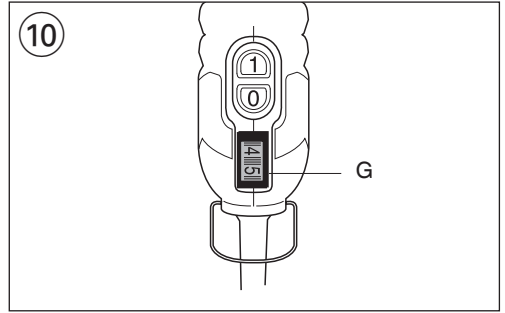
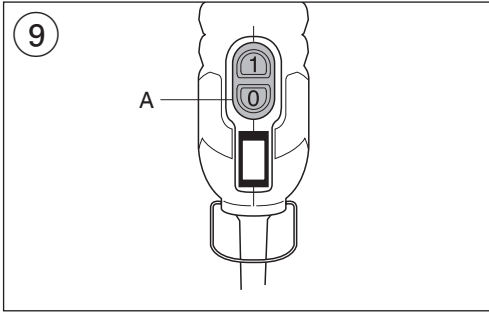


GB	ORIGINAL INSTRUCTIONS	9	GR	ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ	98
F	NOTICE ORIGINALE	13	RO	INSTRUCȚIUNI DE FOLOSIRE ORIGINALE	105
D	ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG	19	BG	ОРИГИНАЛНО РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	110
NL	ORIGINELE GEBRUIKSAANWIJZING	25	SK	PŔVODNÝ NÁVOD NA POUŽITIE	117
S	BRUKSANVISNING I ORIGINAL	31	HR	ORIGINALNE UPUTE ZA RAD	122
DK	ORIGINAL BRUGSANVISNING	36	SRB	ORIGINALNO UPUTSTVO ZA RAD	128
N	ORIGINAL BRUKSANVISNING	41	SLO	IZVIRNA NAVODILA	133
FIN	ALKUPERÄISET OHJEET	46	EST	ALGUPÄRANE KASUTUSJUHEND	138
E	MANUAL ORIGINAL	52	LV	ORIĢINĀLĀ LIETOŠANAS PAMĀCĪBA	143
P	MANUAL ORIGINAL	57	LT	ORIGINALI INSTRUKCIJA	149
I	ISTRUZIONI ORIGINALI	63	MK	ИЗБОРНО УПАТСТВО ЗА РАБОТА	154
H	EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS	69	AL	UDHËZIMET ORIGJINALE	161
CZ	PŔVODNÍM NÁVODEM K POUŽÍVÁNÍ	75	AR	دليل الاستعمال	174
TR	ORİJİNAL İŞLETME TALİMATI	80	FA	راهنمای اصلی	171
PL	INSTRUKCJA ORYGINALNA	85			
UA	ОРИГІНАЛЬНА ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	92			



GB	EU Declaration of conformity		We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards.
	Rotation tool	Article number	Technical file at:*
F	Déclaration de conformité UE		Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de:*
	Outil rotatif	Numéro d'article	
D	EU-Konformitätserklärung		Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei:*
	Rotationswerkzeug	Sachnummer	
NL	EU-conformiteitsverklaring		Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij:*
	Rotatiegereedschap	Productnummer	
S	EU-konformitetsförklaring		Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarna och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation:*
	Rotationsverktyg	Produktnummer	
DK	EU-overensstemmelseserklæring		Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved:*
	Rotationsværktøj	Typenummer	
N	EU-samsvarserklæring		Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos:*
	Roteringsverktøy	Produktnummer	
FIN	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus		Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana:*
	Pyörivä työkalu	Tuotenumero	
E	Declaración de conformidad UE		Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las directivas y los reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de:*
	Herramienta de rotación	Número de artículo	
P	Declaração de conformidade CE		Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente a:*
	Ferramenta de rotação	Número do produto	
I	Dichiarazione di conformità UE		Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive e dei regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti normative. Documentazione tecnica presso:*
	Utensile rotativo	Codice prodotto	
H	EU konformitási nyilatkozat		Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja:*
	Forgási eszköz	Cikkszám	
CZ	EU prohlášení o shodě		Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic a nařízení a je v souladu s následujícími normami. Technické podklady u:*
	Rotační nástroj	Objednací číslo	
TR	AB Uygunluk beyanı		Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer:*
	Rotasyon aleti	Ürün kodu	
PL	Deklaracja zgodności UE		Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna:*
	Narzędzie obrotowej	Numer katalogowy	
RU	Заявление о соответствии ЕС		Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у:*
	Вращающийся инструмент	Товарный номер	
UA	Заява про відповідність ЄС		Мизявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нижчеозначених директив і розпоряджень, а також нижчеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у:*
	Обертвий інструмент	Товарний номер	

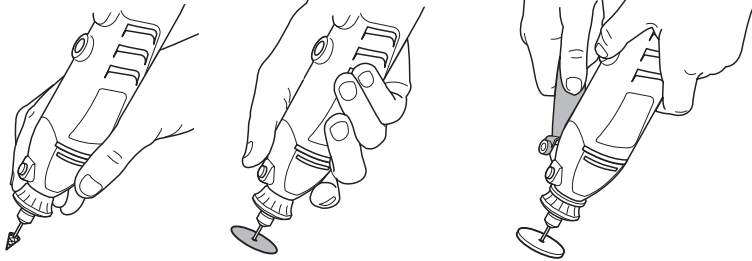
GR	Δήλωση πιστότητας ΕΕ		Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα.
	Περιτροφικό εργαλείο	Αριθμός ευρετηρίου	Τεχνικά έγγραφα στη:*
RO	Declarație de conformitate UE		Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivei și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde.
	Sculă rotativă	Număr de identificare	Documentație tehnică la:*
BG	ЕС декларация за съответствие		С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти.
	Ротационен инструмент	Каталожен номер	Техническа документация при:*
SK	Pôvodnej EU vyhlásenie o zhode		Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc a nariadení a je v súlade s nasledujúcimi normami.
	Rotačný nástroj	Vecné číslo	Technické podklady má spoločnosť:*
HR	EU izjava o skladnosti		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su skladni sa sljedećim normama.
	Rotirajuća alat	Kataloški broj	Tehnička dokumentacija se može dobiti kod:*
SRB	EU-izjava o usaglašenosti		Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredbama i da su u skladu sa sledećim standardima.
	Obrotni alat	Broj predmeta	Tehnička dokumentacija kod:*
SLO	Izjava o skladnosti ES		Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom.
	Akumulatorski vrtalnik/vijačnik	Številka artikla	Tehnična dokumentacija pri:*
EST	EL-vastavusdeklaratsioon		Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõiki dele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmistele normidega.
	Põõrlev spindel tööriist	Tootenumber	Tehnilised dokumendid saadaval:*
LV	Deklarācija par atbilstību EK standartiem		Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkoti izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādņēm, kā arī sekojošiem standartiem.
	Rotācijas instruments	Izstrādājuma numurs	Tehniiskā dokumentācija no:*
LT	ES atitikties deklaracija		Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus.
	Rotacinis įrankis	Gaminio numeris	Techninė dokumentacija saugoma:*
MK	EU-Изјава за сообразност		Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми.
	Ротацисни алат	Број на артикл	Техничка документација кај:*
AL	EU Deklarata e konformitetit		Ne deklarojmë me përgjegjësinë tonë të vetme se produktet e paraqitura janë në përputhje me të gjitha dispozitat e zbatueshme të direktivave dhe rregulloreve të listuara më poshtë dhe janë në përputhje me standardet si më poshtë.
	Paјsјja me rrotullim	Numri i nenit	Dosja teknike në:*
	1415	F0151415..	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU
			EN 60745-1:2009 + A11:2010 EN 60745-2-23:2013
			EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:2015
			EN 50581:2012
			SKIL ® * Skil BV Konijnenberg 62 4825 BD Breda The Netherlands
			Olaf Dijkgraaf Approval Manager
			
