYOBI pour déterminer si une autre garantie s'applique.

**SERVICE APRÈS-VENTE AGRÉÉ**

Pour trouver le service après-vente agréé le plus proche, rendez-vous sur http://fr.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## (DE) RYOBI® GARANTIEBEDINGUNGEN

Zusätzlich zu den gesetzlichen Rechten aus dem Kauf gilt für dieses Produkt die nachstehend aufgeführte Garantie.

1. Der Garantiezeitraum beträgt für Verbraucher 24 Monate und beginnt mit dem Datum des Kaufs. Dieses Datum muss durch eine Rechnung oder einen anderen Kaufbeleg dokumentiert werden. Dieses Produkt wurde ausschließlich zur privaten Nutzung durch Verbraucher entwickelt. Für den Fall einer professionellen bzw. kommerziellen Nutzung besteht daher keine Garantie.
2. Es besteht die Möglichkeit, für einen Teil des Sortiments der Elektrogeräte (AC/DC) den Garantiezeitraum über den oben genannten Zeitraum hinaus zu verlängern, indem der Verbraucher die Registrierung auf der Website www.ryobitools.eu durchführt. Die Berechtigung der Werkzeuge für die Garantieverlängerung ist deutlich im Geschäft und/oder auf der Verpackung beschrieben und in der Produktdokumentation erwähnt. Der Verbraucher muss das neu erworbene Gerät online innerhalb von 30 Tagen ab dem Kaufdatum registrieren. Der Verbraucher kann das Gerät zwecks Garantieverlängerung in seinem Wohnsitzland/Heimatland registrieren, wenn dieses Land auf dem Online-Registrierungsformular aufgeführt und die Option gültig ist. Darüber hinaus muss der Verbraucher seine Zustimmung zur Speicherung der Daten geben, die online eingegeben werden müssen, und er muss die allgemeinen Geschäftsbedingungen akzeptieren. Die Bestätigung der Registrierung, die per E-Mail versandt wird, und die Originalrechnung mit dem Kaufdatum gelten als Beleg für die Garantieverlängerung.
3. Die Garantie deckt alle Defekte des Geräts während des Garantiezeitraums ab, die auf zum Zeitpunkt des Kaufs bestehende Verarbeitungs- oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die Garantie beschränkt sich auf Reparatur und/oder Ersatz und beinhaltet keine anderen Verpflichtungen, insbesondere keinen Schadenersatz für Folge- oder Nebenschäden. Die Garantie gilt nicht, wenn das Gerät fehlerhaft eingesetzt wurde, gegensätzlich zur Bedienungsanleitung eingesetzt wurde oder falsch angeschlossen wurde. Die Garantie gilt nicht für Folgendes:
   - Schäden am Gerät, die auf unkorrekte Wartung zurückzuführen sind
   - Geräte, an denen Veränderungen vorgenommen wurden
   - Produkte, bei denen die ursprüngliche Identifizierung (Handelsmarke, Seriennummer) unleserlich gemacht, verändert oder entfernt wurde
   - Schäden durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung
   - nicht-CE-zertifizierte Geräte
   - Geräte, an denen durch nicht-qualifizierte Personen oder ohne vorherige Genehmigung von Techtronic Industries Reparaturversuche vorgenommen wurden
   - Geräte, die an unkorrekte Energiequellen (Ampere, Volt, Frequenz) angeschlossen wurden
   - Schäden durch äußere Einflüsse (chemisch, physisch, Stöße) oder Fremdstoffe
   - normaler Verschleiß von Ersatzteilen
   - unangemessene Nutzung, Überlastung des Geräts
   - Nutzung nicht genehmigter Zubehörteile oder Ersatzteile
   - mit dem Gerät gelieferte oder separat erworbene Zubehörteile. Dieser Ausschluss beinhaltet, ist aber nicht beschränkt auf Schraubendreher-Bits, Bohreinsätze, Schleifscheiben, Sandpapier und Klingen, Seitenführungen
   - Komponenten (Ersatzteile und Zubehörteile), die natürlichen und normalen Verschleißerscheinungen unterworfen sind, einschließlich aber nicht beschränkt auf : Service- und Wartungssätze, Kohlebürsten, Lager, Spannfutter, SDS-Bohreraufnahme /Bit-Adapter, Netzkabel, Zusatzhandgriff, Transportkoffer , Schleifteller, Staubbeutel, Staubabsaugrohr, Filzunterlegscheiben, Bolzen und Federn von Schlagschraubern usw.
4. Zum Service muss das Gerät zu einer von RYOBI autorisierten Servicestation gebracht oder dorthin gesendet werden. Die Servicestationen für die einzelnen Länder sind in der folgenden Liste aufgeführt. In einigen Ländern sendet Ihr RYOBI-Händler vor Ort das Gerät an das RYOBI-Serviceunternehmen. Beim Einsenden an die RYOBI-Servicestation sollte das Gerät sicher verpackt sein, ohne gefährliche Inhalte wie Benzin, und es sollte mit der Adresse des Absenders und einer kurzen Beschreibung des Fehlers versehen sein.
5. Eine Reparatur bzw. ein Ersatz gemäß dieser Garantie ist kostenlos. Hieraus ergibt sich weder eine Garantieverlängerung noch der Beginn eines neuen Garantiezeitraums. Die ausgetauschten Ersatzteile oder Werkzeuge gehen in unser Eigentum über. In einigen Ländern müssen die Zustellgebühren oder die Versandkosten vom Absender gezahlt werden. Ihre gesetzlichen Rechte aus dem Kauf des Geräts bleiben hiervon unberührt.
6. Diese Garantie gilt in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen, Liechtenstein, der Türkei und Russland. Bitte wenden Sie sich außerhalb dieser Gebiete an Ihren autorisierten RYOBI-Händler, um festzustellen, ob eine andere Garantie gilt.

**AUTORISIERTER KUNDENDIENST**

Besuchen Sie http://de.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents, um einen autorisierten Kundendienst in Ihrer Nähe zu finden.

## (ES) CONDICIONES DE APLICACIÓN DE LA GARANTÍA DE RYOBI®

Además de cualquier derecho legal derivado de la compra, este producto está cubierto por una garantía que se indica a continuación.

1. El periodo de garantía es de 24 meses para consumidores y comienza en la fecha en que se comprara el producto. Dicha fecha debe documentarse con una factura u otro comprobante de compra. El producto está diseñado y concebido únicamente para el uso privado del consumidor. Por lo tanto, no se ofrece garantía en caso de uso profesional o comercial.
2. Existe la posibilidad de ampliar el periodo de garantía respecto a una parte de la gama de herramientas eléctricas (CA/CC) durante el periodo descrito más arriba y mediante el registro en el sitio web www.ryobitools.eu. La elegibilidad de las herramientas para que se amplíe el periodo de garantía se muestra claramente en las tiendas o en el embalaje y está incluida en la documentación del producto. El usuario final tiene que registrar en línea sus herramientas recientemente adquiridas en un plazo de 30 días a partir de la fecha de compra. El usuario final podrá registrarse para obtener la garantía ampliada en su país de residencia si este aparece en la lista del formulario de registro en línea cuando esta opción sea válida. Además, los usuarios finales deberán dar su consentimiento al almacenamiento de los datos necesarios para el acceso en línea y tienen que aceptar los términos y condiciones. El recibo de confirmación de registro, que se envía por correo electrónico, y la factura original que muestra la fecha de compra servirán como comprobante para la garantía ampliada.
3. La garantía cubre todos los defectos del producto durante el periodo de garantía debido a fallos de mano de obra o material en la fecha de compra. La garantía se limita a la reparación o sustitución y no incluye ninguna otra obligación como, por ejemplo, daños accidentales o consecuentes. La garantía no es válida si se ha usado mal el producto, se ha usado contraviniendo el manual de instrucciones o se ha conectado de forma incorrecta. Esta garantía no es aplicable a:
   - ningún daño en el producto que sea consecuencia de un mantenimiento inadecuado
   - ningún producto que haya sido alterado o modificado
   - ningún producto en el que los marcados de identificación originales (marca comercial, número de serie) se hayan borrado, modificado o eliminado
   - ningún daño provocado por no seguir el manual de instrucciones
   - ningún producto que no sea CE
   - ningún producto que haya sufrido un intento de reparación por parte de un profesional no cualificado o sin la autorización previa de Techtronic Industries.
   - ningún producto conectado a un suministro eléctrico inadecuado (amperios, voltaje, frecuencia)
   - ningún daño causado por influencias externas (químicas, físicas, impactos) o sustancias extrañas
   - desgaste normal de piezas de repuesto
   - uso inadecuado, sobrecarga de la herramienta
   - uso de accesorios o piezas no aprobados
   - Accesorios de herramientas eléctricas proporcionados con la herramienta o comprados por separado. Tales exclusiones incluyen, entre otros, brocas de destornilladores, brocas de taladro, discos abrasivos, papel de lija y cuchillas, y guías laterales
   - Componentes (piezas y accesorios) sujetos a un desgaste natural, que incluyen, entre otros, equipos de servicio y mantenimiento, escobillas de carbono, cojinetes, pinzas, accesorio o recepción de broca de taladro SDS, cable eléctrico, manillar auxiliar, bolsa de transporte, hoja lijadora, bolsa de polvo, tubo de escape de polvo, disco de fieltro, pasadores y resortes de llave de impacto, etc.
4. Para su mantenimiento, el producto debe enviarse o presentarse a una estación de servicio de RYOBI autorizada que figure en la siguiente lista de direcciones de estaciones de servicio por países. En algunos países, su distribuidor RYOBI local se responsabiliza de enviar el producto a la compañía de servicio de RYOBI. Cuando se envíe un producto a una estación de servicio de RYOBI, este debe estar empaquetado de forma segura sin contenidos peligrosos como gasolina, marcado con la dirección del remitente y acompañado de una breve descripción del fallo.
5. Una reparación / sustitución con esta garantía es gratuita. No constituye una ampliación ni un nuevo comienzo del periodo de garantía. Las piezas o herramientas intercambiadas pasan a ser de nuestra propiedad. En algunos países, los gastos de envío o correo tendrá que pagarlos el remitente. Sus derechos legales derivados de esta compra de la herramienta no se verán afectados.
6. Esta garantía es válida en la Unión Europea, Suiza, Islandia, Noruega, Liechtenstein, Turquía y Rusia. Fuera de estas zonas, póngase en contacto con su distribuidor de RYOBI autorizado para determinar si es aplicable otra garantía.

**SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO**

Para encontrar el servicio técnico autorizado más cercano, visite http://es.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents

## IT CONDIZIONI DI VALIDITÀ DELLA GARANZIA RYOBI®

In aggiunta ai diritti di legge risultanti dall'acquisto, il prodotto è coperto dalla garanzia sotto descritta.

1. Il periodo di garanzia è di 24 mesi per i consumatori, a decorrere dalla data di acquisto del prodotto. La data deve essere documentata da una fattura o altra prova d'acquisto. Il prodotto è progettato e destinato solo all'utilizzo privato dei consumatori, Pertanto non viene fornita alcuna garanzia in caso di uso professionale o commerciale.
2. Per una serie di utensili elettrici (CA/CC) è possibile prolungare il periodo di garanzia oltre quello descritto, registrandosi sul sito web www.ryobitools.eu. Gli utensili per i quali è possibile prolungare il periodo di garanzia sono chiaramente indicati nei negozi e/o sulle confezioni e nella documentazione dei prodotti. L'utente deve registrare online l'utensile acquistato entro 30 giorni dalla data di acquisto. L'utente può registrarsi per la garanzia prolungata nel proprio paese di residenza, se questo è elencato nel modulo di registrazione online dove questa opzione sia valida. Inoltre gli utenti devono fornire il proprio consenso alla conservazione dei dati da immettere online e devono accettare le condizioni generali. La conferma di registrazione, inviata tramite e-mail, e la fattura originale indicante la data di acquisto, costituiranno la prova della garanzia prolungata.
3. La garanzia copre tutti i difetti del prodotto durante il periodo di garanzia, risultati da manodopera o materiali alla data di acquisto. La garanzia è limitata alla riparazione e/o sostituzione e non include alcun altro obbligo quali, a mero titolo esemplificativo, i danni incidentali o consequenziali. La garanzia non è valida se il prodotto è stato usato scorrettamente, in modo contrario al manuale di istruzioni o se è stato collegato in modo errato. La garanzia non è valida per:
   - qualsiasi danno al prodotto dovuto a manutenzione errata;
   - qualsiasi prodotto che sia stato alterato o modificato;
   - qualsiasi prodotto le cui marcature di identificazione originali (marchi di fabbrica, numero di serie) siano state cancellate, alterate o rimosse;
   - qualsiasi danno causato dalla non osservanza delle istruzioni del manuale;
   - qualsiasi prodotto privo di omologazione CE;
   - qualsiasi prodotto che sia stato sottoposto a un tentativo di riparazione da parte di un professionista non qualificato oppure senza la previa autorizzazione di Techtronic Industries;
   - qualsiasi prodotto collegato a un'alimentazione errata (per ampere, tensione, frequenza);
   - qualsiasi danno causato da influenze esterne (chimiche, fisiche, urti) o sostanze estranee;
   - la normale usura delle parti di ricambio;
   - uso inappropriato, sovraccarico dell'utensile;
   - uso di accessori o parti non omologate;
   - accessori per utensili elettrici forniti con l'utensile o acquistati separatamente. Questa esclusione comprende, a mero titolo esemplificativo, punte per cacciaviti, punte per trapani, dischi abrasivi, carta vetrata, lame e guide laterali;
   - componenti (parti e accessori) soggetti alla normale usura compresi, a mero titolo esemplificativo, kit di servizio e manutenzione, spazzole al carbonio, cuscinetti, mandrini, attacchi per punte a vite autoperforante, cavi di alimentazione, maniglie ausiliarie, custodie di trasporto, piastre di levigatura, sacchetti per la polvere, tubi di scarico della polvere, rondelle di feltro, perni e molle per avvitatori ecc.
4. Per la manutenzione il prodotto dev'essere spedito o portato presso uno dei centri assistenza autorizzati RYOBI elencati per ogni paese nel seguente elenco di indirizzi dei centri. In alcuni paesi il rivenditore locale RYOBI si incarica di inviare il prodotto all'organizzazione di assistenza RYOBI. Quando si invia un prodotto a un centro assistenza RYOBI, imballarlo in modo sicuro senza contenuti pericolosi come la benzina, apporre l'indirizzo del mittente e accompagnarlo da una breve descrizione del guasto.
5. La riparazione/sostituzione ai sensi della presente garanzia è gratuita. Non costituisce un prolungamento o un nuovo inizio del periodo di garanzia. Le parti o gli utensili scambiati diventano di nostra proprietà. In alcuni paesi i costi di consegna o di spedizione postale devono essere pagati dal mittente. I diritti di legge derivanti dall'acquisto dell'utensile rimangono inalterati.
6. La presente garanzia è valida in Unione Europea, Svizzera, Islanda, Norvegia, Liechtenstein, Turchia e Russia. Al di fuori di tali aree contattare il rivenditore autorizzato RYOBI per sapere se è valida un'altra garanzia.

**CENTRO SERVIZI AUTORIZZATO**

Per individuare il più vicino centro servizi autorizzato, visitare il sito http://it.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## NL RYOBI® GARANTIEVOORWAARDEN

Naast de wettelijke rechten die voortvloeien uit de aankoop, wordt dit product gedekt door een garantie, zoals hieronder staat vermeld.

1. De garantietermijn voor consumenten bedraagt 24 maanden en gaat in op de datum waarop het product is gekocht. Deze datum moet worden gedocumenteerd met een factuur of een ander aankoopbewijs. Het product is uitsluitend ontworpen en bedoeld voor persoonlijk gebruik door consumenten. Er wordt dus geen garantie gegeven voor professioneel of commercieel gebruik.
2. Voor een deel van ons aanbod van elektrische gereedschappen (AC/DC) is het mogelijk om de garantietermijn te verlengen over de boven beschreven termijn, met behulp van de website www.ryobitools.eu. De gereedschappen die in aanmerking komen voor de verlenging van de garantietermijn wordt duidelijk weergegeven in winkels en/of verpakkingen en staat beschreven in de productdocumentatie. De eindgebruiker moet zijn/haar nieuw gekochte gereedschappen binnen 30 dagen na aankoop online registreren. De eindgebruiker kan zich registreren voor de verlengde garantietermijn als zijn woonland staat vermeld op het online registratieformulier waar deze optie geldig is. Bovendien moeten eindgebruikers toestemming geven voor de opslag van de gegevens die online ingevuld moeten worden en moeten ze de algemene voorwaarden accepteren. Het ontvangstbewijs van de registratie, dat per e-mail wordt verzonden en de oorspronkelijke factuur met de aankoopdatum vormt het bewijs van de verlengde garantietermijn.
3. De garantie dekt tijdens de garantietermijn alle gebreken van het product vanwege defecten in vakmanschap of materiaal op de aankoopdatum. De garantie is beperkt tot reparatie en/of vervanging en bevat geen andere verplichtingen, waaronder maar niet beperkt tot incidentele of gevolgschade. De garantie is niet geldig als het product is misbruikt, in strijd met de gebruiksaanwijzing wordt gebruikt of onjuist is aangesloten. Deze garantie geldt niet voor:
   - alle schade aan het product die het gevolg is van onjuist onderhoud
   - elk product dat is veranderd of aangepast
   - elk product waar de oorspronkelijke identificatie (handelsmerk, serienummer) is beschadigd, gewijzigd of verwijderd
   - alle schade die is veroorzaakt door het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing
   - elk niet-CE-product
   - elk product waar een poging tot reparatie is gedaan door een niet-erkende professional of zonder voorafgaande toestemming door Techtronic Industries.
   - elk product dat is verbonden met een verkeerde voeding (amperage, spanning, frequentie)
   - alle schade die is veroorzaakt door externe invloeden (chemisch, fysisch, schokken) of vreemde stoffen
   - normale slijtage van reserveonderdelen
   - ongepast gebruik, overbelasting van het gereedschap
   - gebruik van niet-goedgekeurde accessoires of onderdelen
   - gereedschapsaccessoires die bij het gereedschap worden geleverd of afzonderlijk zijn aangeschaft. Zulke uitzonderingen bevatten, maar niet beperkt tot schroevendraaierbits, boorbits, slijpschijven, schuurpapier en zagen, laterale geleiding
   - Componenten (onderdelen en accessoires) die onderhevig zijn aan natuurlijke slijtage, waaronder maar niet beperkt tot service-en onderhoudssets, koolstofborstels, lagers, boorkoppen, SDS boorbitbevestigingen of ontvangers, stroomsnoeren, hulpgrepen, transporttassen, schuurplateaus, stofzakken, stofafvoerbuizen, viltringen, pennen en veren van slagmoersleutels, etc.
4. Voor onderhoud moet het product worden verzonden of gebracht naar een erkend servicestation van RYOBI die voor elk land staan vermeld in de volgende lijst met adressen voor servicestations. In sommige landen zal uw lokale RYOBI-dealer het product verzenden naar de RYOBI-serviceorganisatie. Wanneer u het product naar een servicestation van RYOBI verzendt, moet het product veilig worden verpakt zonder enige gevaarlijke inhoud, zoals benzine, met het adres van de afzender en vergezeld van een korte beschrijving van het defect.
5. Een reparatie/vervanging die onder deze garantie valt is gratis. Het vormt geen verlenging of een nieuwe start van de garantietermijn. Verwisselde onderdelen of gereedschappen worden ons eigendom. In sommige landen moeten de verzendkosten door de afzender worden betaald. Uw wettelijke rechten die voortvloeien uit de aankoop van het gereedschap blijven onaangetast.
6. Deze garantie is geldig in de Europese Gemeenschap, Zwitserland, IJsland, Noorwegen, Liechtenstein, Turkije en Rusland. Buiten deze gebieden moet u contact opnemen met uw erkende RYOBI-dealer om vast te stellen of er een andere garantie van toepassing is.

**GEAUTORISEERD ONDERHOUDSCENTRUM**

Om een geautoriseerd onderhoudscentrum in uw buurt te vinden, surft u naar http://nl.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## (PT) CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO DA GARANTIA RYOBI®

Para além de quaisquer direitos previstos por lei resultantes da compra, este produto está coberto por uma garantia conforme descrição abaixo.

1. O período da garantia é de 24 meses para consumidores particulares e inicia-se na data de compra do produto. Esta data tem de ser documentada por uma factura ou por outra prova de compra. O produto foi concebido para e destina-se apenas a consumidores particulares e uso privado. Assim, não é dada garantia em caso de utilização por profissionais ou uso comercial.
2. Para uma parte da gama de ferramentas eléctricas (AC/DC) existe a possibilidade de prolongamento do período da garantia para além do período descrito acima, mediante registo no Web site www.ryobitools.eu. A elegibilidade das ferramentas para prolongamento do período da garantia é claramente visível nas lojas e/ou nas embalagens e está contida na documentação do produto. O utilizador final tem de fazer o registo online das suas ferramentas recém-adquiridas no prazo de 30 dias após a data de compra. O utilizador final pode fazer o registo para prolongamento da garantia no seu país de residência, desde que esteja listado no formulário de registo online e para os casos em que esta opção seja válida. Para além disso, os utilizadores finais têm de autorizar o armazenamento dos dados cujo preenchimento lhes for solicitado online e têm de aceitar os termos e as condições. O recibo de confirmação do registo é enviado por e-mail e, em conjunto com a factura original ostentando a data de compra, servirá de prova do prolongamento da garantia.
3. A garantia cobre todos os defeitos do produto durante o período da garantia devidos a defeitos de fabrico ou de material à data da compra. A garantia está limitada à reparação e/ou substituição e não inclui quaisquer outras obrigações, incluindo mas não se limitando a, perdas complementares ou indirectas. A garantia não é válida se o produto tiver sido utilizado incorrectamente, utilizado de forma contrária ao Manual de Instruções ou se as respectivas ligações tiverem sido feitas incorrectamente. Esta garantia não se aplica ao seguinte:
   - quaisquer danos ao produto que sejam resultado de manutenção incorrecta
   - qualquer produto que tenha sido alterado ou modificado
   - qualquer produto cujas marcações de identificação de origem (marca comercial, número de série) tiverem sido apagadas, alteradas ou retiradas
   - quaisquer danos causados pelo incumprimento do Manual de Instruções
   - qualquer produto que não seja da Comunidade Europeia
   - qualquer produto ao qual tenha sido feita, ou tentada fazer, uma reparação por outra pessoa que não um profissional habilitado ou sem autorização prévia da Techtronic Industries.
   - qualquer produto ligado a uma fonte de alimentação eléctrica incorrecta (Amperes, Voltagem e Frequência)
   - qualquer dano causado por influências externas (químicas, físicas, impactos) ou substâncias estranhas
   - desgaste e degradação normal de sobresselentes
   - utilização incorrecta, sobrecarga da ferramenta
   - utilização de acessórios ou peças não aprovados
   - acessórios para ferramentas eléctricas fornecidos com a ferramenta ou comprados em separado. Estas exclusões incluem mas não se limitam a, pontas de aparafusadora, brocas, discos abrasivos, papel de lixa e lâminas, guia lateral
   - Componentes (peças e acessórios) sujeitos a desgaste e degradação natural, incluindo mas não se limitando a, Kits de Assistência e Manutenção, escovas de carvão, rolamentos, bucha, acessórios ou recepções de brocas SDS, cabos eléctricos, pegas auxiliares, estojos de transporte, placas de lixagem, sacos de poeiras, tubos de saída de poeiras, anilhas de feltro, pinos e molas da aparafusadora de impacto, etc.
4. Para assistência, o produto tem de ser enviado para, ou apresentado em, um posto de assistência autorizado RYOBI, conforme listado para cada país na lista de moradas de postos de assistência seguinte. Nalguns países, o seu concessionário RYOBI local encarrega-se de enviar o produto para a organização de assistência RYOBI. Quando enviar um produto para um posto de assistência RYOBI, o produto deve ser embalado de forma segura, sem conter nenhuns conteúdos perigosos (por exemplo, gasolina), marcado com o endereço do remetente e acompanhado por uma breve descrição da avaria.
5. Uma reparação/substituição ao abrigo desta garantia é gratuita. Não constitui um prolongamento a, nem um novo início de, o período da garantia. As peças ou ferramentas substituídas tornam-se propriedade nossa. Nalguns países, o remetente terá de pagar os custos de entrega ou a remessa postal. Os seus direitos previstos por lei resultantes da compra da ferramenta mantêm-se inalterados
6. Esta garantia é válida na Comunidade Europeia, Suíça, Islândia, Noruega, Liechtenstein, Turquia e Rússia. Fora destas áreas, entre em contacto com o seu concessionário autorizado RYOBI para determinar se existe outra garantia aplicável.

### CENTRO DE ASSISTÊNCIA AUTORIZADO

Para encontrar um centro de assistência autorizado próximo de si, visite http://pt.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## (DA) RYOBI® BETINGELSER FOR GARANTI

Udover lovbestemte rettigheder, som resulterer af købet, er dette produkt dækket af en garanti, som anført herunder.

1. Garantiperioden er 24 måneder for forbrugere og begynder på den dato, som produktet blev købt. Denne dato skal dokumenteres af en faktura eller andet bevis for køb. Produktet er udelukkende designet og dedikeret til forbrugere og privat brug. Så der ydes ingen garanti i tilfælde af professionel eller kommerciel brug.
2. Der er en mulighed for at forlænge garantiperioden for en del af udvalget af elværktøj (AC/DC), hen over den ovenfor beskrevne periode vha. registrering på hjemmesiden www.ryobitools.eu. Berettigelsen af værktøjet til forlængelse af garantiperioden er tydeligt vist i butikker og/eller på emballage/og indeholdt i produktdokumentationen. Slutbrugeren skal registrere hans/hendes nyligt indkøbte værktøj online indenfor 30 dage efter købsdatoen. Slutbrugeren kan registrere sig for den forlængede garanti i sit land, hvis han/hun er opført på den online registreringsformular, hvor denne mulighed er gyldig. Derudover skal slutbrugere give deres samtykke til at opbevare data, som er påkrævet at indtaste online, og de er nødt til at acceptere vilkår og betingelser. Registreringsbekræftelseskvitteringen, som sendes ud på e-mail, og den originale faktura, som viser købsdatoen, vil fungere som bevis for den forlængede garanti.
3. Garantien dækker alle defekter, som et produkt måtte have i løbet af garantiperioden, og som skyldes produktionsfejl eller materialefejl på købsdatoen. Garantien er begrænset til reparation og/eller udskiftning og inkluderer ikke andre forpligtelser, inklusiv men ikke begrænset til tilfældige skader eller følgeskader. Garantien er ugyldig, hvis produktet er blevet misbrugt, brugt uden at overholde vejledningen, eller det er blevet forkert tilsluttet. Denne garanti gælder ikke:
   - Beskadigelse af produktet, som er et resultat af uegnet vedligeholdelse
   - Et produkt der er blevet ændret eller modificeret
   - Et produkt hvor de originale identifikationsmærkninger (varemærke, serienummer) er blevet ødelagt, ændret eller fjernet.
   - Enhver beskadigelse forårsaget af manglende overholdelse af vejledningen
   - Ethvert ikke CE-produkt
   - Ethvert produkt som er blevet forsøgt repareret af en ukvalificeret professionel eller uden tidligere autorisation af Techtronic Industries.
   - Ethvert produkt som er tilsluttet uegnet strømforsyning (ampere, spænding, frekvens)
   - Enhver skade forårsaget af ekstern påvirkning (kemisk, fysisk, chok) eller fremmedelementer
   - Normal slid på reservedele
   - Uegnet brug, overbelastning af værktøjet
   - Brug af ikke-godkendt tilbehør eller dele
   - Elværktøjstilbehør som leveres med værktøjet eller købes separat. Sådanne undtagelser inkluderer men er ikke begrænset til skruetrækkerbits, bor, bits, slibeskiver, sandpapir og klinger, sidestyr
   - Komponenter (dele og tilbehør) som er udsat for naturligt slid og ælde, inklusiv men ikke begrænset til Service- og vedligeholdelsessæt, kulbørster, lejer, bøsninger, påsætning eller modtagelse af SDS-bor, El ledning, hjælpehåndtag, transporttaske, sandplade, støvpose, støvudstødningslange, filtskiver, nåle og fjedre slagnøgle etc.
4. For eftersyn skal produktet sendes til eller præsenteres for en RYOBI-autoriseret service værksted, som er oplistet for hvert land i den følgende liste over service værksted adresser. I nogle lande påtager din lokale RYOBI-forhandler sig ansvaret for at sende produktet til RYOBI-serviceorganisationen. Når et produkt sendes til en RYOBI-service værksted, skal det pakkes sikkert ind uden noget farligt indhold som benzin, mærkes med afsenderens adresse og med en kort beskrivelse af fejlen.
5. En reparation/erstatning under denne garanti er gratis. Den udgør ikke en forlængelse eller en ny start på garantiperioden. Udvekslede dele eller værktøjer bliver vores ejendom. I nogle lande skal leveringsafgifter eller porto betales af afsenderen. Dine lovbestemte rettigheder i forbindelse med købet forbliver uanfægtede
6. Denne garanti gælder i EU, Schweiz, Island, Norge, Liechtenstein, Tyrkiet og Rusland. Udenfor disse områder bedes du kontakte din autoriserede RYOBI-forhandler for at afgøre, om en anden garanti gælder.

### AUTORISEREDE SERVICEVÆRKSTEDER

Find nærmeste autoriserede serviceværksted på http://dk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## SV RYOBI® ANVÄNDNINGSVILLKOR FÖR GARANTI

Förutom eventuella lagstadgade rättigheter som uppstår genom köpet, täcks den här produkten av en garanti som anges nedan.

1. Garantiperioden är 24 månader för konsumenter och börjar gälla från det datum då produkten köptes. Detta datum måste dokumenteras på en faktura eller annat köpbevis. Produkten är utformad och avsedd för konsumenter och privat bruk. Därmed tillhandahålls ingen garanti vid yrkesmässigt eller kommersiellt bruk.
2. Det finns möjlighet att förlänga garantiperioden för en del av utbudet för elverktyg (AC/DC) under den period som anges ovan genom att använda registreringen på webbplatsen www.ryobitools.eu. De verktyg som är berättigade till en förlängning av garantiperioden visas tydligt i butiker och/eller på förpackningen/och anges i produktdokumentationen. Slutanvändaren behöver registrera hans/hennes nyförvärvade verktyg online inom 30 dagar från köpdatumet. Slutanvändaren kan registrera sig för den förlängda garantin i det land där han/hon bor om landet finns angivet i registreringsformuläret online och där detta alternativ är giltigt. Dessutom måste slutanvändaren ge sitt medgivande till lagring av data vilket krävs vid registrering online samt acceptera villkoren. Bekräftelsekvittot för registreringen som skickas ut via e-post och originalfakturan som visar köpdatumet kommer att gälla som bevis för den förlängda garantin.
3. Garantin täcker alla produktdefekter under garantiperioden som beror på brister i utförande eller material vid köpdatumet. Garantin är begränsad gällande reparation och/eller utbyte och inkluderar inte några skyldigheter inklusive men inte begränsat till oförutsedda skador eller följdskador. Garantin är inte giltig om produkten har missbrukats, använts i strid med bruksanvisningen eller inte anslutits på rätt sätt. Denna garanti täcker inte:
   - eventuella skador på produkten som uppstått till följd av felaktigt underhåll
   - produkter som har ändrats eller modifierats
   - produkter där ursprungliga identifieringsmärkningar (varumärke, serienummer) har målats över, ändrats eller tagits bort
   - eventuella skador som uppstått till följd av att bruksanvisningen inte efterföljts
   - alla icke CE-produkter
   - eventuella produkter som har försökts repareras av en icke-kvalificerad yrkesman eller utan föregående medgivande från Techtronic Industries.
   - eventuella produkter som anslutits till felaktig strömförsörjning (ampere, volt, frekvens)
   - eventuella skador som uppstått till följd av yttre påverkan (kemisk, fysisk, stötar) eller främmande ämnen
   - normalt slitage av reservdelar
   - olämplig användning, överbelastning av verktyget
   - användningen av icke-godkända tillbehör eller delar
   - tillbehör till elverktyg som medföljde verktyget eller köpts separat. Sådana undantag inkluderar men är inte begränsat till skruvmejselbits, borrbits, slipskivor, sandpapper, blad och sidoskena
   - Komponenter (delar och tillbehör) är föremål för naturligt slitage, inklusive men inte begränsat till service- och underhållssatser, kolborstar, kullager, chuck, tillbehör eller tillhörande SDS-borrbit, strömsladd, hjälphandtag, transportväska, slipplatta, dammpåse, dammutblåsrör, filtbrickor, stift och fjädrar till mutterdragare osv.
4. Vid service måste produkten skickas eller uppvisas för en RYOBI-auktoriserad servicestation som står angiven för varje land i följande adresslista över servicestationer. I vissa länder tar din lokala RYOBI-återförsäljare på sig ansvaret att skicka produkten till RYOBI-serviceorganisationen. När en produkt skickas till en RYOBI-servicestation, ska produkten paketeras säkert utan något farligt innehåll såsom bensin, markeras med avsändarens adress samt en kort beskrivning av felet.
5. En reparation/ett utbyte under denna garanti är kostnadsfri. Det utgör inte en förlängning eller förnyelse av garantiperioden. Utbyta delar eller verktyg blir vår egendom. I vissa länder måste leveranskostnader eller porto betalas av avsändaren. Dina lagstadgade rättigheter som härrör från köpet av verktyget förblir opåverkade
6. Denna garanti är giltig i Europeiska gemenskapen: Schweiz, Island, Norge, Liechtenstein, Turkiet och Ryssland. Utanför dessa länder, kontakta din auktoriserade RYOBI-återförsäljare för att avgöra om en annan garanti gäller.

**AUKTORISERAT SERVICECENTER**

Du hittar närmaste auktoriserade servicecenter genom att gå till http://se.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## FI RYOBI®-TAKUUN SOVELTAMISEHDOT

Tällä tuotteella on oston luomien lakisääteisten oikeuksien ohella alla mainitun mukainen takuu.