			Skil BV, Konijnenberg 62, 4825 BD Breda, NL
			03.12.2018



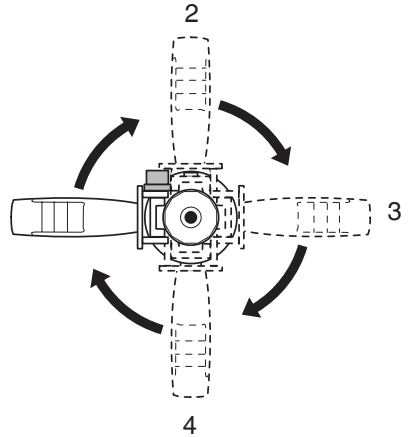
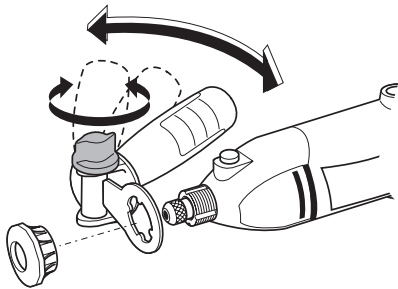
11

		3,2 mm	MAX	4	4			
		3,2 mm	4	2	1	1		
		3,2 mm	5	2	1	1		
		3,2 mm	1	1	1		MAX	
		3,2 mm	4	4	4			
		3,2 mm	3	3	3			3
		3,2 mm	2	2	2	2		2
		2,4 mm			2		MAX	
		2,4 mm	4	4				4
		3,2 mm			2		2	

12

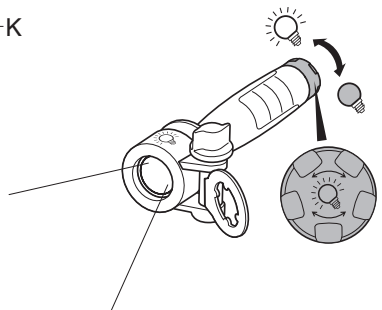
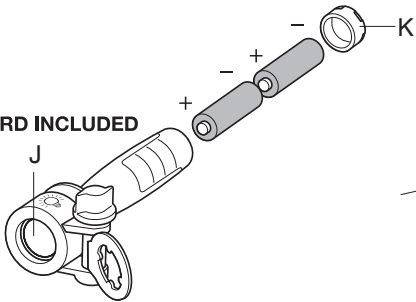


13

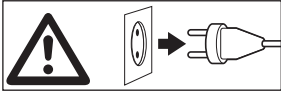


14

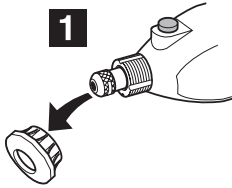
NOT STANDARD INCLUDED



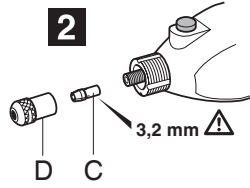
15



1

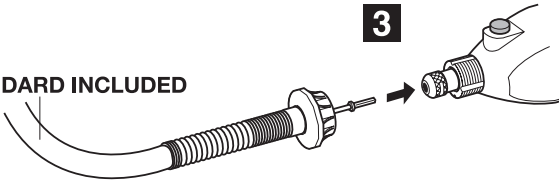


2

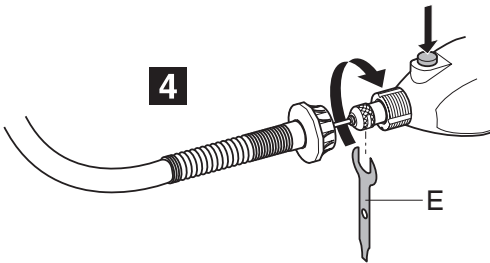


3

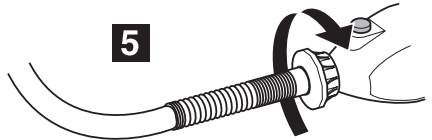
NOT STANDARD INCLUDED



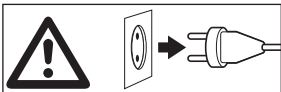
4



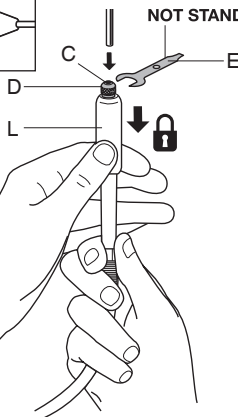
5



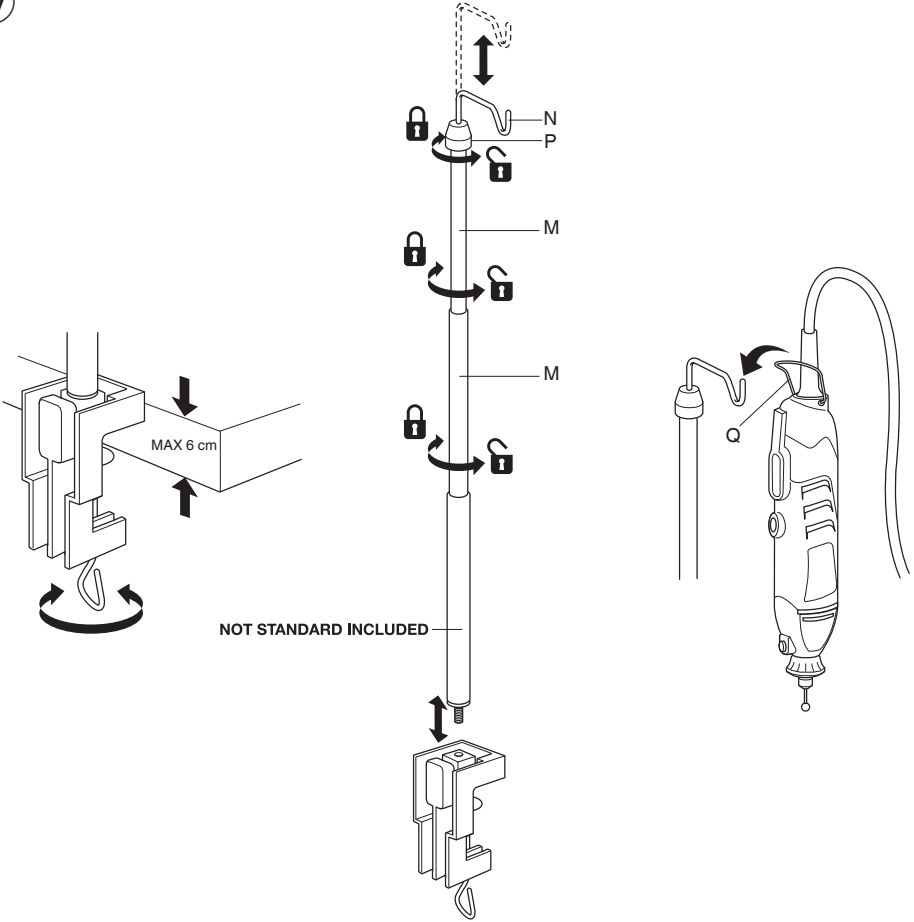
16



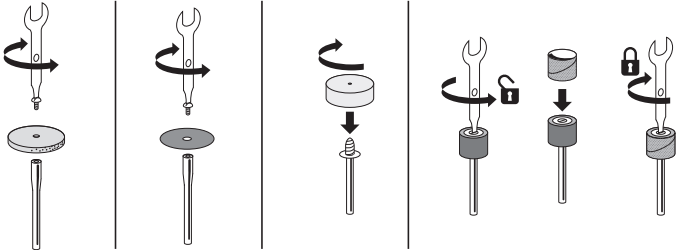
NOT STANDARD INCLUDED



17



18



Rotation tool

1415

INTRODUCTION

- This tool is intended for high-precision grinding, sanding, cutting, engraving, polishing and drilling in different materials
- The light of this power tool is intended to illuminate the power tool's direct area of working operation and is not suitable for household room illumination (**not standard included**)
- This tool is not intended for professional use
- SKIL does not supply spare accessories for this tool, but recommends to buy Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL accessories
- Read and save this instruction manual ③

TECHNICAL DATA ①

TOOL ELEMENTS ② ⑬ ⑯ ⑰

- A On/off switch
- B Spindle-lock button
- C Collet
- D Collet nut
- E Wrench
- F Support grip
- G Speed selection wheel
- H Ventilation slots
- J Spot light
- K Switch for spot light
- L Locking sleeve
- M Extension tube
- N Suspension bracket
- P Locking knob
- Q Hanging hook

SAFETY

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) WORK AREA SAFETY

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

2) ELECTRICAL SAFETY

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

3) PERSONAL SAFETY

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4) POWER TOOL USE AND CARE

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

SAFETY INSTRUCTIONS FOR ROTATION TOOLS

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

- a) **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher, carving or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- c) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can fly apart.

- d) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.
- e) **The arbour size of wheels, sanding drum or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- f) **Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck.** If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.
- g) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brushes for loose or cracked wires. If the 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.
- h) **Wear personal protective equipment ④. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop 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 filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- i) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of the workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond the immediate area of operation.
- j) **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** A cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- k) **Always hold the tool firmly in your hands during the start-up.** The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.
- l) **Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use.** Clamping a small workpiece allows you to use both hands to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.
- m) **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.

- n) **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.
- o) **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.
- p) **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.
- q) **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.
- r) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- s) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

2) 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 at the point of the binding.
- 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 the direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.
- Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.
- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- c) **Do not attach a toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
- d) **Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown).** Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.
- e) **When using rotary files, cut-off wheels, high-speed cutters or tungsten carbide cutters, always have the work securely clamped.** These wheels will grab if they

become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut-off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When the rotary file, high-speed cutter or tungsten carbide cutter grab, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.

3) SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR GRINDING AND ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications.** For example: Do not grind with the side of a cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding; side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- b) **For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length.** Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.
- c) **Do not "jam" the 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 binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- d) **Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- e) **When the 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 binding.
- f) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- g) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- h) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

4) SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR WIRE BRUSHING OPERATIONS

- a) **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- b) **Allow brushes to run at operating speed for at least one minute before using them. During this time no one is to stand in front or in line with the brush.** Loose bristles or wires will be discharged during the run-in time.

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

GENERAL

- This tool should not be used by people under the age of 16 years
- Only use this tool for applications without the use of water
- **Always disconnect plug from power source before making any adjustment or changing any accessory**

ACCESSORIES

- SKIL can assure flawless functioning of the tool only when original accessories are used
- Use only accessories recommended by SKIL
- For mounting/using non-SKIL accessories observe the instructions of the manufacturer concerned
- Use only accessories with an allowable speed matching at least the highest no-load speed of the tool
- Do not use damaged, deformed or vibrating accessories
- Handle and store grinding/cutting discs carefully to avoid chipping and cracking
- Protect accessories from impact, shock and grease
- Never use grinding discs over 32 mm (1 1/4") Ø
- Never use drill bits over 3.2 mm (1/8") Ø
- Never use a cutting disc for side grinding
- Never use reducers or adaptors to fit large-hole grinding/cutting discs

BEFORE USE

- Always check that the supply voltage is the same as the voltage indicated on the nameplate of the tool (tools with a rating of 230V or 240V can also be connected to a 220V supply)
- **Do not work materials containing asbestos** (asbestos is considered carcinogenic)
- **Secure the workpiece** (a workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more securely than by hand)
- Use completely unrolled and safe extension cords with a capacity of 16 Amps (U.K. 13 Amps)
- Wear protective glasses and hearing protection ④, protective gloves and sturdy shoes; when necessary, also wear an apron
- Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful (contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases to the operator or bystanders); **wear a dust mask and work with a dust extraction device when connectable**
- Certain kinds of dust are classified as carcinogenic (such as oak and beech dust) especially in conjunction with additives for wood conditioning; **wear a dust mask and work with a dust extraction device when connectable**
- Follow the dust-related national requirements for the materials you want to work with
- Ensure that the collet size corresponds with the shaft size of the accessory
- Be sure tool is switched off when plugging in

DURING USE

- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool** (loss of control can cause personal injury)

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord** (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 keep the cord away from moving parts of the tool; direct the cord to the rear, away from the tool
- Never use the tool when cord is damaged; have it replaced by a qualified person
- **Never use spindle lock while tool is running** (damage due to improper handling will be excluded from the guarantee)
- Keep hands away from rotating accessories
- When grinding metal, sparks are generated; keep other persons and combustible material from work area
- Keep the ventilation slots uncovered while working
- In case of electrical or mechanical malfunction, immediately switch off the tool and disconnect the plug

AFTER USE

- The accessory continues to rotate for a short time after the tool has been switched off
- Before you put down the tool, switch off the motor and ensure that all moving parts have come to a complete standstill
- After switching off the tool, never stop the rotation of the accessory by a force applied against it
- Store tool in locations where temperature will not exceed 50°C

EXPLANATION OF SYMBOLS ON TOOL

- ③ Read the instruction manual before use
- ④ Wear protective glasses and hearing protection
- ⑤ Double insulation (no earth wire required)
- ⑥ Do not dispose of the tool together with household waste material