1. Takuun kesto on kuluttajille 24 kuukautta ja takuuaika alkaa tuotteen ostohetkestä. Tämän päivämäärän tulee lukea laskussa tai muussa ostotositteessa. Tuote on suunniteltu ja tarkoitettu vain kuluttajien ja yksityiseen käyttöön. Takuu ei siis kata ammatti- eikä kaupallista käyttöä.
2. Joidenkin sähkötyökalujen (AC/DC) takuun kestoa on mahdollista laajentaa yllä mainittua kestoa pidemmäksi verkkosivuston www.ryobitools.eu rekisteröinnin kautta. Työkalujen kelpoisuus takuujakson laajennukseen näkyy selkeästi myymälöissä ja/tai pakkauksissa ja/tai tämä tieto sisältyy tuotedokumentaation. Loppukäyttäjän täytyy rekisteröidä vasta hankitut työkalut internetissä 30 päivän kuluessa ostopäivämäärästä. Loppukäyttäjä voi rekisteröidä laajennetun takuun kotimaassaan, jos se on lueteltuna online-rekisteröintilomakkeessa, jossa mainitaan, missä tämä vaihtoehto on voimassa. Loppukäyttäjien täytyy lisäksi hyväksyä tietojen tallennus, jotka heidän täytyy antaa online-tilassa sekä ehdot. Rekisteröinnin vahvistuskuitti, joka lähetetään sähköpostitse, ja alkuperäinen ostopäivämäärän ilmaiseva lasku toimivat laajennetun takuun todisteina.
3. Takuu kattaa kaikki tuotteeseen takuuaikana tulevat viat, joiden aiheuttajina ovat tuotteessa ostopäivänä olleet valmistus- tai materiaaliviat. Takuu on rajoitettu korjaukseen ja/tai vaihtoon eikä se sisällä mitään muita velvoitteita mukaan lukien satunnais- ja seurannaisvahinkoja, mutta rajoittumatta niihin. Takuu ei päde, jos tuotetta on käytetty väärin, käyttöohjeen vastaisesti tai jos se on liitetty virheellisesti. Tämä takuu ei kata:
   - virheellisestä huollosta johtuvia vaurioita
   - muunnettua tai muutettua tuotetta
   - tuotetta, jonka alkuperäiset tunnistemerkinnät (tavaramerkki, sarjanumero) on turmeltu, muutettu tai poistettu
   - tämän käyttöoppaan laiminlyönnistä johtuvia vaurioita
   - ei-CE-tuotetta
   - tuotetta, jota on yrittänyt korjata epäpätevä ammattilainen tai joka on korjattu ilman Techtronic Industriesin ennakkolupaa.
   - tuotetta, joka on liitetty virheelliseen teholähteeseen (ampeerit, jännite, taajuus)
   - ulkoisten vaikutusten (kemiallinen, fyysinen, iskut) tai vieraiden aineiden aiheuttamaa vauriota
   - normaaleja kuluvia varaosia
   - virheellistä käyttöä, työkalun ylikuormitusta
   - ei-hyväksyttyjen tarvikkeiden tai osien käyttöä
   - sähkötyökalun tarvikkeita, jotka on toimitettu työkalun mukana tai ostettu erikseen. Poissuljettuja osia ovat ruuvausterät, poranterät, hiomalaikat, hiekkapaperi ja terät, sivuohjain, näihin kuitenkaan rajoittumatta
   - Luonnollisesti kuluvia komponentteja (osia tai tarvikkeita), joihin sisältyvät huolto- ja kunnossapitosetit, hiiliharjat, laakerit, teräistukat, SDS-porien kiinnitin tai istukka, virtajohto, apukahva, kuljetuskotelo, hiomalaikka, pölypussi, pölynpoistoputki, huopatiivisteet, iskunvääntimen pultit ja jouset yms. näihin kuitenkaan rajoittumatta.
4. Tuote on lähetettävä huollettavaksi valtuutettuun RYOBI-huoltoon tai näytettävä siellä. Niiden osoitteet kussakin maassa löytyvät seuraavasta luettelosta. Joissakin maissa paikallinen RYOBI-jälleenmyyjä huolehtii tuotteen lähetyksestä RYOBI-huolto-organisaatioon. Kun tuote lähetetään RYOBI-huoltoon, se täytyy pakata hyvin ilman vaarallisia aineita, kuten polttoainetta, ja pakkaukseen täytyy merkitä lähettäjän nimi sekä vian lyhyt kuvaus.
5. Takuun kattama korjaus/vaihto on maksuton. Se ei tarkoita takuuajan laajennusta tai alkamista alusta. Vaihdetut osat tai työkalut siirtyvät valmistajan omistukseen. Joissakin maissa lähettäjän täytyy maksaa lähetyskustannukset tai postikulut. Työkalun oston luomat lakisääteiset oikeudet pysyvät koskemattomina
6. Tämä takuu on voimassa Euroopan yhteisössä, Sveitsissä, Islannissa, Norjassa, Liechtensteinissa, Turkissa ja Venäjällä. Ota näiden alueiden ulkopuolella yhteyttä omaan valtuutettuun RYOBI-jälleenmyyjään ja selvitä, onko jotain muuta takuuta.

**VALTUUTETTU HUOLTO**

Voit etsiä lähimmän valtuutetun huollon sivulta http://fi.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## NO RYOBI® GARANTIBETINGELSER

I tillegg til eventuelle lovbestemte rettigheter som følger av kjøpet, er dette produktet dekket av en garanti som angitt nedenfor.

1. Garantiperioden er 24 måneder for konsumenter og gjelder fra den datoen som produktet ble kjøpt. Denne datoen skal dokumenteres med en faktura eller annet kjøpsbevis. Produktet er designet og beregnet kun til konsument- og privat bruk. Så det gis ingen garanti ved profesjonell eller kommersiell bruk.
2. For en del av utvalget av elektriske verktøy (AC/DC) er det mulighet til å utvide garantiperioden i den perioden som er beskrevet ovenfor ved bruk av registreringen på nettsidene www.ryobitools.eu. Kvalifiseringen av verktøyene for en utvidelse av garantiperioden er tydelig vist i butikker og7eller på pakningen / og finnes innen produktdokumentasjonen. Sluttbrukeren må registrere sine nylig anskaffede verktøy online innen 30 dager etter kjøpsdato. Sluttbrukeren kan registrere seg for den utvidede garantien i sitt land hvis det er opplistet på online registreringsskjemaet der dette alternativet er gyldig. Videre må sluttbrukere gi sitt samtykke til oppbevaring av dataene som kreves for å gå online, og de må godta vilkår og betingelser. Registreringsbekreftelsen, som sendes ut på e-post, og den originale fakturaen som viser kjøpsdato, vil tjene som bevis for den utvidede garantien.
3. Garantien dekker alle defekter i produktet under garantiperioden på grunn av defekter i utførelse eller materiale på kjøpsdato. Garantien er begrenset til å reparere og/eller erstatte og inkluderer ikke noen andre forpliktelser, inkludert, men ikke begrenset til, tilfeldige eller følgesmessige skader. Garantien er ikke gyldig hvis produktet har blitt misbrukt, brukt på annen måte enn det som beskrives i bruksanvisningen eller er koblet til på feil måte. Denne garantien gjelder ikke for:
   - enhver skade på produktet som er resultat av utilstrekkelig vedlikehold
   - ethvert produkt som har blitt endret eller modifisert
   - ethvert produkt der de originale identifiseringsmerkene (varemerke, serienummer) har blitt uleselig, er endret eller fjernet
   - enhver skade som forårsakes av ikke-overholdelse av instruksjonshåndboken
   - ethvert ikke-CE-produkt
   - ethvert produkt som har blitt forsøkt reparert eller av en ikke-kvalifisert fagperson eller uten tidligere autorisasjon fra Techtronic Industries.
   - ethvert produkt tilkoblet feil strømforsyning (ampere, spenning, frekvens)
   - enhver skade som er forårsaket av eksterne påvirkninger (kjemiske, fysiske, støt) eller fremmede stoffer
   - normal slitasje og slitereservedeler
   - feil bruk, overbelastning av verktøyet
   - bruk av ikke-godkjent tilbehør eller deler
   - Elektrisk verktøytilbehør levert med verktøyet eller kjøpt separat. Slike ekskluderinger, inkludert, men ikke begrenset til skrutrekkerbits, drillbits, slipedisker, sandpapir og blader, lateral føring
   - Komponenter (deler og tilbehør) som er utsatt for naturlig slitasje, inkludert, men ikke begrenset til service- og vedlikeholdssett, karbonbørster, lagre, chuck, SDS-borbitfeste eller -mottak, strømledning, hjelpehåndtak, transportbæreveske, sandingsplate, støvpose, støvutslippsrør, filtpakninger, støtnøkkelpinner og fjær, osv.
4. For service må produktet sendes eller fremlegges for en RYOBI-autorisert servicestasjon opplistet for hvert land i den følgende listen over servicestasjonsadresser. I noen land sender den lokale RYOBI-forhandleren produktet til RYOBI serviceorganisasjonen. Ved å sende et produkt til en RYOBI servicestasjon skal produktet være sikkert pakket uten noe farlig innhold, slik som bensin, merket med senderens adresse og fulgt av en kort beskrivelse av feilen.
5. En reparasjon/erstatning under denne garantien er gratis. Den utgjør ingen forlengelse eller en ny start av garantiperioden. Utvekslede deler eller verktøy blir vår eiendom. I noen land vil leveringskostnader eller frankering måtte betales av senderen. Dine lovbestemte rettigheter som oppstår fra kjøp av verktøyet forblir uberørte.
6. Denne garantien er gyldig i EU, Sveits, Island, Norge, Liechtenstein, Tyrkia og Russland. Utenfor disse områdene ta kontakt med din autoriserte RYOBI-forhandler om en annen garanti gjelder.

### AUTORISERT SERVICESENTER

For å finne et autorisert servicesenter i nærheten, gå til http://no.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## RU УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ГАРАНТИИ НА ПРОДУКЦИЮ RYOBI®

Помимо законных прав, возникающих при покупке, данное изделие покрывается гарантией в соответствии с приведенными ниже пунктами.

1. Гарантийный период для покупателя составляет 24 месяца с даты покупки изделия. Дата покупки должна быть подтверждена полностью заполненным гарантийным талоном и чеком о покупке. Данное изделие предназначено только для частного использования покупателем. Поэтому гарантия не распространяется на использование в профессиональных или коммерческих целях.
2. Предусмотрена возможность продления для части изделий линейки электроинструментов (AC/DC) гарантийного периода с помощью регистрации на сайте www.ryobitools.eu. Право инструмента на продление гарантийного периода четко указано в магазинах и / или на упаковке / и содержится в сопутствующей инструменту документации. Конечный пользователь должен зарегистрировать свой приобретенный инструмент в течение 30 дней с даты покупки. Конечный пользователь может зарегистрировать свой инструмент на продление гарантии в стране своего проживания, если она указана в форме онлайн-регистрации. Кроме того, конечный пользователь должен дать свое согласие на хранение данных, которые необходимо ввести в онлайн-форму и принять правила и условия. Подтверждение регистрации, которое вы получите по электронной почте, заполненный гарантийный талон и оригинальный чек, в котором указана дата покупки, будут служить доказательством продленной гарантии.
3. Гарантия покрывает в течение гарантийного периода все дефекты качества или материала изделия на дату покупки. Гарантия ограничена ремонтом и / или заменой и не включает никакие другие обязательства, включая, но не ограничиваясь случайными или косвенными убытками. Гарантия становится недействительной, если изделие использовалось не по назначению, вопреки инструкциям, данным в Руководстве пользователя или было неправильно подключено. Настоящая гарантия не распространяется на:
   - любые повреждения изделия в результате неправильного технического обслуживания или недостаточного ухода за инструментом
   - любые изделия, подвергшиеся изменениям и модификации
   - любые изделия, оригинальные идентификационные отметки которого (торговая марка, серийный номер) были повреждены, изменены или удалены
   - любые повреждения, вызванные несоблюдением инструкций Руководства пользователя
   - любые изделия, не сертифицированные маркировкой "CE" для продажи в Европейском союзе
   - любые изделия, подвергшиеся попыткам ремонта неквалифицированным работником или без предварительного утверждения компанией Techtronic Industries.
   - любые изделия, подключенные к неправильному источнику питания (сила тока, напряжение, частота)
   - любые повреждения, вызванные внешними воздействиями (химические, физические, удары) или посторонними веществами
   - естественный износ запасных деталей
   - несоответствующее использование, перегрузка инструмента
   - использование неутвержденных аксессуаров и неоригинальных запасных деталей
   - аксессуары электроинструментов, поставляемые с инструментом или приобретаемые отдельно. К этому списку относятся, но не исчерпывают его: сверла шуруповертов, дрелей, абразивные диски, наждачную бумагу, лезвия и боковые направляющие
   - компоненты (детали и аксессуары), подверженные естественному износу и разрыву, включая, но не ограничиваясь наборы для технического обслуживания, угольные щетки, подшипники, патроны, переходники SDS, кабели питания, дополнительные ручки, футляры для транспортировки, шлифовальные подошвы, пылесборники, трубки для отвода пыли, войлочные шайбы, штыри и пружины ударных ключей и др.
4. Для проведения технического обслуживания изделие следует направлять в авторизованные сервисные центры RYOBI, указанные для каждой страны в приведенном ниже списке адресов станций сервисного обслуживания. В некоторых странах местные дилеры RYOBI отправляют изделия в сервисные организации RYOBI. При отправке изделия в сервисный центр RYOBI, изделие должно быть безопасно упаковано и не содержать никаких опасных веществ, таких как бензин, должен быть подписан адрес отправителя и сопровождаться кратким описанием неисправности.
5. Ремонт / замена проводится в рамках настоящей гарантии бесплатно. Он не продлевает гарантию и не начинает новый гарантийный период. Замененные детали и инструменты становятся нашей собственностью. В некоторых странах отправитель должен оплачивать стоимость отправки. Ваши законные права, возникшие при покупке инструмента, остаются неизменными
6. Данная гарантия действительна в Европейском Сообществе, Швейцарии, Исландии, Норвегии, Лихтенштейне, Турции и России. Вне указанных территорий обращайтесь к своему авторизованному дилеру RYOBI, чтобы узнать, применяются ли условия каких-либо других гарантий.

### УПОЛНОМОЧЕННЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

Чтобы найти ближайший уполномоченный сервисный центр, обратитесь к веб-сайту http://ru.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## (PL) WARUNKI GWARANCJI RYOBI®

Oprócz praw ustawowych wynikających z zakupu produkt jest objęty gwarancją, której warunki podano poniżej.

1. Okres gwarancyjny wynosi 24 miesiące dla konsumentów i rozpoczyna się w dniu zakupu produktu. Datę zakupu należy udokumentować fakturą lub innym dowodem zakupu. Produkt został zaprojektowany i jest przeznaczony do użytku konsumenckiego i prywatnego. W związku z tym gwarancja nie obejmuje zastosowań profesjonalnych i komercyjnych.
2. Istnieje możliwość wydłużenia okresu gwarancyjnego dla części asortymentu narzędzi ręcznych z napędem mechanicznym (AC/DC) poprzez zarejestrowanie produktu na stronie internetowej www.ryobitools.eu. Kwalifikowalność narzędzi do wydłużenia okresu gwarancyjnego jest wyraźnie określona w sklepach i/lub na opakowaniu oraz w dokumentacji produktu. Użytkownik końcowy musi zarejestrować nowo kupione narzędzia online w ciągu 30 dni od daty zakupu. Użytkownik końcowy może zarejestrować się w celu przedłużenia gwarancji w swoim kraju zamieszkania, jeżeli jest on wymieniony w formularzu rejestracji online, gdzie opcja ta obowiązuje. Ponadto użytkownicy końcowi muszą wyrazić zgodę na przechowywanie danych, wprowadzanych na stronie internetowej i zaakceptować regulamin. Dowodem wydłużenia gwarancji jest wysyłane pocztą elektroniczną potwierdzenie rejestracji i oryginał faktury potwierdzającej datę zakupu.
3. Gwarancja obejmuje wszystkie wady produktu ujawnione w okresie gwarancyjnym wynikające usterek wykonania lub materiału obecnych w dniu zakupu. Gwarancja jest ograniczona do naprawy i/lub wymiany i nie obejmuje żadnych innych zobowiązań, w tym między innymi odpowiedzialności za szkody przypadkowe lub wtórne. Gwarancja nie obowiązuje, jeżeli produkt był nieprawidłowo używany, używany niezgodnie z instrukcją lub nie był prawidłowo podłączony. Gwarancja nie obejmuje:
   - uszkodzenia produktu wynikającego z nieprawidłowej konserwacji,
   - produktu, który został zmieniony lub zmodyfikowany,
   - produktu, którego oryginalne oznaczenie (znak towarowy, numer seryjny) zostało zniszczone, zmienione lub usunięte,
   - jakichkolwiek uszkodzeń wynikających z nieprzestrzegania instrukcji,
   - jakiegokolwiek produktu bez certyfikatu CE,
   - jakiegokolwiek produktu, który próbowano naprawiać z pomocą niewykwalifikowanej osoby lub bez uzyskania wcześniejszej zgody firmy Techtronic Industries.
   - jakiegokolwiek produktu podłączonego nie nieprawidłowego źródła zasilania (nieprawidłowe natężenie prądu, napięcie, częstotliwość),
   - jakichkolwiek uszkodzeń spowodowanych wpływem czynników zewnętrznych (chemicznych, fizycznych, drgań) lub substancji obcych,
   - normalnego zużycia części zamiennych,
   - nieprawidłowego użycia, przeciążenia narzędzia,
   - stosowania niezatwierdzonych akcesoriów lub części,
   - akcesoriów narzędzi ręcznych z napędem mechanicznym dostarczonych z narzędziem lub kupionych oddzielnie. Takie wykluczenia obejmują, między innymi, wymienne ostrza wkrętaka, wiertła, tarcze cierne, papier ścierny i ostrza, prowadnicę boczną.
   - elementów (części i akcesoriów) podlegających naturalnemu zużyciu obejmujących, między innymi, zestawy do konserwacji i serwisu, szczotki węglowe, łożyska, uchwyt, przystawkę wiertła SDS, gniazdo, przewód zasilania, uchwyt pomocniczy, skrzynię transportową, płytę szlifierską, worek pyłowy, rurę odprowadzania pyłu, podkładki filcowe, kołki i sprężyny klucza udarowego itp.
4. W celu serwisowania produkt należy wysłać lub okazać w autoryzowanym punkcie serwisowym RYOBI znajdującym się na przedstawionym poniżej wykazie punktów serwisowych w poszczególnych krajach. W niektórych krajach lokalny dystrybutor produktów RYOBI podejmuje się wysyłki produktu do centrum serwisowego RYOBI. W przypadku wysyłki do punktu serwisowego RYOBI produkt — pozbawiony jakichkolwiek niebezpiecznych substancji, na przykład benzyny — należy bezpiecznie zapakować i dołączyć adres nadawcy oraz krótki opis usterki.
5. Naprawa/wymiana w ramach niniejszej gwarancji jest bezpłatna. Nie stanowi jednak o przedłużeniu lub rozpoczęciu od nowa biegu okresu gwarancyjnego. Wymienione części lub narzędzia stają się naszą własnością. W przypadku niektórych krajów nadawca będzie musiał uregulować koszty dostawy lub opłaty pocztowe. Prawa ustawowe wynikające z zakupu narzędzia pozostają niezmienione.
6. Niniejsza gwarancja obowiązuje w Unii Europejskiej, Szwajcarii, Islandii, Norwegii, Liechtensteinie, Turcji i Rosji. Poza tymi obszarami należy skontaktować się z autoryzowanym dostawcą produktów RYOBI i ustalić, czy obowiązuje inna gwarancja.

**AUTORYZOWANY PUNKT SERWISOWY**

Najbliższy autoryzowany punkt serwisowy można wyszukać w witrynie internetowej http://pl.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## (CS) ZÁRUČNÍ PODMÍNKY RYOBI®

Kromě zákonných práv vyplývajících z koupě výrobku se na tento výrobek vztahuje také níže uvedené záruka.

1. Záruční doba pro spotřebitele je 24 měsíců a začíná datem nákupu výrobku. Datum musí být zaznamenáno na fakturě nebo jiném dokladu o koupi. Tento výrobek je navržen a určen pouze pro soukromé účely spotřebitelů. Záruka se tedy nevztahuje na profesionální nebo komerční využití výrobku.
2. U některých elektrických nástrojů (AC/DC) je možné záruční dobu prodloužit. K tomu je nutná registrace na stránkách www.ryobitools.eu. Možnost prodloužené záruční doby výrobků je jasně uvedena v prodejnách, popř. na obalech nebo v dokumentech o výrobku. Koncový uživatel musí svůj nový nástroj zaregistrovat online do 30 dnů od data nákupu. Koncový uživatel se může k prodloužené záruční době zaregistrovat v zemi trvalého pobytu, pokud je tato uvedena na internetovém registračním formuláři u výrobku, kde je tato možnost dostupná. Koncoví uživatelé musí dále souhlasit s uložením osobních údajů, která musí zadat na internetu, a přijmout obchodní podmínky. E-mail s potvrzením registrace a původní faktura s datem koupě poslouží jako důkaz o prodloužené záruce.
3. Záruka se vztahuje na veškeré vady na výrobku v rámci záruční doby způsobené výrobními vadami nebo vadami materiálu v době koupě. Záruka je omezena na opravu, popřípadě výměnu a nezahrnuje žádné další povinnosti, včetně mimo jiné vedlejších či následných odškodnění. Záruka neplatí při použití výrobku k nevhodným účelům, v rozporu s uživatelskou příručkou nebo při nesprávném zapojení. Záruka se nevztahuje na:
   - veškeré škody na výrobku způsobené nesprávnou údržbou
   - veškeré produkty, které byly pozměněny nebo upraveny
   - veškeré produkty, kde byly původní identifikační prvky (obchodní značka, sériové číslo) poničeny, pozměněny nebo odstraněny
   - veškeré škody způsobené nedodržováním pokynů uživatelské příručky
   - veškeré produkty bez CE certifikace
   - veškeré produkty, které se pokusil opravit nekvalifikovaný odborník nebo opravy bez předchozího svolení společnosti Techtronic Industries.
   - veškeré produkty zapojené do nesprávného elektrického zdroje (proud, napětí, frekvence)
   - veškeré škody způsobené externími vlivy (chemickými, fyzickými, nárazy) nebo cizími látkami
   - běžné opotřebování dílů
   - nevhodné použití, přetěžování nástroje
   - použití neschválených příslušenství nebo dílů
   - příslušenství k elektrickému nástroji poskytnuté s nástrojem nebo zakoupené samostatně. Tyto výjimky se vztahují mimo jiné na šroubovací bity, vrtáky, brusné disky, brusný papír a čepele, postranní vodicí lišty
   - komponenty (díly a příslušenství) podléhající přirozenému opotřebování, včetně mimo jiné servisních sad, karbonových kartáčů, ložisek, sklíčidla, SDS nástavce na vrtací bity, napájecího kabelu, pomocné rukojeti, přepravního pouzdra, brusné desky, prachového vaku, výfukové prachové trubice, plstěných podložek, západek a pružin rázového utahováku atd.
4. K provedení servisu musí být výrobek zaslán nebo předán do autorizovaného servisního centra společnosti RYOBI, jejichž adresy jsou uvedeny podle zemí v seznamu servisních center. V některých zemích za vás výrobek pošle servisní organizaci RYOBI sám prodejce výrobků této značky. Při zasílání výrobku do servisního centra RYOBI je potřeba výrobek bezpečně zabalit bez nebezpečného obsahu jako benzín, opatřit adresou odesílatele a připojit krátký popis závady.
5. Oprava, popř. výměna v rámci této záruky je zdarma. Neznamená to prodloužení nebo začátek nové záruční lhůty. Vyměněné díly nebo nástroje přejdou do našeho vlastnictví. V některých zemích platí poštovné odesílatel. Vaše zákonná práva vyplývající z koupě tohoto nástroje zůstávají nedotčená.
6. Tato záruka platí v Evropském Společenství, Švýcarsku, Norsku, Lichtenštejnsku, Turecku, Rusku a na Islandu. Mimo tato území kontaktujte autorizovaného prodejce značky RYOBI, který zjistí, zda se na výrobek vztahuje jiná záruka.

**POVĚŘENÉ SERVISNÍ STŘEDISKO**

Pro nalezení nejbližšího pověřeného servisního střediska navštivte http://cz.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## HU A RYOBI® GARANCIA ALKALMAZÁSÁNAK FELTÉTELEI

A vásárlásból adódó törvényben rögzített jogok mellett a termékre az alábbi garancia vonatkozik.

1. A fogyasztói garancia tartama 24 hónap, mely a termék vásárlásának napjával kezdődik. Ezt a dátumot számlával vagy a vásárlást igazoló egyéb dokumentummal kell bizonyítani. A termék rendeltetése csak fogyasztói és magáncélú használat. Ezért professzionális vagy kereskedelmi használat esetén a garancia nem érvényes.
2. A szerszámgépek (egyenáramú/váltóáramú) egy részénél a garancia időtartama a www.ryobitools.eu weblapon regisztrálva meghosszabbítható. Az áruházakban, a csomagoláson, illetve a termék dokumentációjában egyértelműen jelezve van, hogy az adott termék garanciája meghosszabbítható-e. A végfelhasználónak a vásárlás dátumától számított 30 napon belül regisztrálnia kell az újonnan vásárolt szerszámot. A végfelhasználó akkor regisztrálhat a kiterjesztett garanciára, ha az ország, ahol lakik, fel van sorolva az online regisztrációs űrlapon azon országok között, ahol választható ez az opció. Ezenkívül a végfelhasználónak bele kell egyeznie az online regisztrálás során szükséges adatok tárolásába, és el kell fogadnia a felhasználási feltételeket. A kiterjesztett garanciát a regisztráció beérkezéséről e-mailben küldött visszaigazolás és a vásárlás dátumát tartalmazó eredeti számla igazolja.
3. A garancia a termék vásárlásakor fennálló, a gyártás során keletkezett hibákra és anyaghibákra érvényes a garanciális időtartamon belül. A garancia csak a javításra/cserére korlátozódik, és nem terjed ki semmilyen egyéb kötelezettségre, nem kizárólagosan ideértve a véletlen vagy szándékos rongálást. A garancia nem érvényes, ha a terméket nem megfelelően, a használati utasításban foglaltakkal ellentétesen, illetve nem megfelelően csatlakoztatva használták. A garancia nem vonatkozik:
   - a terméket a nem megfelelő karbantartás következtében ért károsodásra
   - megváltoztatott vagy átalakított termékre
   - olyan termékre, melyen az eredeti azonosítókat (védjegy, sorozatszám) megrongálták, megváltoztatták vagy eltávolították
   - a használati utasítás be nem tartásából eredő kárra
   - CE jelöléssel nem rendelkező termékekre
   - olyan termékre, melyet nem képzett, illetve a Techtronic Industries által nem feljogosított szerelő javított
   - nem megfelelő (áramerősségű, feszültségű, frekvenciájú) áramforrásra csatlakoztatott termékre
   - külső (vegyi, fizikai, ütés) hatásokból vagy idegen anyagokból eredő károkra
   - a cserélhető alkatrészek természetes kopására és elhasználódására
   - a szerszám helytelen használatára, túlterhelésére
   - nem jóváhagyott tartozékok és alkatrészek használatára
   - A szerszámmal adott vagy külön megvásárolt tartozékokra. Ilyenek például (de nem kizárólag) a csavarhúzófejek, fúrószárak, csiszolókorongok, csiszolópapír, kések, oldalirányú terelők.
   - A természetes kopásnak, elhasználódásnak kitett alkatrészek és kiegészítők, például (de nem kizárólag) szerviz- és karbantartókészletek, szénkefék, csapágyak, tokmány, SDS fúrószár csatlakozója, tápkábel, segédfogantyú, szállítótok, csiszolólap, porzsák, porelvezető cső, filcalátétek, ütőműves csavarbehajtó gép csapszege és rugója stb.
4. A terméket javításra el kell vinni egy meghatalmazott RYOBI szervizbe; ezeket az egyes országokhoz a következő listában találja. Egyes országokban a helyi RYOBI kereskedő vállalja a termék elszállítását a RYOBI szervizbe. A terméket veszélyes tartalom, például benzin nélkül csomagolva, a feladó címét feltüntetve, a hiba rövid leírásával együtt küldje el a RYOBI szervizbe.
5. A jelen garancia hatálya alatt végzett javítás, illetve csere ingyenes. Nem jelenti a garanciális időtartam újraindulását. A kicserélt alkatrészek és szerszámok a mi tulajdonunkba kerülnek. Egyes országokban a szállítás vagy postázás költségét a feladó viseli. A vevőnek a szerszám megvásárlásából adódó törvényes jogai nem változnak.
6. Jelen garancia az Európai Közösségben, Svájcban, Izlandon, Norvégiában, Liechtensteinben, Törökországban és Oroszországban érvényes. E területen kívül kérdezze meg a RYOBI forgalmazót, hogy milyen garancia van érvényben.

### HIVATALOS SZERVIZKÖZPONT

A legközelebbi hivatalos szervizközpont megtalálásához látogasson el a http://hu.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## RO CONDIŢII DE APLICARE A GARANŢIEI PENTRU PRODUSELE RYOBI®

În plus faţă de condiţiile statutare rezultate din achiziţionarea acestui produs, acesta este acoperit de garanţia stipulată mai jos.

1. Perioada de garanţie este de 24 de luni pentru consumatori şi începe de la data achiziţionării produsului. Data de începere a garanţiei trebuie demonstrată cu o factură sau altă dovadă a cumpărării produsului. Produsul este destinat şi conceput doar pentru utilizare în scopuri personale. Din acest motiv, nu se oferă garanţie pentru utilizarea sa în scop profesional sau comercial.
2. Există posibilitatea de extindere a perioadei de garanţie pentru gama de unelte electrice (de CA/CC) peste perioada stipulată mai sus prin înscrierea produsului pe website-ul www.ryobitools.eu. Eligibilitatea pentru perioada de extindere a garanţiei este afişată în mod clar în magazinele de vânzare şi/sau pe ambalaj sau este inclusă în documentaţia livrată împreună cu produsul. Utilizatorul final este obligat să-şi înregistreze produsul online în termen de maxim 30 de zile de la achiziţia acestuia. Utilizatorul final poate înregistra produsul pentru garanţia extinsă oferită în ţara sa de rezidenţă dacă aceasta este listată în formularul de înregistrare online şi dacă această opţiune este validă. În plus, utilizatorii finali trebuie să-şi dea acordul pentru stocarea datelor personale solicitate la înregistrarea online şi trebuie să accepte termenii şi condiţiile. Mesajul de confirmare a înregistrării, trimis prin e-mail şi factura originală cu data achiziţiei vor dovedi perioada de garanţie extinsă.
3. Garanţia acoperă toate defecţiunile produsului survenite în perioada de garanţie datorate defectelor de execuţie sau materialelor folosite, începând cu data achiziţiei acestuia. Garanţia este limitată la reparare şi/sau înlocuire şi nu include alte obligaţii, inclusiv, dar fără a se limita la daune accidentale sau rezultate pe cale de consecinţă. Garanţia îşi pierde valabilitatea dacă produsul este utilizat necorespunzător, utilizat neconform cu instrucţiunile de utilizare din manualul cu instrucţiuni sau conectat incorect. Garanţia nu se aplică în cazul:
   - oricărei defecţiuni survenite în urma întreţinerii necorespunzătoare a produsului
   - oricărui produs alterat sau modificat
   - oricărui produs la care inscripţiile cu datele de identificare (marca comercială, numărul de serie) au fost şterse, modificate sau îndepărtate
   - oricărei defecţiuni datorate neconformării cu instrucţiunile din manualul de utilizare
   - oricărui produs necertificat CE
   - oricărui produs asupra căruia au fost efectuate tentative de reparare de către personal necalificat sau fără autorizaţie prealabilă din partea Techtronic Industries.
   - oricărui produs conectat la o sursă de alimentare necorespunzătoare (curent, tensiune, frecvenţă)
   - oricăror defecţiuni datorate unor influenţe externe (chimice, fizice, şocuri) sau substanţe străine
   - uzurii şi fisurării normale a pieselor de rezervă
   - utilizării neadecvate, suprasolicitării uneltei
   - utilizării de piese şi accesorii neaprobate
   - accesoriilor pentru unealtă furnizate odată cu aceasta sau achiziţionate separat. Aceste excluderi se aplică, dar fără a se limita la următoarele: burghie, biţi de şurubelniţă, discuri abrazive, hârtie abrazivă şi lame de tăiere, ghidaje laterale
   - Componentele (piese şi accesorii) supuse uzurii normale, care includ, fără a se limita la, kituri de întreţinere şi service, perii de cărbune, rulmenţi, mandrină, adaptor pentru burghie SDS, cordon de alimentare, mânere auxiliare, cutie de transport, placă pentru şlefuit, sac pentru praf, tub pentru evacuarea prafului, discuri de păslă, adaptoare şi resorturi pentru cheile de strângere prin vibrare, etc.
4. Pentru efectuarea reparaţiilor, produsul trebuie trimis sau adus la un centru de reparaţii autorizat RYOBI din lista următoare de centre de reparaţii prezentate pentru fiecare ţară. În anumite ţări, reprezentatul local RYOBI va trimite produsul spre reparare la sediul central de reparaţii RYOBI. Atunci când trimiteţi produsul spre reparare la un centru de reparaţii RYOBI, acesta trebuie ambalat în siguranţă, fără conţinut periculos (cum ar fi benzină), marcat cu adresa expeditorului şi însoţit de o scurtă descriere a defectului.
5. Repararea/înlocuirea în perioada de garanţie este gratuită. Aceasta nu este însoţită de o prelungire sau o reiniţiere a perioadei de garanţie. Piesele sau uneltele schimbate devin proprietatea dvs. În anumite ţări, taxele de expediţie sau poştale vor fi suportate de expeditor. Drepturile dvs. statutare rezultate din achiziţia produsului rămân neschimbate
6. Această garanţie este valabilă în Comunitatea Europeană, Elveţia, Islanda, Norvegia, Liechtenstein, Turcia şi Rusia. În afara acestor zone, vă rugăm să contactaţi reprezentantul dvs. local RYOBI pentru a determina dacă se aplică alt tip de garanţie.

### CENTRU DE SERVICE AUTORIZAT

Pentru a găsi un centru de service autorizat lângă dvs., vizitaţi http://uk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## LV RYOBI® GARANTIJAS PIEMĒROŠANAS NOSACĪJUMI

Papildus jebkādām likumiskajām tiesībām, kuras rodas, veicot pirkumu, izstrādājums tiek nodrošināts ar tālāk tekstā noteikto garantiju.