WHEN CONNECTING NEW 3-PIN PLUG (U.K. ONLY):

- Do not connect the blue (= neutral) or brown (= live) wire in the cord of this tool to the earth terminal of the plug
- If for any reason the old plug is cut off the cord of this tool, it must be disposed of safely and not left unattended

USE

- Changing accessories ⑦
 - ! **switch off the tool and disconnect the plug**
 - ! **ensure that collet size corresponds with shaft size of accessory**
 - push spindle-lock button B and hold it while you turn collet nut D by hand until the spindle lock prevents further rotation and loosen collet nut D with wrench E
 - insert an accessory in collet C as far as possible to minimize run-out and unbalance
 - push spindle-lock button B and hold it while you tighten collet nut D with wrench E
 - ! **avoid excessive tightening of collet nut D**
 - ! **never tighten collet nut, if there is no accessory in collet; collet may be damaged**
- Changing collets ⑧
 - ! **switch off the tool and disconnect the plug**
 - push spindle-lock button B and hold it while you remove collet nut D
 - remove collet C
 - insert new collet

- ! **never tighten collet nut, if there is no accessory in collet; collet may be damaged**
- Before using the tool
 - ensure that accessory is correctly mounted and firmly tightened
 - check if accessory runs freely by turning it by hand
 - test-run tool for at least 60 seconds at highest no-load speed in a safe position
 - stop immediately in case of considerable vibration or other defects and check tool to determine the cause
- On/off switch ⑨
 - switch on/off the tool by pushing knob A in "I"/"O" position
 - ! **before the accessory reaches the workpiece, the tool should run at full speed**
 - ! **before switching off the tool, you should lift it from the workpiece**
- Speed control ⑩
 - For optimal results on different materials
 - select speed with wheel G (also while tool is running)
 - use table ⑪ as reference for determining the right speed
 - before starting a job, find the optimal speed by testing out on spare material
 - ! **after longer periods of working at low speed, allow the tool to cool down by running it for approximately 3 minutes at high speed with no load**
- Holding and guiding the tool ⑫
 - pencil grip for precision work (engraving)
 - one-hand grip for less precise work (grinding)
 - support grip for additional control/comfort
 - do not apply too much pressure on the tool; let the speed do the work for you
- Support grip ⑬
 - can be adjusted as illustrated
 - can be mounted in 4 different positions
- Spot light (**not standard included**) ⑭
 - Switch on/off spotlight J by turning knob K counter-clockwise/clockwise
- Flexible shaft (**not standard included**) ⑮
 - mount flexible shaft as illustrated
 - use flexible shaft for hard-to-reach places
- Changing accessories when using flexible shaft ⑯
 - pull sleeve L down (= lock spindle) and hold it while you turn collet nut D by hand until the spindle lock prevents further rotation and loosen collet nut D with wrench E
 - insert an accessory in collet C
 - pull sleeve L down (= lock spindle) and hold it while you tighten collet nut D with wrench E
- Mounting stand (**not standard included**) ⑰
 - mount stand on a workbench or table-top with a maximum thickness of 60 mm
 - adjust height of stand by turning tubes M counter-clockwise, pulling them to desired height, and turning them clockwise
 - adjust height of suspension bracket N by loosening knob P, adjusting suspension bracket to desired height, and tightening knob P
 - attach tool to suspension bracket with hook Q
- Assembly of specific accessories ⑱

MAINTENANCE / SERVICE

- This tool is not intended for professional use
- Always keep tool and cord clean (especially ventilation slots H ②)
- ! **disconnect the plug before cleaning**
- If the tool should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an after-sales service centre for SKIL power tools
 - send the tool **undismantled** together with proof of purchase to your dealer or the nearest SKIL service station (addresses as well as the service diagram of the tool are listed on www.skil.com)

ENVIRONMENT

- **Do not dispose of electric tools, accessories and packaging together with household waste material** (only for EU countries)
 - in observance of European Directive 2012/19/EC on waste of electric and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility
 - symbol ⑥ will remind you of this when the need for disposing occurs

NOISE / VIBRATION

- Measured in accordance with EN 60745 the sound pressure level of this tool is 71 dB(A) (standard deviation: 3 dB) and the vibration 2.9 m/s² (triax vector sum; uncertainty K = 1.5 m/s²)
- The vibration emission level has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745; it may be used to compare one tool with another and as a preliminary assessment of exposure to vibration when using the tool for the applications mentioned
 - using the tool for different applications, or with different or poorly maintained accessories, may significantly **increase** the exposure level
 - the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job, may significantly **reduce** the exposure level
- ! **protect yourself against the effects of vibration by maintaining the tool and its accessories, keeping your hands warm, and organizing your work patterns**

F

Outil rotatif

1415

INTRODUCTION

- Cet outil est conçu pour le meulage, ponçage, tronçonnage, gravure, polissage et perçage de haute précision des différents matériaux
- L'éclairage de cet outil électroportatif est destiné à éclairer l'espace de travail de l'outil; il n'est pas conçu pour servir de source d'éclairage ambiant dans une pièce (**n'est pas livré en standard**)

- Cet outil n'est conçu pour un usage professionnel
- SKIL ne fournit pas d'accessoires de rechange pour cet outil, mais recommande l'achat d'accessoires Ø 2,4 mm/ Ø 3,2 mm DREMEL
- Lisez et conservez ce manuel d'instruction ③

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ①

ELEMENTS DE L'OUTIL ② ⑭ ⑰ ⑱

- A Interrupteur marche/arrêt
- B Bouton de blocage de l'arbre
- C Pince
- D Chapeau
- E Clé
- F Poignée de support
- G Molette pour régler la vitesse
- H Fentes de ventilation
- J Lampe
- K Interrupteur pour l'éclairage
- L Douille de verrouillage
- M Rallonge
- N Bras de suspension
- P Bouton de verrouillage
- Q Crochet de suspension

SECURITE

AVERTISSEMENTS DE SECURITE GENERAUX POUR L'OUTIL ELECTRIQUE

AVERTISSEMENT Lisez tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme "outil électrique" dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).

1) SECURITE DE LA ZONE DE TRAVAIL

- a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.**
Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b) **N'utilisez pas l'outil électrique dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électrique.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'outil électrique.

2) SECURITE RELATIVE AU SYSTEME ELECTRIQUE

- a) **La fiche de secteur de l'outil électrique doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en**

aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils électriques avec mise à la terre. Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

- b) **Evitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
 - c) **N'exposez pas l'outil électrique à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'un choc électrique.
 - d) **N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'outil électrique ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'outil électrique en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
 - e) **Au cas où vous utiliseriez l'outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
 - f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utilisez un disjoncteur de fuite à la terre.** L'utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre réduit le risque de choc électrique.
- #### 3) SECURITE DES PERSONNES
- a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électrique. N'utilisez pas l'outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électrique peut entraîner de graves blessures sur les personnes.
 - b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.
 - c) **Evitez tout démarrage intempestif. S'assurez que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
 - d) **Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électrique en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
 - e) **Ne surestimez pas vos capacités. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
 - f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez les cheveux**

- et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.
- g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation des collecteurs de poussière réduit les dangers dus aux poussières.
- h) **Restez vigilant et ne pas négligez les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.
- 4) UTILISATION ET EMPLOI SOIGNEUX DE L'OUTIL ELECTRIQUE**
- a) **Ne surchargez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électrique approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.
- b) **N'utilisez pas un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électrique qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- c) **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou enlevez le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- d) **Gardez les outils électriques non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'outil électrique à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e) **Observez la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'outil électrique s'en trouve entravé. Faites réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'outil électrique.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g) **Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation de l'outil électrique à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- h) **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

5) SERVICE

- a) **Ne faites réparer votre outil électrique que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électrique.

INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR OUTILS ROTATIFS

1) AVERTISSEMENTS DE SECURITE COMMUNS POUR LE MEULAGE, LE PONÇAGE, LE BROSSAGE METALLIQUE, LE POLISSAGE, LA SCULPTURE OU LE TRONÇONNAGE PAR MEULE ABRASIVE

- a) **Cet outil électroportatif est à utiliser en tant que meuleuse, ponceuse, brosse métallique, polisseuse, outil de sculpteur ou de tronçonnage. Respecter tous les avertissements, instructions, représentations et données qui sont fournis avec l'outil électroportatif.** Un non-respect des instructions suivantes peut entraîner un choc électrique et / ou de graves blessures.
- b) **Ne pas utiliser des accessoires qui ne sont pas spécialement prévus et recommandés par le fabricant pour cet outil électroportatif.** Le fait de pouvoir monter les accessoires sur votre outil électroportatif ne garantit pas une utilisation en toute sécurité.
- c) **La vitesse de rotation admissible de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse de rotation maximale de l'outil électroportatif.** Les accessoires qui tournent à une vitesse de rotation supérieure à celle qui est admise risquent d'être détruits.
- d) **Le diamètre extérieur et la largeur de l'accessoire doivent correspondre aux cotes de votre outil électroportatif.** Les accessoires de mauvaises dimensions ne peuvent pas être contrôlés de façon suffisante.
- e) **La dimension de l'axe des meules, du rouleau à poncer ou autres accessoires doit s'adapter exactement à l'arbre ou à la douille de l'outil électroportatif.** Les accessoires qui ne correspondent pas exactement à la broche de l'outil électroportatif tournent de façon irrégulière, ont de fortes vibrations et peuvent entraîner une perte de contrôle.
- f) **Les meules, les rouleaux à poncer, les couteaux ou autres accessoires montées sur mandrin doivent être entièrement insérées dans la douille ou le mandrin.** Si le mandrin n'est pas suffisamment maintenu et/ou si le dépassement de la meule est trop long, la meule montée peut se détacher et être éjectée à grande vitesse.
- g) **N'utilisez pas des accessoires endommagés. Avant chaque utilisation, contrôler les accessoires tels que meules abrasives pour détecter des éclats et des fissures, le rouleau à poncer pour détecter des fissures, une certaine usure ou des signes de forte usure, les brosses métalliques pour détecter des fils détachés ou cassés. Au cas où l'outil électroportatif ou l'accessoire tomberait, contrôler s'il est endommagé ou utiliser un accessoire intact. Après avoir contrôlé et monté l'accessoire, se tenir à distance du niveau de l'accessoire en rotation ainsi que les personnes se trouvant à proximité et**

- laisser tourner l'outil électroportatif à la vitesse maximale pendant une minute. Dans la plupart des cas, les accessoires endommagés cassent pendant ce temps d'essai.
- h) **Porter des équipements de protection personnels**
- ④ **Selon l'utilisation, porter une protection complète pour le visage, une protection oculaire ou des lunettes de protection. Si nécessaire, porter un masque anti-poussière, une protection acoustique, des gants de protection ou un tablier spécial qui vous protège de petites particules de matériau causées par le meulage.** Protéger vos yeux de corps étrangers projetés dans l'air lors des différentes utilisations. Les masques anti-poussière ou les masques respiratoires doivent filtrer la poussière générée lors de l'utilisation. Une exposition trop longue au bruit fort peut entraîner une perte d'audition.
- i) **Garder une distance de sécurité suffisante entre votre zone de travail et les personnes se trouvant à proximité. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuel.** Des fragments de pièces ou d'accessoires cassés peuvent être projetés et causer des blessures même en dehors de la zone directe de travail.
- j) **Ne tenez l'outil électroportatif qu'aux poignées isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec un câblage non apparent ou son propre câble d'alimentation.** Le contact avec un fil sous tension peut également mettre sous tension les parties métalliques de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- k) **Tenez toujours l'outil fermement en main lors du démarrage.** Le couple de réaction du moteur, pendant son accélération pour arriver à pleine vitesse, peut tordre l'outil.
- l) **Utilisez des colliers de serrage pour tenir la pièce à travailler quand cela s'impose. Ne tenez jamais une petite pièce d'une main et l'outil de l'autre pendant que vous l'utilisez.** Le maintien avec des colliers d'une petite pièce vous permet d'utiliser vos deux mains pour contrôler l'outil. Des matériaux ronds, tels que des tiges, des tuyaux ou des tubes, ont tendance à rouler pendant qu'on les coupe et la mèche peut ainsi accrocher ou sauter vers vous.
- m) **Garder le câble de secteur à distance des accessoires en rotation.** Si vous perdez le contrôle de l'outil, le câble de secteur peut être sectionné ou happé et votre main ou votre bras risquent d'être happés par l'accessoire en rotation.
- n) **Déposer l'outil électroportatif seulement après l'arrêt total de l'accessoire.** L'accessoire en rotation peut toucher la surface sur laquelle l'outil est posé, ce qui risque de vous faire perdre le contrôle de l'outil électroportatif.
- o) **Après avoir changé les mèches ou effectué des réglages, veillez à ce que l'écrou de serrage, le mandrin ou tout autre accessoire de réglage soit bien serré.** Les dispositifs de réglage non serrés peuvent se déplacer de manière inattendue et provoquer une perte de contrôle, les composants qui tournent peuvent être éjectés avec violence.
- p) **Ne pas laisser tourner l'outil électroportatif pendant que vous le portez.** Suite à un contact involontaire, vos vêtements peuvent être happés par l'accessoire en rotation, et l'accessoire peut rentrer dans votre corps.
- q) **Nettoyer régulièrement les ouïes de ventilation de votre outil électroportatif.** La ventilation du moteur aspire de la poussière dans le carter, et de la poussière de métal en trop grande quantité peut causer des dangers électriques.
- r) **Ne pas utiliser l'outil électroportatif lorsqu'il y a des matériaux inflammables à proximité.** Les étincelles risquent d'enflammer ces matériaux.
- s) **Ne pas utiliser des accessoires qui nécessitent des liquides de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou d'autres liquides de refroidissement peut entraîner un choc électrique.
- ## 2) CONTRECROUP ET AVERTISSEMENTS CORRESPONDANTS
- Le recul est une réaction soudaine lorsqu'une meule rotative, une bande de ponçage, une brosse ou tout autre accessoire pince ou accroche quelque chose. Un coinçage ou un blocage entraîne un arrêt soudain de l'accessoire en rotation. Il en résulte que l'outil électroportatif incontrôlé est accéléré à l'endroit du blocage dans le sens inverse de l'accessoire.
 - Par ex., si une meule s'accroche ou si elle se bloque dans la pièce, le bord de la meule qui entre dans la pièce peut se coincer et faire que la meule se déplace ou causer un contrecoup. En fonction du sens de rotation de la meule à l'endroit de blocage, la meule s'approche ou s'éloigne alors de l'utilisateur. Les meules peuvent également casser.
 - Un contrecoup est la suite d'une mauvaise utilisation ou une utilisation incorrecte de l'outil électroportatif. Il peut être évité en prenant des mesures de précaution comme celles décrites ci-dessous.
- a) **Bien tenir l'outil électroportatif et se mettre dans une position permettant de faire face à des forces de contrecoup.** Par des mesures de précaution appropriées, la personne travaillant avec l'outil peut contrôler les forces du contrecoup.
- b) **Etre extrêmement vigilant lors du travail de coins, d'arêtes coupantes etc. Éviter que les accessoires ne rebondissent contre pièce à travailler et ne se coincent.** L'accessoire en rotation a tendance à se coincer aux coins, arêtes coupantes ou quand il rebondit. Ceci cause une perte de contrôle ou un contrecoup.
- c) **N'attachez pas de lame de scie à dents.** De telles lames risquent de produire un contrecoup ou une perte de contrôle.
- d) **Déplacez toujours la mèche dans le matériau dans le même sens car le bord de coupe sort du matériau (qui a le même sens que les rejets de copeaux).** Déplacer l'outil dans le mauvais sens a pour conséquence de sortir le bord de coupe de la mèche du travail et de tirer l'outil dans le sens de ce déplacement.
- e) **Lors de l'utilisation de meules à tronçonner, toujours maintenir la pièce à travailler de façon sûre.** Dès la plus légère inclinaison dans la rainure, ces meules accrocheront et pourront provoquer un recul. Une meule à tronçonner qui accroche casse dans la plupart des cas. Lorsqu'une lime rotative, une fraise à grande

vitesse ou carbure de tungstène accroche, elle peut s'échapper de la rainure et pourra entraîner une perte de contrôle de l'outil.

3) AVERTISSEMENTS PARTICULIERS POUR LE PONÇAGE ET LE TRONÇONNAGE ABRASIF

- a) **Utilisez uniquement les types de meules qui sont recommandées pour votre outil électroportatif et uniquement pour les applications recommandées.** Par ex.: Ne jamais poncer avec la surface latérale d'un disque à tronçonner. Les disques à tronçonner sont faits pour enlever de la matière avec le bord du disque. Les forces latérales agissant sur de telles meules peuvent en provoquer la destruction.
 - b) **Pour les cônes abrasifs tarudés et les fiches, utilisez uniquement des mandrins non endommagés avec bague d'épaulement uniforme, de dimension et de longueur correcte.** Disposer des mandrins corrects réduira la possibilité de casse.
 - c) **Éviter de coincer le disque à tronçonner ou d'appliquer une pression trop élevée. Ne pas réaliser des coupes trop profondes.** Une surcharge du disque à tronçonner en augmente la sollicitation, donc le risque de se coincer ou de se bloquer, ce qui entraînerait un contrecoup ou la destruction de la meule.
 - d) **Ne placez pas la main dans la ligne de ou derrière le disque à tronçonner en rotation.** Lorsque la meule, au point de travail se déplace loin de la main, un recul éventuel peut propulser la meule et l'outil directement dans votre direction.
 - e) **Lorsque la meule est accrochée ou pincée ou lorsque la coupe est interrompue pour une raison quelconque, mettre l'outil hors tension et le tenir immobile jusqu'à ce que la meule soit à l'arrêt complet. Ne jamais tenter d'enlever la meule à tronçonner de la rainure de coupe alors qu'elle est en mouvement, sinon un recul peut se produire.** Rechercher et prendre des mesures correctives afin d'éliminer la cause d'accrochage ou de pincage de la meule.
 - f) **Ne pas remettre l'outil électroportatif en marche tant qu'il se trouve dans la pièce à travailler. Attendre que le disque à tronçonner ait atteint sa vitesse de rotation maximale avant de continuer prudemment la coupe.** Sinon, le disque risque de se coincer, sauter de la pièce ou causer un contrecoup.
 - g) **Soutenir des grands panneaux ou de grandes pièces à travailler afin de réduire le risque d'un contrecoup causé par un disque à tronçonner coincé.** Les grandes pièces risquent de s'arquer sous leur propre poids. La pièce doit être soutenue des deux côtés par des supports, près du tracé ainsi qu'aux bords de la pièce.
 - h) **Faire preuve d'une prudence particulière lorsqu'une coupe en plongée est effectuée dans des murs ou dans d'autres endroits difficiles à reconnaître.** Le disque à tronçonner qui pénètre dans le mur peut heurter des conduites de gaz ou d'eau, des conduites électriques ou des objets pouvant causer un contrecoup.
- ### 4) AVERTISSEMENTS PARTICULIERS POUR LES TRAVAUX AVEC BROSSES MÉTALLIQUES
- a) **Tenir compte du fait que la brosse métallique perd des fils métalliques même pendant le travail normal.**

Ne pas trop solliciter les fils métalliques par une pression trop élevée. Les fils métalliques qui sont éjectés peuvent facilement pénétrer dans des vêtements fins et/ou la peau.

- b) **Faites fonctionner les brosses à la vitesse de travail durant une minute au moins avant de les utiliser. Pendant ce temps, personne ne doit se trouver en face ou dans la ligne de la brosse.** Des crins ou des fils desserrés seront évacués pendant la durée de fonctionnement.
- c) **Dirigez ce qui se dégage de la brosse métallique qui tourne loin de vous.** De petites particules et de minuscules fragments métalliques peuvent être évacués à grande vitesse lors de l'utilisation de ces brosses et peuvent s'incruster dans votre peau.