1. Garantijas periods patērētājiem ir 24 mēneši, tā atskaite tiek sākta no datuma, kurā veikta izstrādājuma iegāde. Šim datumam jābūt dokumentētam rēķinā vai citā pirkumu apliecinošā dokumentā. Izstrādājums ir radīts un paredzēts tikai patērētāja privātai lietošanai. Saistībā ar iepriekšminēto, garantija netiek nodrošināta profesionālas vai komerciālas lietošanas gadījumā.
2. Pastāv iespēja pagarināt daļas no elektroinstrumentu klāsta (Maiņstrāvas/akumulatoru) garantiju ilgāk par iepriekš minēto periodu, izmantojot reģistrāciju interneta vietnē www.ryobitools.eu. Instrumenti, kas pakļauti garantijas perioda pagarināšanai, tiek skaidri apzīmēti veikalos un/vai uz iepakojuma un izstrādājumu komplektējošajā dokumentācijā. Gala lietotājam nepieciešams reģistrē tā iegādāto jauno instrumentu 30 dienu laikā no pirkuma datuma. Gala lietotājs var reģistrēties pagarinātajai garantijai savā mītnes valstī, ja tā minēta tiešsaistes reģistrācijas veidlapā, kurā šī iespēja ir aktīva. Bez tam, gala lietotājam ir jāsniedz piekrišana tiešsaistes ievadīšanai nepieciešamo datu glabāšanai un jāpiekrīt noteikumiem un nosacījumiem. Reģistrācijas apstiprinājums, kas tiek nosūtīts, izmantojot e-pastu, un rēķina oriģināls, kurā norādīts iegādes datums, kalpo kā pagarinātās garantijas apstiprinājums.
3. Garantija attiecas uz visiem izstrādājuma defektiem garantijas periodā, kas saistīti ar ražošanas vai materiālu defektiem no pirkuma datuma. Šī garantija tiek ierobežota ar remontu un/vai nomaiņu un neietver jebkādas citas saistības, tajā skaitā, bet ne tikai, cēloņsakarīgos vai saistītos bojājumus. Garantija nav spēkā, ja izstrādājums ir nepareizi lietots, izmantots pretēji norādēm lietošanas rokasgrāmatā vai bijis nepareizi pieslēgts. Šī garantija netiek attiecināta uz:
   - jebkādiem izstrādājuma bojājumiem, kas radušies nepareizas uzturēšanas rezultātā
   - jebkuru izstrādājumu, kas ticis pārveidots vai mainīts
   - jebkuru izstrādājumu, kura oriģinālās identifikācijas (preču zīme, sērijas numurs) marķējums ir ticis nodzēsts, mainīts vai noņemts
   - jebkādiem bojājumiem, kuri radušies neievērojot norādes lietošanas rokasgrāmatā
   - jebkādam izstrādājumam bez CE sertifikācijas
   - jebkuram izstrādājumam, kura remontu mēģinājis veikt nekvalificēts personāls vai bez Techtronic Industries iepriekšējas autorizācijas.
   - jebkuram izstrādājumam, kurš bijis pieslēgts neatbilstošu parametru (strāvas, sprieguma, frekvences) sprieguma avotam
   - jebkuriem bojājumiem, kuri radušies ārējas iedarbības (ķīmiskas, fiziskas, triecienu) vai vielu ietekmē
   - detaļu normāla lietošanas nodiluma rezultātā
   - nepareizas lietošanas vai instrumentu pārslodzes rezultātā
   - neapstiprinātu detaļu vai aprīkojuma lietošanas rezultātā
   - elektroinstrumentu aksesuāriem, kas atrodas instrumenta komplektācijā vai ir iegādāti atsevišķi. Šis izņēmums attiecināms uz, bet neaprobežojoties ar, skrūvgriežu uzgaļiem, urbjiem, abrazīvajiem diskiem, smilšpapīru un asmeņiem, sānu vadotnēm
   - komponentiem (daļām un aksesuāriem), kas pakļauti normālam nodilumam, ieskaitot, bet neaprobežojoties ar Servisa un apkopju komplekti, ogleķļa sukas, gultņi, patrona, SDS urbju uztvērējiem vai uzlikas, elektrības vads, papildus rokturis, transportēšanas un pārnēsāšanas kaste, slīpmašīnas plāksne, putekļu maiss, putekļu izvadīšanas caurule, paplākšņi, triecienatslēgu tapas un atsperes, u.t.t.
4. Servisa nodrošināšanai, izstrādājums ir jānodod pilnvarotā RYOBI servisa centrā, kas norādīts katrai valstij tālāk minētajā servisa centru adrešu sarakstā. Dažās valstīs jūsu vietējais RYOBI izplatītājs uzņemas izstrādājuma nosūtīšanu uz RYOBI servisa organizāciju. Nosūtot izstrādājumu uz RYOBI servisa centru, izstrādājuma jābūt droši iepakotam, tas nedrīkst saturēt bīstamas vielas kā degvielu, sūtījumam jābūt marķētam ar sūtītāja adresi un īsu kļūmes aprakstu.
5. Remonts/nomaiņa šīs garantijas ietvaros ir bezmaksas. Tas nerada garantijas perioda pagarināšanu vai jaunu garantiju. Nomainītās daļas vai instrumentu kļūst par mūsu īpašumu. Dažās valstīs piegādes vai pasta izmaksas būs jāapmaksā sūtītājam. Jūsu likumiskās tiesības, kas nodibinās, iegādājoties instrumentu, paliek nemainīgas
6. Šī garantija ir spēkā Eiropas Kopienā, Šveicē, Islandē, Norvēģijā, Lihtenšteinā, Turcijā un Krievijā. Ārpus šīm teritorijām, lūdzu, sazinieties ar jūsu pilnvaroto RYOBI izplatītāju, lai noteiktu, vai ir piemērojama cita garantija.

### AUTORIZĒTS APKALPOŠANAS CENTRS

Lai atrastu tuvāko autorizēto apkalpošanas centru, apmeklējiet http://uk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## LT „RYOBI®“ GARANTIJOS TAIKYMO SĄLYGOS

Papildant bet kokias įstatymuose numatytas perkant atsirandančias teises, šiam įrenginiui taikoma toliau nurodyta garantija.

1. Vartotojams suteikiama 24 mėnesių trukmės garantija nuo įrenginio įsigijimo datos. Ši data turi būti nurodyta sąskaitoje faktūroje ar kitame pirkimą įrodančiame dokumente. Šis įrenginys skirtas tik vartotojų rinkai ir asmeniniam naudojimui. Todėl garantija netaikoma, jei įrenginys naudojamas profesinėms ar komercinėms reikmėms.
2. Įsigijus tam tikrus elektrinius įrenginius (AC/DC), suteikiama galimybė pratęsti garantiją, kad ji galiotų ilgiau, nei nurodyta pirmiau, naudojantis registracija interneto svetainėje www.ryobitools.eu. Ar galima pratęsti įrenginio garantinį laikotarpį, aiškiai nurodoma parduotuvėse ir (arba) ant įrenginio pakuotės, ir (arba) įrenginio dokumentuose. Galutinis naudotojas turi užregistruoti savo naujai įsigytą įrenginį per 30 dienų nuo įsigijimo datos. Galutinis naudotojas gali registruotis išplėstinei garantijai savo gyvenamojoje šalyje, jei ji nurodyta internetinėje registracijos formoje, kurioje siūloma tokia galimybė. Be to, galutiniai naudotojai turi sutikti su duomenų, kuriuos reikia įvesti internetu, saugojimu ir svetainės naudojimo sąlygomis. Kaip išplėstinės garantijos įrodymas naudojamas registracijos patvirtinimo kvitas, atsiunčiamas el. paštu, ir originali sąskaita faktūra, kurioje nurodyta įsigijimo data.
3. Ši garantija apima visus garantiniu laikotarpiu aptiktus įrenginio trūkumus, atsiradusius dėl gamybos arba medžiaginių defektų nuo įsigijimo datos. Ši garantija ribojama remontu ir (arba) pakeitimu, ji neapima jokių kitų įsipareigojimų, įskaitant (bet tuo neapsiribojant) šalutinius arba antrinius nuostolius. Garantija anuliuojama, jei įrenginys buvo naudojamas netinkamai, naudojamas ne pagal naudojimo instrukciją arba netinkamai prijungtas. Ši garantija netaikoma:
   - jokiai įrenginiui padarytai žalai, kurią lėmė netinkama techninė priežiūra;
   - jokiam įrenginiui, kuris buvo keičiamas ar modifikuojamas;
   - jokiam įrenginiui, kurio originalūs identifikavimo ženklai (prekės ženklas, serijos numeris) buvo sugadinti, pakeisti arba pašalinti;
   - jokiai žalai, kurią lėmė naudojimo instrukcijos nesilaikymas;
   - jokiems CE ženklu nepažymėtiems įrenginiams;
   - jokiam įrenginiui, kurį bandė remontuoti nekvalifikuoti asmenys arba kuris buvo remontuojamas be „Techtronic Industries“ leidimo;
   - jokiam įrenginiui, kuris buvo prijungtas prie netinkamo maitinimo tinklo (netinkamos srovės, įtampos, dažnio);
   - jokiai žalai, kurią lėmė išorinis poveikis (cheminis, fizinis, smūgiai) arba pašalinės medžiagos;
   - dėvimosioms dalims;
   - netinkamam naudojimui, įrenginio perkrovai;
   - nepatvirtintų priedų arba dalių naudojimui;
   - su įrenginiu pateiktiems arba atskirai įsigytiems elektrinio įrenginio priedams. Šios išimtys apima (tuo neapsiribojant) atsuktuvų antgalius, grąžtų antgalius, šlifavimo diskus, švitrinį popierių ir geležtes, šoninį kreiptuvą;
   - komponentams (dalims ir priedams), kurie natūraliai dėvisi, įskaitant (bet tuo neapsiribojant) įprastinės ir techninės priežiūros rinkinius, anglinius šepetėlius, guolius, laikiklį, SDS grąžtų antgalių priedą arba lizdą, maitinimo kabelį, pagalbinę rankeną, nešiojimo dėklą, šlifavimo diską, maišelį dulkėms, dulkių ištraukimo vamzdelį, fetro poveržles, smūginio veržliarakčio kaiščius ir spyruokles ir pan.
4. Prireikus atlikti priežiūros darbus, įrenginį reikia siųsti arba atvežti RYOBI įgaliotajam priežiūros centrui, nurodytam kiekvienos šalies priežiūros centrų adresų sąraše. Kai kuriose šalyse vietinis RYOBI atstovas siunčia įrenginį RYOBI priežiūros organizacijai. Siunčiant įrenginį RYOBI priežiūros centrui, reikia saugiai jį supakuoti pašalinant visas pavojingas medžiagas, pvz., benziną, nurodyti ant pakuotės siuntėjo adresą ir pridėti trumpą gedimo aprašymą.
5. Pagal šią garantiją remontas / keitimas atliekami nemokamai. Tokie veiksmai nelaikomi garantijos pratęsimu arba naujo garantinio laikotarpio pradžia. Dalys arba įrenginiai, kuriuos pakeitėme, tampa mūsų nuosavybe. Kai kuriose šalyse pristatymo ir pašto išlaidas turi padengti siuntėjas. Įstatymuose numatytos jūsų teisės, atsirandančios perkant įrenginį, lieka nepakeistos
6. Ši garantija galioja Europos bendrijoje, Šveicarijoje, Islandijoje, Norvegijoje, Lichtenšteine, Turkijoje ir Rusijoje. Jei gyvenate ne šiose šalyse, kreipkitės į įgaliotąjį RYOBI atstovą ir sužinokite, ar jums taikoma kita garantija.

### ĮGALIOTAS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS CENTRAS

Jei norite surasti įgaliotą techninės priežiūros centrą netoli Jūsų, apsilankykite interneto svetainėje http://uk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## ET RYOBI® GARANTIITINGIMUSED

Lisaks toote ostust tulenevatele seadusjärgsetele õigustele, kehtib tootele ka alltoodud garantiiga.

1. Tarbijatele on garantiiaeg 24 kuud ja algab sellel kuupäeval, mil toode osteti. Selle kuupäeva tõestuseks on vaja arvet või mõnda teist tõendit ostu sooritamise kohta. Toode on mõeldud eratarbijatele ainult isiklikuks kasutamiseks. Seega ei kehti garantii ostu kasutamisel kutsetegevuses või kaubanduslikel eesmärkidel.
2. Teatud osale elektrilistele (vahelduvvoolu/alalisvoolu) tööriistadele on võimalik pikendada eespool toodud garantiiaega, kasutades toote registreerimist veebilehel www.ryobitools.eu. Teave tööriista võimaliku pikendatud garantiiaja kohta on selgelt esile toodud poodides ja/või pakendil / ning see sisaldub toote dokumentatsioonis. Lõpptarbija peab registreerima oma uued tööriistad interneti teel 30 päeva jooksul pärast ostupäeva. Lõppkasutaja võib registreerida pikendatud garantiiaja saamise oma elukohariigis, kui veebis olevas registreerimisvormis on see valik lubatav. Lisaks peavad kasutajad andma oma nõusoleku veebis nõutud sisestatavate andmete säilitamiseks ning nad peavad nõustuma tingimustega. E-posti teel saadetav registreerimise kinnitus ja arve originaal, kus on näha ostu sooritamise kuupäev, on pikendatud garantiiaja tõestuseks.
3. Garantii katab kõik defektid toote garantiiaja jooksul, kui ostu kuupäeval ilmnevad talitlus- või materjalivead. Garantii piirdub toote remondi ja/või väljavahetamisega ning ei sisalda muid kohustusi, muu hulgas ettenägematuid või kaudseid kahjusid. Garantii ei kehti, kui toodet ei ole kasutatud sihtotstarbeliselt või kooskõlas kasutusjuhendiga või see on valesti ühendatud. Garantii ei kehti järgmistel põhjustel:
   - toode on kahjustatud vale hoolduse tõttu
   - toodet on muudetud
   - toote algupärased identifitseerimismärgised (kaubamärk, seerianumber) on rikutud, muudetud või eemaldatud
   - kahju on tekkinud kasutusjuhendi mittejärgimisest
   - tootel puudub CE-märgis
   - toodet on püüdnud remontida vastavat kvalifikatsiooni mitte omav isik või ilma firma Techtronic Industries eelneva loata.
   - toode on ühendatud valesse toiteallikasse (voolutugevus, pinge, sagedus)
   - välismõjude (keemilised, füüsikalised, elektrilöögid) või võõrkehade tekitatud kahju
   - tavapärane kulumine ja katkised varuosad
   - ebaõige kasutamine, tööriista ülekoormamine
   - heakskiitmata tarvikute või osade kasutamine
   - koos tööriistaga saadud või eraldi ostetud elektriliste tööriistade tarvikud. Need erandid puudutavad muu hulgas kruvikeeraja otsakuid, puuriterasid, lihvkettaid, lihvpaberit ja -taldu, külgjuhikuid
   - Komponendid (osad ja tarvikud), mida iseloomustab kulumine ja vananemine, muu hulgas remondi- ja hoolduskomplektid, süsinikharjad, laagrid, padrunid, SDS-puuriterade tarvikud, toitejuhe, lisakäepide, transpordikott, lihvplaat, tolmukott, tolmu väljalasketoru, vildist seibid, löökmutrivõtme võllid ja vedrud jne.
4. Hooldusek peab toote saatma või viima RYOBI volitatud teenindusse, mille aadressi leiate järgnevast teeninduspunktide nimekirjast vastava riigi alt. Mõnedes riikides võtab kohalik RYOBI edasimüüja enda kanda kohustuse saata toode RYOBI teenindusorganisatsiooni. Toote saatmisel RYOBI teenindusse peab toode olema ohutult pakitud ja ei tohi sisaldada ohtlikke aineid (nt bensiin), kirjas peab olema saatja aadress ja lisatud vea lühikirjeldus.
5. Garantii alusel tehtavad remonditööd / asendamine on tasuta. See ei pikenda garantii kehtivusaega ega tähista uue garantiiaja algust. Väljavahetatud osad või tööriistad kuuluvad meile. Mõnedes riikides maksab kättetoimetamis- ja postikulud saatja. Teile jäävad kehtima tööriista ostust tulenevad seadusjärgsed õigused
6. See garantii kehtib Euroopa Ühenduse territooriumil, Šveitsis, Islandil, Norras, Liechtensteinis, Türgis ja Venemaal. Väljaspool neid piirkondi võtke ühendust volitatud RYOBI edasimüüjaga, et teha kindlaks kas kehtib mõni teine garantii.

**VOLITATUD HOOLDUSKESKUS**

Oma volitatud hoolduskeskuse leiate veebisaidilt http://uk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## HR UVJETI PRIMJENE JAMSTVA TVRTKE RYOBI®

Osim svim zakonskim pravima koja proizlaze iz kupnje, ovaj je proizvod pokriven jamstvom kako je navedeno u nastavku.

1. Jamstveno razdoblje za potrošače traje 24 mjeseca i počinje s datumom na koji je proizvod kupljen. Taj datum mora se dokumentirati računom ili drugim dokazom o kupnji. Proizvod je konstruiran i namijenjen samo za privatnu upotrebu korisnika. Stoga se jamstvo ne daje u slučaju profesionalne ili komercijalne uporabe.
2. Postoji mogućnost da se za dio asortimana električnih alata pokretanih izmjeničnom strujom (AC/DC) produži gore navedeno jamstveno razdoblje putem registriranja na mrežnom mjestu www.ryobitools.eu. Uvjeti koje je potrebno zadovoljiti kako bi se produžilo jamstveno razdoblje jasno su istaknuti u prodavaonicama i / ili na pakiranju / i nalaze se unutar dokumentacije proizvoda. Krajnji korisnik mora registrirati svoje novo kupljene alate na mreži u roku od 30 dana od datuma kupnje. Krajnji korisnik može se registrirati za produženo jamstvo u svojoj zemlji boravišta ako se nalazi na popisu u mrežnom obrascu za registraciju gdje je ta opcija važeća. Nadalje, krajnji korisnici moraju dati svoj pristanak na pohranu podataka koji su potrebni za mrežni ulazak i moraju prihvatiti odredbe i uvjete. Potvrda o prijemu registracije, koja se šalje putem e-pošte, kao i originalni račun s vidljivim datumom kupnje poslužit će kao dokaz produženog jamstva.
3. Jamstvo pokriva sve nedostatke proizvoda tijekom jamstvenog razdoblja koji su nastali zbog neispravnosti prilikom izrade ili materijala s datumom kupnje. Jamstvo je ograničeno na popravak i/ili zamjenu i ne obuhvaća nikakve druge obveze, uključujući, ali ne ograničavajući se na slučajne ili posljedične štete. Jamstvo ne vrijedi ako je proizvod bio zlorabljen, korišten u suprotnosti s priručnikom s uputama ili ako je pogrešno spojen. Ovo jamstvo ne primjenjuje se na:
   - svaku štetu koja je na proizvodu nastala kao rezultat nepravilnog održavanja
   - svaki proizvod koji je promijenjen ili izmijenjen
   - svaki proizvod na kojem su izvorne identifikacijske oznake (žig, serijski broj) bile oštećene, izmijenjene ili uklonjene
   - svaku štetu prouzročenu nepridržavanjem priručnika s uputama
   - svaki proizvod koji nema oznaku CE
   - svaki proizvod koji je pokušao popraviti nekvalificirani profesionalac ili onaj koji je popravljan bez prethodnog odobrenja tvrtke Techtronic Industries.
   - svaki proizvod koji je spojen na nepriklađan izvor električnog napajanja (neodgovarajuća amperaža, napon, frekvencija)
   - svaku štetu prouzročenu unutarnjim utjecajima (kemijskim, fizikalnim, udarima) ili stranim tvarima
   - normalno habanje i trošenje rezervnih dijelova
   - neodgovarajuću uporabu, preopterećenje alata
   - upotrebu neodobrenog pribora ili dijelova
   - dodatnu opremu električnog alata isporučenu s alatom ili kupljenu odvojeno. Takvi izuzetci uključuju ali nisu ograničeni na vrhove odvijača, svrdla bušilice, abrazivne diskove, brusni papir i noževe, bočnu vodilicu
   - Komponente (dijelovi i pribor) podložne prirodnom trošenju i habanju, što uključuje, ali nije ograničeno na komplete za servisiranje i održavanje, ugljične četkice, ležajeve, steznu glavu, nastavak ili priključak za svrdla za SDS bušilicu, priključni kabel, pomoćnu ručku, transportne torbe, brusnu ploču, vreću za prašinu, ispušnu cijev za prašinu, podloške od filca, udarni ključ, zatici i opruge, itd.
4. Za potrebe servisiranja, proizvod se mora poslati ili odnijeti u ovlaštenu servisnu postaju tvrtke RYOBI navedenu na sljedećem popisu s adresama servisnih postaja u svakoj zemlji. U nekim zemljama, vaš lokalni RYOBI zastupnik obvezuje se da će poslati proizvod u servisnu organizaciju tvrtke RYOBI. Kada se proizvod šalje u neku servisnu postaju tvrtke RYOBI, proizvod se mora sigurno pakirati bez ijednog od opasnih sadržaja kao što je benzin, na njemu mora pisati adresa pošiljatelja i mora biti popraćen kratkim opisom kvara.
5. Popravak / zamjena pod ovim jamstvom su besplatni. Oni ne predstavljaju produženje ili novi početak jamstvenog razdoblja. Zamijenjeni dijelovi ili alati postaju naše vlasništvo. U nekim državama troškove isporuke ili poštarinu mora platiti pošiljatelj. Vaša zakonska prava koja proizlaze iz kupnje alata ostaju nepromijenjena
6. Ovo jamstvo vrijedi u Europskoj uniji, Švicarskoj, Islandu, Norveškoj, Lihtenštajnu, Turskoj i Rusiji. Izvan tih područja vas molimo da se obratite svojem ovlaštenom zastupniku tvrtke RYOBI kako biste utvrdili primjenjuje li se drugo jamstvo.