GENERALITES

- Cet outil ne doit pas être utilisé par des personnes de moins de 16 ans
- N'utilisez cet outil que pour des applications sans utilisation d'eau
- **Débranchez toujours l'outil avant tout réglage ou changement d'accessoire**

ACCESSOIRES

- SKIL ne peut se porter garant du bon fonctionnement de cet outil que s'il a été utilisé avec les accessoires d'origine
- N'utilisez que les accessoires recommandés par SKIL
- Pour le montage et l'utilisation d'accessoires n'étant pas de la marque SKIL, observez les instructions du fabricant concerné
- La vitesse admissible des accessoires utilisées doit être au moins aussi élevée que la vitesse à vide maximale de l'outil
- Ne jamais utiliser d'accessoires endommagés, déformés ou vibrants
- Traitez et stockez les disques de meulage/tronçonnage avec précaution pour éviter de les endommager
- Protégez les accessoires contre les impacts, les chocs et la graisse
- Ne jamais utiliser de disques de meulage de Ø supérieur à 32 mm (1 1/4") Ø
- Ne jamais utiliser de forets de Ø supérieur à 3,2 mm (1/8") Ø
- Ne jamais utiliser un disque de tronçonnage pour le meulage latéral
- Ne jamais utiliser de réducteurs ou d'adaptateurs pour ajuster des disques de meulage/tronçonnage à large trou

AVANT L'USAGE

- Contrôlez toujours si la tension secteur correspond à la tension indiquée sur la plaquette signalétique de l'outil (les outils conçus pour une tension de 230V ou 240V peuvent également être branchés sur 220V)
- **Ne travaillez pas de matériaux contenant de l'amiante** (l'amiante est considérée comme étant cancérigène)
- **Fixez solidement la pièce à travailler** (une pièce fixée à l'aide de dispositifs de fixation est davantage assurée que si elle était tenue à la main)
- Utilisez un câble de prolongement complètement déroulé et de bonne qualité d'une capacité de 16 A

- Utilisez des lunettes de protection et des casques anti-bruit, des gants de protection et des chaussures solides; au besoin, utilisez un tablier
- La poussière de matériaux, tels que la peinture contenant du plomb, certaines espèces de bois, certains minéraux et différents métaux, peut être nocive (le contact avec la poussière ou son inhalation peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires chez l'opérateur ou des personnes se trouvant à proximité); **portez un masque antipoussières et travaillez avec un appareil de dépolluissage lorsqu'il est possible d'en connecter un**
- Certains types de poussières sont classifiés comme étant cancérogènes (tels que la poussière de chêne ou de hêtre), en particulier en combinaison avec des additifs de traitement du bois; **portez un masque antipoussières et travaillez avec un appareil de dépolluissage lorsqu'il est possible d'en connecter un**
- Suivez les directives nationales relatives au dépolluissage pour les matériaux à travailler
- Assurez-vous que la dimension de la pince correspond à la taille de l'arbre de l'accessoire
- S'assurez que l'outil est hors service en le branchant

PENDANT L'USAGE

- Utilisez la(les) poignée(s) auxiliaire(s) fournie(s) avec l'outil (la perte de contrôle peut provoquer des blessures)
- Tenez l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec un câblage non apparent ou son propre câble d'alimentation (le contact avec un fil sous tension peut également mettre sous tension les parties métalliques de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur)
- Tenez toujours le câble éloigné des parties mobiles de l'outil; orientez le câble vers l'arrière le plus loin possible de l'outil
- N'utilisez jamais d'outil avec un câble endommagé; faites-le remplacer par un technicien qualifié
- **Ne jamais utilisez le blocage de l'arbre lorsque l'outil est en fonctionnement** (tout dommage résultant d'une manipulation inappropriée sera exclu de la garantie)
- Ne pas approchez les mains des accessoires en rotation
- Lors du meulage de métal, des étincelles se produisent; veillez à ce que d'autres personnes et du matériel combustible ne se trouvent pas dans les environs immédiats de ce travail
- Tenez les fentes de ventilation dégagées pendant le travail
- En cas de dysfonctionnement électrique ou mécanique, mettez directement l'outil hors service et débranchez la fiche

APRES L'USAGE

- L'accessoire continue à tourner quelques temps après que l'outil ait été arrêté
- Avant de déposer l'outil, mettez le moteur hors service et s'assurez que toutes les pièces mobiles se sont complètement arrêtées
- Après la mise hors service de l'outil, ne jamais arrêtez la rotation de l'accessoire en y appliquant une force
- Stockez l'outil dans un emplacement dont la température ne dépasse pas 50°C

EXPLICATION DES SYMBOLES SUR L'OUTIL

- ③ Veuillez lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'outil
- ④ Utilisez des lunettes de protection et des casques anti-bruit
- ⑤ Double-isolation (ne nécessite pas de mise à la terre)
- ⑥ Ne jetez pas l'outil dans les ordures ménagères

UTILISATION

- Changement d'accessoires ⑦
 - ! **arrêtez l'outil et débranchez la prise**
 - ! **assurez-vous que la dimension de la pince correspond à la taille de l'arbre de l'accessoire**
 - poussez le bouton de blocage de l'arbre B et maintenez-le appuyé pendant que vous faites tourner manuellement le chapeau D jusqu'à ce que le blocage de l'arbre empêche la rotation de se poursuivre et libère le chapeau D avec la clé E
 - insérez un accessoire dans la pince C aussi loin que possible pour minimiser le jeu et le déséquilibre
 - poussez le bouton de blocage de l'arbre B et maintenez-le appuyé pendant que vous serrez le chapeau D avec la clé E
 - ! **évitez un serrage excessif du chapeau D**
 - ! **ne jamais serrez le chapeau en l'absence d'accessoire dans la pince; la pince risquerait d'être endommagée**
- Changement de pinces ⑧
 - ! **arrêtez l'outil et débranchez la prise**
 - poussez le bouton de blocage de l'arbre B et maintenez-le appuyé pendant que vous enlevez le chapeau D
 - enlevez la pince C
 - insérez une nouvelle pince
 - ! **ne jamais serrez le chapeau en l'absence d'accessoire dans la pince; la pince risquerait d'être endommagée**
- Avant toute utilisation
 - assurez-vous que l'accessoire soit correctement monté et fermement serré
 - vérifiez manuellement que l'accessoire tourne aisément
 - testez l'outil à vide au moins 60 secondes à vitesse maximum dans une position de sécurité
 - arrêtez l'outil immédiatement dans le cas de vibrations considérables ou la présence d'autres défauts et vérifiez l'outil pour en déterminer la cause
- Interrupteur marche/arrêt ⑨
 - mettez en marche/arrêtez l'outil en poussant le bouton A en position "I"/"O"
 - ! **avant que l'accessoire atteigne la pièce à travailler, l'outil doit tourner à la vitesse maximum**
 - ! **avant d'arrêter l'outil, vous devriez le soulever de la pièce à travailler**
- Contrôle de la vitesse ⑩

Pour optimiser les résultats sur différents matériaux

 - sélectionnez la vitesse à l'aide de la molette G (aussi avec l'outil étant en marche)
 - utilisez le tableau ⑪ comme référence pour déterminer la bonne vitesse
 - avant de commencer un travail, trouvez la vitesse optimale en faisant un essai sur un morceau de matériau

! après de longues périodes de travail à basse vitesse, laissez l'outil refroidir en le faisant marcher à haute vitesse pendant environ 3 minutes, sans cesse

- Tenue et guidage de l'outil ⁽¹²⁾
 - prise "au crayon" pour les travaux de précision (gravure)
 - prise à une main pour les travaux moins précis (meulage)
 - poignée de support offrant une maîtrise/un confort supplémentaire
 - ne pas appliquez trop de pression sur l'outil; laissez la vitesse opérer pour vous
 - Poignée de support ⁽¹³⁾
 - peut être réglée comme illustré
 - peut être montée dans 4 positions différentes
 - Projecteur (**n'est pas livré en standard**) ⁽¹⁴⁾