**OVLAŠTENI SERVISNI CENTAR**

Za pronalaženje ovlaštenog servisnog centra pored vas posjetite http://uk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## (SL) POGOJI ZA VELJAVNOST GARANCIJE RYOBI®

Poleg morebitnih zakonsko določenih pravic, ki izvirajo iz nakupa, za ta izdelek velja spodaj navedena garancija.

1. Garancijsko obdobje je za potrošnike 24 mesecev in začne teči z dnem nakupa izdelka. Ta datum mora biti dokumentiran z računom ali drugim dokazilom o nakupu. Izdelek je zasnovan in namenjen izključno za potrošnikovo zasebno uporabo. V primeru strokovne oziroma komercialne uporabe izdelka garancija ne velja.
2. Obstaja možnost podaljšanja garancije na del naše ponudbe električnih orodij (AC/DC) prek obdobja garancije, opisanega zgoraj, s pomočjo registracije na spletnem mestu www.ryobitools.eu website. Ustreznost orodij za podaljšanje garancijskega obdobja je jasno prikazana v trgovinah in/ali na embalaži oziroma je navedena v dokumentaciji izdelka. Končni uporabnik mora registrirati svoje novo orodje na spletu v 30 dneh po datumu nakupa. Končni uporabnik lahko registrira podaljšano garancijo v svoji državi bivanja, če je na obrazcu spletne registracije navedeno, da ta možnost velja za njegovo državo. Poleg tega morajo končni uporabniki podati svoje soglasje za shranjevanje podatkov, ki so potrebni za spletni dostop in morajo sprejeti pogoje in določila uporabe spletnega mesta. Potrdilo o registraciji, ki ga pošljemo prek e-pošte, in originalni račun, ki prikazuje datum nakupa, služita kot dokazilo o podaljšani garanciji.
3. Garancija krije vse okvare izdelka, do katerih pride v garancijskem obdobju zaradi napak v izdelavi ali materialu, ki so bile prisotne ob datumu nakupa. Garancija je omejena na popravilo in/ali zamenjavo in ne vključuje nobenih drugih obveznosti, med drugim vključno z naključno ali posledično škodo. Garancija ne velja, če je bil izdelek napačno uporabljan, uporabljen v nasprotju z navodili iz priročnika za uporabo ali če ni bil pravilno povezan. Ta garancija ne velja za:
   - škodo na izdelku, ki je posledica neustreznega vzdrževanja
   - spremenjen ali prilagojen izdelek
   - izdelek, katerega originalna identifikacijska oznaka (blagovna znamka, serijska številka) je bil poškodovana, spremenjena ali odstranjena
   - škodo, ki je posledica neupoštevanja navodil iz priročnika za uporabo
   - izdelek, ki nima oznake CE
   - izdelek, ki ga je poskušal opraviti nekvalificiran strokovnjak ali ki je bil popravljen brez predhodne odobritve s strani družbe Techtronic Industries.
   - izdelek, ki je bil povezan na neustrezno napajanje (amperska moč, napetost, frekvenca)
   - škodo, ki jo povzročijo zunanji vplivi (kemični, fizični, mehanski) ali tuje snovi
   - rezervne dele, ki so podvrženi običajni uporabi
   - neprimerno uporabo, preobremenitev orodja
   - uporabo neodobrenih dodatkov ali delov
   - Dodatno električno orodje, priloženo orodju ali kupljeno ločeno. Take izjeme so med drugim nastavki za izvijače, svedri, abrazivni diski, brusni papir in rezila, stranska vodila.
   - Komponente (sestavni in rezervni deli), ki so podvrženi običajni obrabi, med drugim vključno s kompleti za servisiranje in vzdrževanje, ogljikovimi krtačkami, ležaji, vpenjali, svedrni priključki SDS ali sprejemnimi odprtinami zanje, napajalnimi kabli, pomožnimi ročaji, prenosnimi kovčki, brusnimi ploščami, vrečkami za prah, cevmi za izpuh prahu, tesnili iz filca, iglami in vzmetmi udarnega ključa itd.
4. Za servisiranje morate izdelek poslati ali prinesti v pooblaščeni servisni center družbe RYOBI, ki je naveden za vsako državo na naslednjem seznamu naslovov servisnih centrov. V nekaterih državah se vaš lokalni posrednik družbe RYOBI obveže, da bo poslal izdelek na servis družbe RYOBI. Ko pošiljate izdelek v servisni center družbe RYOBI, mora biti izdelek varno zapakiran in ne sme vsebovati nobenih nevarnih snovi, kot je npr. bencin, opremljen pa mora biti z naslovom pošiljatelja in vsebovati kratek opis napake.
5. Popravilo/zamenjava v skladu s to garancijo sta brezplačni storitvi. To pa ne predstavlja podaljšanja ali ponovnega začetka garancijskega obdobja. Zamenjani deli ali orodja postanejo naša last. V nekaterih državah stroške dostave ali poštnino plača pošiljatelj. Vaše zakonsko določene pravice, ki izvirajo iz nakupa orodja, ostajajo nespremenjene.
6. Ta garancija velja v Evropski skupnosti, Švici, Islandiji, na Norveškem, v Lihtenštajnu, v Turčiji in Rusiji. Izven teh območij se obrnite na svojega pooblaščenega posrednika izdelkov RYOBI, dealer ki vam bo povedal, ali velja kakšna druga garancija.

### POOBLAŠČEN SERVISNI CENTER

Pooblaščeni servisni center blizu vas poiščite na http://uk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## (SK) ZÁRUČNÉ PODMIENKY RYOBI®

Na tento výrobok sa okrem všetkých zákonných práv, vyplývajúcich z nákupu, vzťahuje záruka v nasledovnom znení.

1. Záručná doba pre spotrebiteľa je 24 mesiacov a začína plynúť odo dňa, kedy bol výrobok zakúpený. Tento dátum musí byť doložený faktúrou alebo iným dokladom o zakúpení. Výrobok je navrhnutý a určený pre spotrebiteľov a len na súkromné používanie. Preto sa záruka sa neposkytuje v prípade použitia na profesionálne a komerčné účely.
2. V prípade elektrického náradia (na striedavý/jednosmerný prúdu AC/DC), existuje možnosť predĺženia záručnej doby oproti záručnej dobe, uvedenej vyššie, s využitím on-line registrácie na webovej stránke www.ryobitools.eu. Označenie na náradí o nároku na predĺženie záručnej doby je zreteľne uvedené v obchodoch a/alebo na obale a je uvedené v dokumentácii k výrobku. Koncový používateľ musí zaregistrovať svoje novozískané náradie on-line do 30 dní odo dňa nákupu. Koncový používateľ sa môže zaregistrovať na predĺženú záruku v krajine svojho bydliska, ak je v on-line registračnom formulári uvedená táto možnosť. Ďalej musia koncoví používatelia ešte dať svoj súhlas k uchovávaniu údajov, ktoré je potrebné zadať on-line a musia súhlasiť s podmienkami. Potvrdenie o prijatí registrácie, ktorý je zasielané e-mailom a originál faktúry, v ktorej je uvedený dátum nákupu, slúžia ako dôkaz o predĺženej záruke.
3. Záruka sa vzťahuje na všetky poruchy výrobku v záručnej dobe, spôsobené chybami materiálu alebo spracovania k dátumu nákupu. Táto záruka je obmedzená na opravu a/alebo výmenu a nezahŕňažiadne ďalšie povinnosti, vrátane, okrem iných, náhodné alebo následné škody. Táto záruka je neplatná, ak bol výrobok nesprávne používaný, bol používaný v rozpore s návodom na použitie alebo bol nesprávne zapojený. Táto záruka sa nevzťahuje na:
   - akékoľvek poškodenie výrobku, ktoré bolo spôsobené nesprávnou obsluhou
   - akýkoľvek výrobok, ktorý bol zmenený alebo upravený
   - akýkoľvek výrobok, na ktorom bolo poškodené, upravené alebo odstránené identifikačné označenie (ochranná známka, výrobné číslo)
   - akékoľvek škody, spôsobené nedodržaním návodu na obsluhu
   - akýkoľvek výrobok, ktorý neobsahujú označenie CE
   - akýkoľvek výrobok, ktorý sa pokúšal opraviť nekvalifikovaný odborník alebo bol opravovaný bez predchádzajúceho súhlasu zo strany spoločnosti Techtronic Industries.
   - akýkoľvek výrobok, pripojený k nesprávnemu napájaciemu zdroju (ampéry, napätie, frekvencia)
   - akékoľvek poškodenia, spôsobené vonkajšími vplyvmi (chemickými, fyzikálnymi, nárazmi) alebo cudzorodými látkami
   - bežné opotrebovanie náhradných dielov
   - nevhodné používanie, preťažovanie nástroja
   - používanie neschváleného príslušenstva a dielov
   - príslušenstvo k elektrickému náradiu, dodávané spolu s náradím alebo zakúpené oddelene. Takéto vylúčenia sa vzťahujú, okrem iného, na násady skrutkovačov, vrtáky, brúsne kotúče, brúsny papier a čepele, bočné vodiace lišty
   - Súčiastky (diely a príslušenstvo), ktoré podliehajú prirodzenému opotrebeniu, okrem iného súpravy na servis a údržbu, uhlíky, ložiská, skľučovadlá, SDS vrtáky a príslušenstvo, príloh alebo prijímanie, napájací kábel, pomocná rukoväť, prepravná skriňa, brúsna doska, prachové vrecko, výfuková trubica, plstené podložky, kolíky a pružiny na rázový uťahovač atď.
4. Na opravu musí byť výrobok odoslaný alebo doručený do autorizovaného servisného strediska RYOBI, uvedeného pre každú krajinu v nasledovnom zozname adries servisných stredísk. V niektorých krajinách miestny zástupca RYOBI preberá na seba záväzok zaslať tovar do servisnej organizácii RYOBI. Pri odosielaní výrobku do servisného strediska RYOBI je potrebné výrobok bezpečne zabaliť bez akéhokoľvek nebezpečného obsahu, ako je benzín, s vyznačením adresy odosielateľa, s krátkym popisom poruchy.
5. Oprava/výmena je vrámci tejto záruky bezplatná. Neznamená to predĺženie záruky alebo spustenie novej záručnej doby. Vymenené diely alebo nástroje sa stávajú našim vlastníctvom. V niektorých krajinách náklady na odoslanie alebo poštovné musí zaplatiť odosielateľ. Vaše zákonné práva, vyplývajúce z nákupu náradia, zostávajú nedotknuté
6. Táto záruka platí v Európskej únii, Švajčiarsku, Islande, Nórsku, Lichtenštajnsku, Turesku a Rusku. Ak sa nachádzate mimo týchto oblastí, obráťte sa na autorizovaného predajcu RYOBI na určenie, či sa dá uplatniť iná záruka.

### AUTORIZOVANÉ SERVISNÉ CENTRUM

Ak chcete nájsť najbližšie autorizované servisné centrum, navštívte stránku http://uk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## BG УСЛОВИЯ ЗА ВАЛИДНОСТ НА ГАРАНЦИЯТА НА RYOBI®

В допълнение към законоустановените права, произтичащи от покупката, този продукт е обхванат от гаранция, както е изложено по-долу.

1. Гаранционният срок е 24 месеца за клиенти и започва да тече от деня на закупуване на продукта. Тази дата трябва да се докаже с фактура или друго доказателство за покупка. Продуктът е изработен и предназначен само за потребителска и лична употреба. Следователно не се дава гаранция в случай на използване от професионалисти или с търговска цел.
2. Съществува възможност за удължаване на гаранционния срок за част от диапазона на гаранцията на електрически инструменти (AC/DC) след изтичането на описания тук чрез регистрация на уеб сайта www.ryobitools.eu. В магазините и/или на опаковката или вътре в документацията на продукта е показано ясно дали инструментът отговаря на условията за такова удължаване на гаранционния срок. Крайният потребител трябва да регистрира своите новопридобити инструменти онлайн в рамките на 30 дни от датата на покупка. Крайният потребител може да се регистрира за удължена гаранция в държавата си на пребиваване, ако е посочена във формуляра за онлайн регистрация като място, където тази опция е валидна. Освен това крайните потребители трябва да дадат съгласието си за съхранение на данните, които са задължителни за попълване онлайн, и трябва да приемат общите условия. Полученото потвърждение за регистрация, изпратено по електронна поща, и оригиналната фактура, показваща датата на покупка, ще служат като доказателство за удължената гаранция.
3. Гаранцията покрива всички дефекти на продукта по време на гаранционния срок, които се дължат на проблеми в изработката или материалите към момента на покупката. Гаранцията е ограничена до ремонт и/или замяна и не включва други задължения, включително, но не само, случайни или косвени щети. Гаранцията е невалидна, ако продуктът е използван неправилно или в противоречие с ръководството с инструкции, както и ако е свързан неправилно. Тази гаранция не важи за:
   - щети по продукта в резултат на неправилна профилактика
   - продукти, които са били изменени или модифицирани
   - продукт, при който оригиналните маркировки за идентификация (търговска марка, сериен номер) са изтрити, променени или премахнат
   - повреда, причинена от неспазване на ръководството с инструкции
   - продукт без CE маркировка
   - продукт, за който е направен опит за ремонт от неквалифициран специалист или без предварително разрешение от Techtronic Industries.
   - продукт, свързан към неподходящо електрозахранване (ампераж, волтаж, честота)
   - щети, причинени от външни влияния (химични, физични, удари) или чужди вещества
   - нормално износване на резервни част
   - неподходяща употреба, претоварване на инструмента
   - използване на неодобрени аксесоари или части
   - Аксесоарите за електрическия инструмент са предоставени с инструмента или се купуват отделно. Тези изключения включват, но не само, накрайници за отвертка, свредла, абразивни дискове, шкурка и остриета, страничен водач
   - Компоненти (части и аксесоари), подложени на естествено износване, включително, но не само, комплекти за обслужване и поддръжка, карбонови четки, лагери, патронник, приставка със свредло SDS или приемно устройство, захранващ кабел, спомагателна ръкохватка, кутия за транспортиране, шлифовъчна пластина, торба за прах, тръба за отвеждане на прах, филцови шайби, шифтове и пружини за винтоверти и др.
4. За обслужване продуктът трябва да се изпрати или занесе на оторизиран сервиз на RYOBI, посочен за всяка държава в следния списък с адреси на сервизи. В някои държави местният търговец на RYOBI поема отговорността да изпрати продукта до сервизен център на RYOBI. При изпращане на продукт до сервиз на RYOBI той трябва да е опакован безопасно без опасно съдържание, напр. бензин, да е маркиран с адреса на подателя и придружен от кратко описание на повредата.
5. Ремонтът/замяната по силата на тази гаранция са безплатни. Те не водят до удължаване или подновяване на гаранционния срок. Сменените части или инструменти стават наша собственост. В някои държави таксите за доставка или изпращане трябва да се платят от подателя. Законоустановените ви права, произтичащи от закупуването на инструмента, остават незасегнати
6. Тази гаранция е валидна в Европейската общност, Швейцария, Исландия, Норвегия, Лихтенщайн, Турция и Русия. Извън тези области се свържете с упълномощения търговец на RYOBI, за да се установи дали е приложима друга гаранция.

**УПЪЛНОМОЩЕН СЕРВИЗЕН ЦЕНТЪР**

За да намерите упълномощен сервизен център близо до вас, посетете http://uk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## UK ГАРАНТІЙНІ УМОВИ ДЛЯ RYOBI®

Окрім загалом установлених законом прав, що стосуються покупки, цей пристрій покривається гарантією, що зазначено нижче.

1. Гарантійний період для споживачів складає 24 місяці і починається з моменту придбання цього пристрою. Ця дата повинна бути задокументована у гарантійному талоні або чеку. Цей пристрій був розроблений і призначений тільки для споживчого та приватного використання. У разі професійного або комерційного використання цього пристрою, він втрачає гарантію.
2. Існує можливість подовжити гарантійний період для частини лінійки електроінструментів (перемінного/постійного струму), понад період описаний вище за допомогою реєстрації на сайті www.ryobitools.eu. Пристрої, які мають право на подовження гарантійного періоду, мають чіткі позначки щодо цього в магазинах і / або на упаковці / та документації до пристрою. Кінцевий користувач повинен зареєструвати його/її новопридбаний пристрій онлайн протягом 30 днів з дати покупки. Кінцевий користувач може зареєструватися для подовження гарантійного періоду в своїй країні постійного перебування, якщо вона є доступною у відповідній опції онлайн форми реєстрації. Крім того, кінцеві користувачі повинні дати свою згоду на зберігання даних, які необхідні для введення онлайн, а також вони повинні прийняти правила та умови. Отримання підтвердження реєстрації, яке відправляється на адресу електронної пошти, та оригінал гарантійного талона із зазначеною датою покупки буде слугувати доказом подовженої гарантії.
3. Гарантія поширюється на всі дефекти пристрою протягом гарантійного терміну щодо недотримання стандартів виробництва або матеріалів на дату придбання. Гарантія обмежується ремонтом та/або заміною, та не включає в себе будь-яких інших зобов'язань, в тому числі, але необмежена у разі випадкових та подальших пошкоджень. Гарантія не діє, якщо пристрій використовувався неналежним чином, всупереч інструкції з експлуатації або був неправильно підключений до мережі. Дана гарантія не поширюється на:
   - пристрої, що були пошкоджені у результаті неправильного технічного обслуговування;
   - пристрої, що були видозмінені або модифіковані;
   - пристрої, оригінальне ідентифікаційне (товарний знак, серійний номер) маркування яких було пошкоджене, змінене або видалено;
   - будь-які пошкодження, заподіяні недотриманням інструкції з експлуатації;
   - пристрої, що не мають маркування CE;
   - пристрої, що бути відремонтовані некваліфікованим фахівцем або за відсутності попереднього дозволу від Techtronic Industries;
   - пристрої, підключені до невідповідного джерела живлення (сила току, напруження, частота);
   - будь-які пошкодження спричинені зовнішнім впливом (хімічним, фізичним, стрибкам напруги) або сторонніми речовинами;
   - нормальну амортизацію запасних частин;
   - невідповідне використання, перевантаження пристрою;
   - використання непідтверджених запасних частин або аксесуарів;
   - приладдя до електроінструменту, що постачається разом з пристроєм або купуються окремо. Такі винятки враховують але не є обмеженими для наконечників викруток, свердел, абразивних дисків, наждачного паперу та лез, бічних напрямних
   - компоненти(частини та приладдя) з урахуванням нормального зношування, враховуючи, але без обмеження на комплекти профілактики та технічного обслуговування, вугільні щітки, підшипники, патрони, кріплення або прийом SDS свердел, кабелі живлення, додаткові рукоятки, чохли для транспортування, шліфувальні пластини, мішки для збору пилу, трубки вихлопу, фетрові кільця, штирі і пружини гайковерту і т.д.
4. Для обслуговування, пристрій має бути відправлений або поданий до одного з авторизованих сервісних центрів RYOBI, які перелічені для кожної країни у наступному переліку адрес сервісних центрів. У деяких країнах місцевий дилер RYOBI зобов'язується відправити пристрій до сервісного центру RYOBI. При відправленні пристрою до сервісного центру RYOBI, пристрій має бути надійно упакований без будь-якого небезпечного вмісту, наприклад бензину, з позначеною адресою відправника та супроводжуватися коротким описом несправності.
5. Ремонт / заміна відповідно до цієї гарантії здійснюється безкоштовно. Це не є основою для подовження або початку нового гарантійного періоду. Замінені частини або прилади переходять до власності компанії. У деяких країнах вартість доставки або поштові витрати повинні бути сплачені відправником. Загально встановлені права покупця на пристрій залишаються незмінними
6. Ця гарантія діє в Європейському Союзі, Швейцарії, Ісландії, Норвегії, Ліхтенштейні, Туреччині та Росії. За межами цих зон, будь ласка, зверніться до офіційного дилера RYOBI, щоб визначити, чи застосовується інша гарантія.

**АВТОРИЗОВАНІ СЕРВІСНІ ЦЕНТРИ**

Для отримання оновленого переліка авторизованих сервісних центрів, відвідайте http://uk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## TR RYOBI® GARANTİ UYGULAMA KOŞULLARI

Alımdan kaynaklanan yasal haklara ek olarak, ürün aşağıda belirtilen garanti kapsamındadır.

1. Tüketiciler için 24 ay olan garanti süresi, ürünün satın alındığı tarihte başlar. Bu tarihin bir fatura ya da alım kanıtıyla belgelenmesi gerekir. Ürün sadece tüketim ve özel kullanım için geliştirilmiş ve adanmıştır. Bu nedenle, profesyonel ya da ticari kullanım halinde garanti kapsamı sağlanmaz.
2. Elektrikli el aletlerinin bir bölümü (AC/DC) için www.ryobitools.eu sayfasındaki kayıt işlemini kullanarak garantinin belirtilen sürenin ötesine uzatma imkanı mevcuttur. Aletlerin garanti süresinin uzatılmasına uygun olup olmadığı mağazalarda ve / veya ambalajda açıkça belirtilmiş olup, ürün dokümantasyonunda gösterilir. Son kullanıcının yeni aldığı aletleri satın alma tarihini izleyen 30 gün içinde kaydettirmesi gerekir. Son kullanıcı ikamet ettiği ülkede, bu seçeneğin geçerli olduğu çevrimiçi kayıt formunda belirtilmişse, uzatılmış garanti süresi için kayıt yaptırabilir. Dahası, son kullanıcıların çevrimiçi giriş için gerekli verilerin kaydedilmesine izin vermeli ve hüküm ve koşulları kabul etmelidir. E-posta ile gönderilen kayıt teyit makbuzu ve alım tarihini gösteren orijinal fatura uzatılmış garantinin kanıtı olarak değerlendirilir.
3. Garanti, ürünün alım tarihindeki işçilik ve malzeme kusurları nedeniyle garanti süresi içinde oluşacak bütün arızalarını kapsar. Bu garanti onarım ve değiştirmeyle sınırlı olup, tesadüfi ya da dolaylı hasarlar da dahil, ancak bunlarla kısıtlı olmayan başka hiçbir taahhüdü kapsamaz. Garanti, ürünün kötü, kullanıcı kılavuzuna aykırı kullanılmış ya da yanlış bağlanmış olması halinde geçerli değildir. Bu garanti aşağıdakileri kapsamaz:
   - üründe, yanlış bakımdan kaynaklanan herhangi bir hasar
   - değiştirilmiş ya da modifiye edilmiş herhangi bir ürün
   - orijinal tanıtım işaretleri (ticari marka, seri numarası) silinmiş, değiştirilmiş ya da kaldırılmış herhangi bir ürün
   - kullanma kılavuzuna uymamaktan kaynaklanmış herhangi bir hasar
   - herhangi bir AT dışı ürün
   - kalifiye olmamış personel tarafından ya da önceden Techtronic Industries onayı alınmadan onarılmış herhangi bir ürün.
   - uygunsuz güç kaynağına (amper, voltaj, frekans) bağlanmış herhangi bir ürün
   - harici etkenlerden (kimyasal, fiziksel, darbe) veya yabancı cisimlerden kaynaklanan her türlü hasar
   - normal aşınır ve yıpranır aksam
   - uygunsuz kullanım, aletin aşırı yüklenmesi
   - onaysız aksesuar veya parça kullanımı
   - Aletle birlikte sağlanmış ya da ayrıca alınmış elektrikli alet aksesuarları. Tornavida uçları, matkap uçları, aşındırıcı diskler, zımpara kağıdı ve bıçakları, yanal kılavuz gibi aksamı içeren, ancak bunlarla sınırlı olmayan eklentiler
   - Servis ve Bakım kitleriyle, kömür fırçalar, yataklar, kovanlar, SDS matkap ucu bağlantısı ya da yuvaları, güç kablosu, yedek tutamak, nakliye ve taşıma kutusu, kumlama plakası, toz torbası, toz egzoz borusu, keçe rondelalar, Darbeli Tornavida Pim ve yayları vb. gibi parçaları kapsayan, ancak bunlarla sınırlı olmayan, aşınma ve yıpranmaya tabi bileşenler (aksam ve aksesuarlar).
4. Ürünün servis için her ülkede aşağıdaki servis istasyonları adres listesinde yer alan yetkili bir RYOBI servis istasyonuna gönderilmesi ya götürülmesi gereklidir. Bazı ülkelerde, yerel RYOBI distribütörünüz ürünü RYOBI servis teşkilatına göndermeyi üstlenir. Bir ürün bir RYOBI servis istasyonuna gönderilirken, ürünün güvenli bir biçimde ambalajlanması, benzin gibi tehlikeli maddeler içermemesi, gönderenin adresini taşıması ve arızanın kısa bir açıklamasını içermesi gerekir.
5. Bu garanti kapsamında yapılacak onarım / değişiklik ücretsizdir. Garanti süresinin uzatılması ya da yeniden başlatılması anlamına gelmez. Değiştirilmiş parçalar veya aletler bize ait olur. Bazı ülkelerde teslima ücretleri veya posta giderlerinin gönderici tarafından ödenmesi gerekir. Alımdan kaynaklanan yasal haklarınız etkilenmez
6. Bu Garanti Avrupa Topluluğu, İsviçre, İzlanda, Norveç, Liechtenstein, Türkiye ve Rusya'da geçerlidir. Bu alanların dışında, başka bir garantinin geçerli olup olmadığını belirlemek için lütfen yetkili RYOBI distribütörünüzle irtibata geçin.

### YETKİLİ SERVİS MERKEZİ

En yakın yetkili servis merkezini öğrenmek için http://uk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents sitesine girin.

## EL ΟΡΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΩΝ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΤΗΣ RYOBI®

Εκτός από τα νόμιμα δικαιώματα, τα οποία προκύπτουν από την αγορά, το προϊόν καλύπτεται από εγγύηση, λεπτομέρειες της οποίας ακολουθούν στη συνέχεια.

1. Η διάρκεια της εγγύησης για τους καταναλωτές είναι 24 μήνες και αρχίζει από την ημερομηνία αγοράς. Η ημερομηνία θα πρέπει να αναγράφεται στην απόδειξη ή σε άλλο αποδεικτικό αγοράς. Το προϊόν έχει σχεδιαστεί και προορίζεται αποκλειστικά για οικιακή χρήση από καταναλωτές. Συνεπώς, δεν παρέχεται εγγύηση σε περίπτωση επαγγελματικής ή εμπορικής χρήσης.
2. Υπάρχει η δυνατότητα επέκτασης της εγγύησης για ορισμένα ηλεκτρικά εργαλεία (AC/DC), πέραν του παραπάνω αναφερόμενου χρονικού διαστήματος, μέσω εγγραφής στο δικτυακό τόπο www.ryobitools.eu. Η επιλεξιμότητα των εργαλείων με δυνατότητα επέκταση της περιόδου εγγύησης αναγράφεται ρητά στα καταστήματα και/ή επάνω στη συσκευασία, ενώ περιέχεται στην τεκμηρίωση του προϊόντος. Το τελικός χρήστης θα πρέπει να καταχωρίσει τα προσφάτως αποκτηθέντα εργαλεία online, εντός 30 ημερών από την ημερομηνία αγοράς. Ο τελικός χρήστης μπορεί να εγγραφεί για την επέκταση εγγύησης στη χώρα κατοικίας, εφόσον αυτή περιλαμβάνεται στο online έντυπο εγγραφής, εάν υπάρχει η δυνατότητα επέκτασης. Επιπλέον, οι τελικοί χρήστες θα πρέπει να παρέχουν τη συγκατάθεσή τους για την αποθήκευση των στοιχείων τους, τα οποία οφείλουν να καταχωρίσουν online, όπως και να αποδεχθούν τους όρους και τις προϋποθέσεις. Η απόδειξη επιβεβαίωσης της εγγραφής, η οποία αποστέλλεται μέσω email, και η πρωτότυπη απόδειξη αγοράς, η οποία αναγράφει την ημερομηνία αγοράς, αποτελούν αποδεικτικά της παρατεταμένης εγγύησης.
3. Η εγγύηση καλύπτει όλα τα ελαττώματα του προϊόντος, κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, λόγω κατασκευαστικών ελαττωμάτων ή αστοχίας υλικού κατά την ημερομηνία αγοράς. Η εγγύηση περιορίζεται στην επισκευή και/ή την αντικατάσταση και δεν περιλαμβάνει καμία άλλη υποχρέωση, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, συμπτωματικών ή παρεπόμενων ζημιών. Η εγγύηση δεν ισχύει εφόσον, έχει σημειωθεί κακομεταχείριση του προϊόντος, δεν έχουν τηρηθεί οι οδηγίες του εγχειριδίου οδηγιών ή το προϊόν έχει συνδεθεί λανθασμένα. Η εγγύηση δεν ισχύει για:
   - οποιαδήποτε ζημιά στο προϊόν, η οποία είναι αποτέλεσμα κακής συντήρησης
   - οποιοδήποτε προϊόν, το οποίο έχει αλλοιωθεί ή τροποποιηθεί
   - οποιοδήποτε προϊόν, στο οποίο έχει αλλοιωθεί, τροποποιηθεί ή αφαιρεθεί το γνήσιο αναγνωριστικό (σήμα κατατεθέν, σειριακός αριθμός)
   - οποιαδήποτε ζημιά προκληθεί λόγω μη τήρησης του εγχειριδίου οδηγιών
   - οποιοδήποτε προϊόν χωρίς σήμανση CE
   - οποιοδήποτε προϊόν, στο οποίο έχει γίνει προσπάθεια επισκευής από μη καταρτισμένο επαγγελματία ή χωρίς την προηγούμενη έγκριση της Techtronic Industries.
   - οποιοδήποτε προϊόν, το οποίο έχει συνδεθεί σε ακατάλληλη παροχή ρεύματος (αμπέρ, ισχύ, συχνότητα)
   - οποιαδήποτε ζημιά έχει προκληθεί από εξωτερικές επιδράσεις (χημικές, φυσικές, κλυδωνισμούς) ή ξένες ουσίες
   - φυσιολογική φθορά και ρήξη ανταλλακτικών
   - ακατάλληλη χρήση, υπερφόρτωση του εργαλείου
   - χρήση μη ενδεδειγμένων εξαρτημάτων ή ανταλλακτικών
   - Εξαρτήματα ηλεκτρικών εργαλείων που παρασχέθηκαν με το εργαλείο ή αγοράστηκαν ξεχωριστά. Τέτοιες εξαιρέσεις περιλαμβάνουν, ενδεικτικά, μύτες κατσαβιδιού, τρυπάνια, δίσκους λείανσης, γυαλόχαρτο και λεπίδες, πλευρικό οδηγό
   - Εξαρτήματα (ανταλλακτικά και αξεσουάρ) που υπόκεινται σε φυσική φθορά και θραύση, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, σετ επισκευής & συντήρησης, ψηκτρών άνθρακα, εφεδράνων, τσοκ, εξαρτημάτων ή υποδοχών τρυπανιών SDS, καλωδίων ισχύος, βοηθητικής λαβής, βαλίτσας μεταφοράς, βάσης τριβείου, σακούλας συλλογής σκόνης, σωλήνα εξαγωγής σκόνης, ροδελών τσόχας, μυτών και ελατηρίων κρουστικού κλειδιού κοχλιών, κτλ.
4. Το προϊόν θα πρέπει να αποσταλεί ή να παραδοθεί για επισκευή ή συντήρηση σε εξουσιοδοτημένο σημείο σέρβις της RYOBI που περιλαμβάνεται στον ακόλουθο κατάλογο διευθύνσεων για κάθε χώρα. Σε ορισμένες χώρες, το τοπικό σημείο πώλησης της RYOBI αναλαμβάνει την αποστολή του προϊόντος στο κεντρικό σέρβις της RYOBI. Κατά την αποστολή ενός προϊόντος σε σημείο σέρβις της RYOBI, αυτό θα πρέπει να είναι ασφαλώς συσκευασμένο, χωρίς επικίνδυνο περιεχόμενο, όπως, πετρέλαιο, να φέρει τη διεύθυνση του αποστολέα και να συνοδεύεται από σύντομη περιγραφή της βλάβης.
5. Η επιδιόρθωση / αντικατάσταση υπό την παρούσα εγγύηση παρέχεται δωρεάν. Δε συνιστά παράτασης της περιόδου εγγύησης ή εκκίνηση νέας περιόδου εγγύησης. Τα μέρη που αντικαθίστανται περιέρχονται στην κυριότητά μας. Σε ορισμένες χώρες, τα ενδεχόμενα έξοδα παράδοσης ή μεταφοράς βαρύνουν τον αποστολέα. Τα νόμιμα δικαιώματά σας, τα οποία απορρέουν από την αγορά του εργαλείου, δεν θίγονται.
6. Η παρούσα εγγύηση ισχύει στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα, την Ελβετία, την Ισλανδία, τη Νορβηγία, το Λιχτενστάιν, την Τουρκία και την Ρωσία. Εκτός των παραπάνω περιοχών, σας παρακαλούμε να επικοινωνήσετε με εξουσιοδοτημένο κατάστημα πώλησης της RYOBI, προκειμένου να διαπιστωθεί ένα ισχύει κάποια άλλη εγγύηση.

### ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΣΕΡΒΙΣ

Για να εντοπίσετε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις στην περιοχή σας, επισκεφτείτε τη σελίδα http://uk.ryobitools.eu/header/service-and-support/service-agents.

## EN declaration of conformity

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Herewith we declare that the product*
Rotary tool
Brand: RYOBI
Model number: R18RT
Serial number range: 46292701000001 - 46292701999999

*is in conformity with the following European Directives and harmonised standards*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013

RoHS documentation is compiled according to EN 50581:2012

Todd Chipner
Sr. Director, Regulatory & Safety
Winnenden, Jan. 24, 2019

Authorised to compile the technical file:
Alexander Krug, Managing Director
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## FR DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Déclarons par la présente que le produit*
Outil rotatif
Marque: RYOBI
Numéro de modèle: R18RT
Étendue des numéros de série: 46292701000001 - 46292701999999

*est conforme aux Directives Européennes et Normes Harmonisées suivantes*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
La documentation RoHS a été dressée d'après EN 50581:2012

Todd Chipner
Directeur principal, Réglementation & Sécurité
Winnenden, Jan. 24, 2019

Autorisé à rédiger le dossier technique:
Alexander Krug, Directeur Général
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## DE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Hiermit erklären wir, dass die Produkte*
Rotationswerkzeug
Marke: RYOBI
Modellnummer: R18RT
Seriennummernbereich: 46292701000001 - 46292701999999

*den folgenden europäischen Richtlinien und harmonisierten Normen entspricht*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
RoHS Dokumentation ist gemäß EN 50581:2012 zusammengestellt

Todd Chipner
Sr. Director, Vorschriften und Sicherheit
Winnenden, Jan. 24, 2019

Autorisiert die technische Datei zu erstellen:
Alexander Krug, Geschäftsführer
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## ES DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Por la presente declaramos que los productos*
Multiherramienta
Marca: RYOBI
Número de modelo: R18RT
Intervalo del número de serie: 46292701000001 - 46292701999999

*se encuentra en conformidad con las siguientes Directivas Europeas y normas armonizadas*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
Documentación sobre restricción de sustancias peligrosas (RoHS) recopilada según la norma EN 50581:2012

Todd Chipner
Director principal, Director General de Normativa y Seguridad
Winnenden, Jan. 24, 2019

Autorizado para elaborar la ficha técnica:
Alexander Krug, Administrador Ejecutivo
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## IT DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Si dichiara con la presente che il prodotto*
Utensile rotante
Marca: RYOBI
Numero modello: R18RT
Gamma numero seriale: 46292701000001 - 46292701999999

*è conforme alle seguenti Direttive Europee e ai seguenti standard armonizzati*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
La documentazione RoHS è stata compilata come indicato dalle norme EN 50581:2012

Todd Chipner
Sig. Direttore, Dipartimento Regolazioni & Sicurezza
Winnenden, Jan. 24, 2019

Autorizzato per compilare il file tecnico:
Alexander Krug, Direttore Amministrativo
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## NL CONFORMITEITSVERKLARING

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Hierbij verklaren wij dat het product*
Rotatiegereedschap
Merk: RYOBI
Modelnummer: R18RT
Serienummerbereik: 46292701000001 - 46292701999999

*is in overeenstemming met de volgende Europese Richtlijnen en geharmoniseerde normen*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
RoHS-documentatie is samengesteld in overeenstemming met EN 50581:2012

Todd Chipner
Dhr. Directeur, Regelgeving en veiligheid
Winnenden, Jan. 24, 2019

Afgevaardigde voor het samenstellen van de technische fiche:
Alexander Krug, Directeur
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## (PT) DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Pelo presente declaramos que os produtos*
Ferramenta rotativa
Marca: RYOBI
Número do modelo: R18RT
Intervalo do número de série: 46292701000001 - 46292701999999

*se encontra em conformidade com as seguintes Directivas Europeias e normas harmoizadas*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
Documentação sobre restrição de substâncias perigosas (RoHS) compilada segundo a norma EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
Sr. Diretor, Regulamentação & Segurança
Winnenden, Jan. 24, 2019

Autorizado para compilar o ficheiro técnico:
Alexander Krug, Administrador Executivo
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## (DA) OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Vi erklærer hermed, at produktet*
Rotationsværktøj
Brand: RYOBI
Modelnummer: R18RT
Serienummerområde: 46292701000001 - 46292701999999

*er i overensstemmelse med følgende EU-direktiver og harmoniserede standarder*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
RoHS-dokumentationen er udarbejdet i henhold til EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
Hr. Direktør, regler og sikkerhed
Winnenden, Jan. 24, 2019

Bemyndiget til at udarbejde det tekniske kartotek:
Alexander Krug, Administrerende Direktør
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## (SV) KONFORMITETSDEKLARATION

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Härmed deklarerar vi att produkterna*
Snabbroterande verktyg
Märke: RYOBI
Modellnummer: R18RT
Serienummerintervall: 46292701000001 - 46292701999999

*är i enlighet med följande EU-direktiv och harmoniserade standarder*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
RoHS-dokumentation sammanställd enligt EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
Överordnad direktör, regelverk och säkerhet
Winnenden, Jan. 24, 2019

Godkänd att sammanställa den tekniska filen:
Alexander Krug, VD
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## (FI) SÄÄNNÖSTEN NOUDATTAMINEN

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Ilmoitamme täten, että tuotteet*
Monitoimilaite
Tuotemerkki: RYOBI
Mallinumero: R18RT
Sarjanumeroalue: 46292701000001 - 46292701999999

*noudattaa seuraavia EU-direktiivejä ja harmonoituja standardeja*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
RoHS-dokumentaatio on koottu standardin EN 50581:2012 mukaisesti

CE

Todd Chipner
Sr. Director, säädöstenmukaisuus ja turvallisuus
Winnenden, Jan. 24, 2019

Valtuutettu kokoamaan tekninen tiedosto:
Alexander Krug, Toimitusjohtaja
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## (NO) Samsvarserklæring

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Herved erklærer vi at produktet*
Roterende verktøy
Merke: RYOBI
Modellnummer: R18RT
Serienummerserie: 46292701000001 - 46292701999999

er i samsvar med følgende europeiske direktiver og harmoniserte standarder
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
RoHS dokumentasjonen er skrevet i samsvar med EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
Sr. direktør, forskrifter og sikkerhett
Winnenden, Jan. 24, 2019

Autorisert til å sette sammen den tekniske filen:
Alexander Krug, Administrerende Direktør
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## (RU) ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Настоящим мы заявляем, что данный продукт*
Фреза
Марка: RYOBI
Номер модели: R18RT
Диапазон заводских номеров: 46292701000001 - 46292701999999

*соответствует требованиям следующих Директив ЕС и согласованных стандартов*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
Документация RoHS соответствует стандарту EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
Г-н Директор, технике безопасности и стандартам
Winnenden, Jan. 24, 2019

Лицо, ответственное за подготовку технической документации:
Alexander Krug, Директор
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## PL DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Niniejszym deklarujemy, że produkty*
Uniwersalne narzędzie obrotowe
Marka: RYOBI
Numer modelu: R18RT
Zakres numerów seryjnych: 46292701000001 - 46292701999999

*jest zgodny z następującymi dyrektywami europejskimi i zharmonizowanymi normami*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
Dokumentacja RoHS została opracowana zgodnie z normą EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
Starszy dyrektor ds. zgodności prawnej i bezpieczeństwa
Winnenden, Jan. 24, 2019

Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentu technicznego:
Alexander Krug, Dyrektor Zarządzający
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## RO DECLARAŢIE DE CONFORMITATE

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Prin prezenta, declarăm că produsele*
Unealtă rotativă
Marcă: RYOBI
Număr serie: R18RT
Gamă număr serie: 46292701000001 - 46292701999999

*este în conformitate cu următoarele Directive Europene şi standarde armonizate*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
Documentaţia RoHS este întocmită în conformitate cu EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
Director Senior, reglementare & siguranţă
Winnenden, Jan. 24, 2019

Autorizat să completeze fişa tehnică:
Alexander Krug, Director General
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## CS PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Tímto prohlašujeme, že výrobky*
Rotační nástroj
Značka: RYOBI
Číslo modelu: R18RT
Rozsah sériových čísel: 46292701000001 - 46292701999999

*že tento výrobek je v souladu s evropskými a harmonizovanými standardy*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013.
RoHS dokumentace sestavena dle EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
Vyšší ředitel, normy a bezpečnost
Winnenden, Jan. 24, 2019

Pověření ke kompilaci technického souboru:
Alexander Krug, Generální Ředitel
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## LV Atbilstības deklarācija

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

Ar šo paziņojam, ka produkti
Pagriežams instruments
Modeļa numurs: R18RT
Zīmols: RYOBI
Sērijas numura intervāls: 46292701000001 - 46292701999999

*atbilst šādām Eiropas direktīvām un saskaņotajiem standartiem*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
RoHS dokumentācija ir izstrādāta saskaņā ar EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
Vecākais Direktors, darba drošības noteikumi
Winnenden, Jan. 24, 2019

Pilnvarots sastādīt tehnisko failu:
Alexander Krug, Izpilddirektors
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## HU IZJAVA O USKLAĐENOSTI

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Ezúton kijelentjük, hogy a termékek*
Multifunkciós szerszám
Márka: RYOBI
Típusszám: R18RT
Sorozatszám tartomány: 46292701000001 - 46292701999999

*megfelel az alábbi Európai Irányelvek és harmonizált szabványok vonatkozó rendelkezéseinek*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
A RoHS dokumentáció összeállítása az EN 50581:2012 szerint történt

CE

Todd Chipner
Senior igazgató, Megfelelőségi és biztonsági területek
Winnenden, Jan. 24, 2019

A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott:
Alexander Krug, Ügyvezető Igazgató
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## LT ATITIKTIES DEKLARACIJA

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Mes pareiškiame, kad šie produktai*
Sukamasis įrankis
Prekės ženklas: RYOBI
Modelio numeris: R18RT
Serijinio numerio diapazonas: 46292701000001 - 46292701999999

*pagamintas laikantis toliau nurodytųjų Europos Direktyvų ir darniųjų standartų*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
Tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apri bojimo dokumentai sudaryti pagal standartą EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
Vyr. direktorius, Kontrolės ir saugos
Winnenden, Jan. 24, 2019

Įgaliotas sudaryti techninį failą:
Alexander Krug, Generalinis Direktorius
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## ET VASTAVUSDEKLARATSIOON

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Kinnitame, et see toode*
Pöördlõikur
Mark: RYOBI
Mudeli number: R18RT
Seerianumbri vahemik: 46292701000001 - 46292701999999

*vastab järgmistele Euroopa direktiividele ja harmoniseeritud standarditele*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
RoHS dokumendid on koostatud vastavuses standardi EN 50581:2012 nõuetele.

CE

Todd Chipner
Vanemdirektor, standardiseerimise ja ohutuse alal
Winnenden, Jan. 24, 2019

Tehnilise faili koostamiseks volitatud isik:
Alexander Krug, Tegevdirektor
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## HR IZJAVA O USKLAĐENOSTI

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Ovime izjavljujemo da su proizvodi*
Rotacijski alat
Marka: RYOBI
Broj modela: R18RT
Raspon serijskog broja: 46292701000001 - 46292701999999

*usklađen sa sljedećim Europskim Direktivama i usklađenim normama*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
RoHS dokumentacija sukladna je EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
Viši direktor, pravila i sigurnost
Winnenden, Jan. 24, 2019

Ovlašten da sastavi tehničku datoteku:
Alexander Krug, Direktor Upravljanja
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## SL IZJAVA O SKLADNOSTI

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Izjavljamo, da je izdelek*
Vrtalno orodje
Znamka: RYOBI
Številka modela: R18RT
Razpon serijskih številk: 46292701000001 - 46292701999999

*v skladu s sledečimi evropskimi direktivami in harmoniziranimi standardi*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
Dokumentacija RoHS je sestavljena skladno s standardom EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
Višji direktor, zakonodajne in varnostne zadeve
Winnenden, Jan. 24, 2019

Pooblaščena oseba za sestavo tehnične dokumentacije:
Alexander Krug, Izvršni Direktor
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## SK PREHLÁSENIE O ZHODE

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Týmto vyhlasujeme, že výrobok*
Rotačné náradie
Značka: RYOBI
Číslo modelu: R18RT
Rozsah sériových čísiel: 46292701000001 - 46292701999999

*je v súlade s nasledujúcimi Európskymi smernicami a harmonizovanými normami*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
Dokumentácia RoHS je zostavená podľa EN 50581:2012

CE

Todd Chipner
vyšší riaditeľ, Regulácia a bezpečnosť
Winnenden, Jan. 24, 2019

Oprávnená osoba na zostavenie technického súboru:
Alexander Krug, Generálny Riaditeľ
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## BG ДЕКЛАРАЦИЯ НА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

С настоящето декларираме, че продуктите
Ротационен инструмент
Марка: RYOBI
Номер на модела: R18RT
Обхват на серийни номера: 46292701000001 - 46292701999999

отговаря на следните директиви на ЕС и хармонизирани стандарти
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013

Документацията за RoHS е съставена в съответствие с EN 50581:2012.

CE

Todd Chipner
Главен директор, отдел Нормативни изисквания и безопасност
Winnenden, Jan. 24, 2019

Упълномощено лице за съставяне на техническия файл:
Alexander Krug, Изпълнителен Директор
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

## UK Декларація про відповідність

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*При цьому ми заявляємо, що продукт*
Лентова шлифовъчна машина
Марка: RYOBI
Номер моделі: R18RT
Діапазон серійного номеру: 46292701000001 - 46292701999999

*у відповідності з наступними європейськими директивами та гармонізованими стандартами*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013

*Документація RoHS складена відповідно до EN 50581:2012*

CE

Todd Chipner
Ген. директор, регулювання і безпека
Winnenden, Jan. 24, 2019

Дозвіл на складання технічного файла:
Alexander Krug, Керуючий директор
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

**TR Uygunluk beyanı**

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Böylelikle beyan ederiz ki; ürün*
Döner alet
Marka: RYOBI
Model numarası: R18RT
Seri numarası aralığı: 46292701000001 - 46292701999999

*aşağıdaki Avrupa Direktifleri ve uyumlaştırılmış standartlara uygundur*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
RoHS belgeleri EN 50581:2012 uyarınca derlenmiştir

Todd Chipner
Kıdemli Direktör, Düzenleme ve Güvenlik
Winnenden, Jan. 24, 2019

Teknik dosya hazırlamaya yetkilidir:
Alexander Krug, Genel Müdür
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

**EL Δήλωση συμμόρφωσης**

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany

*Δια του παρόντος δηλώνουμε ότι το προϊόν*
Περιστρεφόμενο εργαλείο
Μάρκα: RYOBI
Αριθμός μοντέλου: R18RT
Εύρος σειριακών αριθμών: 46292701000001 - 46292701999999

*είναι σύμφωνο με τις παρακάτω Ευρωπαϊκές Οδηγίες και εναρμονισμένα πρότυπα*
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-23:2013
Τα έγγραφα RoHS συντάσσονται σύμφωνα με το EN 50581:2012

Todd Chipner
Ανώτερος Διευθυντής, Τμήμα Ρυθμίσεων & Ασφάλειας
Winnenden, Jan. 24, 2019

Εξουσιοδοτημένο άτομο για σύνταξη τεχνικού αρχείου:
Alexander Krug, Διευθύνων Σύμβουλος
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany


***EN*** *RYOBI is a trademark of Ryobi Limited, and is used under license.*
***FR*** *RYOBI est une marque déposée de Ryobi Limited, et est utilisée sous license.*
***DE*** *RYOBI ist ein Markenzeichen von Ryobi Limited und wird in Lizenz verwendet.*
***ES*** *RYOBI es una marca registrada de Ryobi Limited, y se utiliza bajo licencia.*
***IT*** *L'utilizzo del marchio registrato RYOBI è legato alla licenza concessa da Ryobi Limited.*
***NL*** *RYOBI is een handelsmerk van Ryobi Limited en wordt onder licentie gebruikt.*
***PT*** *RYOBI é uma marca comercial de Ryobi Limited, e é utilizada sob licença.*
***DA*** *RYOBI er et varemærke tilhørende Ryobi Limited og bruges under licens.*
***SV*** *RYOBI är en del av varumärke Ryobi Limited och dess användning är licensierad.*
***FI*** *RYOBI on Ryobi Limitedin omistama tavaramerkki, ja sitä käytetään lisenssin puitteissa.*
***NO*** *RYOBI er et varemerke for Ryobi Limited, og brukes under lisens.*
***RU*** *RYOBI является товарным знаком компании Ryobi Limited, используемым по лицензии.*
***PL*** *RYOBI to znak towarowy firmy Ryobi Limited i jest używany zgodnie z udzieloną licencją.*
***CS*** *RYOBI je ochranná známka společnosti Ryobi Limited a její používaní podléhá licenci.*
***HU*** *A RYOBI a Ryobi Limited védjegye, használata licenc keretében történik.*
***RO*** *RYOBI este o marcă comercială a firmei Ryobi Limited și este utilizată sub licenţă.*
***LV*** *RYOBI ir Ryobi Limited preču zīme un tiek izmantota saskaņā ar licenci.*
***LT*** *„RYOBI" yra „Ryobi Limited" prekės ženklas, naudojamas pagal licenciją.*
***ET*** *RYOBI on ettevõtte Ryobi Limited kaubamärk, mida kasutatakse litsentsi alusel.*
***HR*** *RYOBI je žig tvrtke Ryobi Limited i koristi se po licenci.*
***SL*** *RYOBI je blagovna znamka družbe Ryobi Limited in se uporablja na podlagi dovoljenja.*
***SK*** *RYOBI je ochranná známka spoločnosti Ryobi Limited a používa sa na základe licencie.*
***BG*** *RYOBI е търговска марка на Ryobi Limited и се използва под лиценз.*
***UK*** *RYOBI є товарним знаком Ryobi Limited, і використовується за ліцензією.*
***TR*** *RYOBI, Ryobi Limited şirketine ait olup, lisans altında kullanılan bir ticari markadır.*
***EL*** *Το RYOBI αποτελεί εμπορικό σήμα της Ryobi Limited και χρησιμοποιείται μετά από χορήγηση άδειας.*

**Techtronic Industries GmbH**
Max-Eyth-Straße 10,
71364 Winnenden, Germany

961075461-01