Mettez en marche/arrêtez le projecteur J en tournant le bouton K dans le sens antihoraire/horaire
 - Arbre flexible (**n'est pas livré en standard**) ⁽¹⁵⁾
 - montez l'arbre flexible comme illustré
 - utilisez l'arbre flexible pour les endroits difficiles à atteindre
- Changement d'accessoires en utilisant l'arbre flexible ⁽¹⁶⁾
- abaissez la gaine L (= bloquez l'arbre) et maintenez-la pendant que vous faites tourner manuellement le chapeau D jusqu'à ce que le blocage de l'arbre empêche la rotation de se poursuivre et libérez le chapeau D avec la clé E
 - insérez un accessoire dans la pince C
 - abaissez la gaine L (= bloquez l'arbre) et maintenez-la pendant que vous serrez le chapeau D avec la clé E
- Montage du socle (**n'est pas livré en standard**) ⁽¹⁷⁾
 - montez le socle sur un établi ou le dessus d'une table d'épaisseur 60 mm maximum
 - réglez la hauteur du socle en faisant tourner les tubes M dans le sens antihoraire, en les faisant monter à la hauteur désirée et en les faisant tourner dans le sens horaire
 - réglez la hauteur du bras de suspension N en desserrant le bouton P, en réglant le bras à la hauteur désirée et en serrant le bouton P
 - fixez l'outil au bras de suspension avec le crochet Q
 - Montage d'accessoires spécifiques ⁽¹⁸⁾

ENTRETIEN / SERVICE APRES-VENTE

- Cet outil n'est pas conçu pour un usage professionnel
 - Gardez toujours votre outil et le câble propres (spécialement les aérations H ⁽²⁾)
- ! débranchez la fiche avant le nettoyage**
- Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'outil, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente agréée pour outillage SKIL
 - retournez l'outil **non démonté** avec votre preuve d'achat au revendeur ou au centre de service après-vente SKIL le plus proche (les adresses ainsi que la vue éclatée de l'outil figurent sur www.skil.com)

ENVIRONNEMENT

- **Ne jetez pas les outils électriques, les accessoires et l'emballage dans les ordures ménagères** (pour les pays européens uniquement)
 - conformément à la directive européenne 2012/19/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques, et à sa transposition dans la législation nationale, les outils électriques usés doivent être collectés séparément et faire l'objet d'un recyclage respectueux de l'environnement
 - le symbole ⁽⁶⁾ vous le rappellera au moment de la mise au rebut de l'outil



BRUIT / VIBRATION

- Mesuré selon EN 60745 le niveau de la pression sonore de cet outil est 71 dB(A) (déviation standard: 3 dB) et la vibration 2,9 m/s² (somme vectorielle des trois axes directionnels; incertitude K = 1,5 m/s²)
 - Le niveau de vibrations émises a été mesuré conformément à l'essai normalisé de la norme EN 60745; il peut être utilisé pour comparer plusieurs outils et pour réaliser une évaluation préliminaire de l'exposition aux vibrations lors de l'utilisation de l'outil pour les applications mentionnées
 - l'utilisation de l'outil dans d'autres applications, ou avec des accessoires différents ou mal entretenus, peut considérablement **augmenter** le niveau d'exposition
 - la mise hors tension de l'outil et sa non-utilisation pendant qu'il est allumé peuvent considérablement **réduire** le niveau d'exposition
- ! protégez-vous contre les effets des vibrations par un entretien correct de l'outil et de ses accessoires, en gardant vos mains chaudes et en structurant vos schémas de travail**

D

Rotationswerkzeug

1415

EINLEITUNG

- Dieses Werkzeug ist für das Trennen, Schleifen, Schneiden, Gravieren, Polieren und Bohren unterschiedlicher Materialien mit hoher Präzision vorgesehen
- Das Licht dieses Elektrowerkzeuges ist dazu bestimmt, den direkten Arbeitsbereich des Elektrowerkzeuges zu beleuchten und ist nicht geeignet zur Raumbeleuchtung im Haushalt (**nicht standartmäßig enthalten**)
- Dieses Werkzeug eignet sich nicht für den professionellen Einsatz
- SKIL liefert keine Zubehörteile für dieses Werkzeug, empfiehlt jedoch den Kauf von Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL-Zubehör
- Bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und aufbewahren ⁽³⁾

TECHNISCHE DATEN ①

WERKZEUGKOMPONENTEN ② ④ ⑥ ⑦

- A Ein/Aus-Schalter
- B Spindelarretierungsknopf
- C Spannzange
- D Spannzangenmutter
- E Schlüssel
- F Haltegriff
- G Drehzahlregler
- H Lüftungsschlitze
- J Spot-Light
- K Spotlight-Schalter
- L Verriegelungshülse
- M Verlängerungsrohr
- N Aufhängungshaken
- P Arretierknopf
- Q Aufhängungshalterung

SICHERHEIT

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff "Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) ARBEITSPLATZSICHERHEIT

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

2) ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit Schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden**

und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

- c) **Halten Sie das Elektrowerkzeug von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Elektrowerkzeugteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) SICHERHEIT VON PERSONEN

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Elektrowerkzeugeteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere

- Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung verringert Gefährdungen durch Staub.
 - h) **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.
- #### 4) SORGFÄLTIGER UMGANG UND GEBRAUCH VON ELEKTROWERKZEUGEN
- a) **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
 - b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
 - c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
 - d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Elektrowerkzeug nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
 - e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Elektrowerkzeugeteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
 - f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
 - g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
 - h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeuges in unvorhergesehenen Situationen.

5) SERVICE

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR ROTATIONSWERKZEUGE

- ### 1) ALLGEMEINE WARNHINWEISE FÜR DAS SCHLEIFEN, SANDPAPIERSCHLEIFEN, ARBEITEN MIT DRAHTBÜRSTEN, POLIEREN, FRÄSEN UND TRENNSCHLEIFEN
- a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Polierer, Fräser und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Warnhinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Werkzeug erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
 - b) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
 - c) **Die zulässige Drehzahl des Zubehörs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerstört werden.
 - d) **Außendurchmesser und Dicke des Zubehörs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeuges entsprechen.** Falsch bemessenes Zubehör kann nicht ausreichend kontrolliert werden.
 - e) **Die Wellengröße der Scheiben, Schleifrommel oder anderes Zubehör muss genau zur Spindel oder Spannvorrichtung Ihres Elektrowerkzeuges passen.** Zubehör, das nicht genau zur Spannvorrichtung des Elektrowerkzeuges passt, dreht sich ungleichmäßig, vibriert sehr stark und kann zum Verlust der Kontrolle führen.
 - f) **Die spindelmontierten Scheiben, Schleifrommel, Schneidvorrichtungen und anderes Zubehör müssen vollständig in die Spannvorrichtung oder das Futter eingeschoben werden.** Wenn die Spindel nicht ordentlich befestigt und/oder der herausragende Teil zu lang ist, kann das montierte Zubehör sich lösen und mit hoher Geschwindigkeit herausgeschossen werden.
 - g) **Verwenden Sie kein beschädigtes Zubehör. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Zubehör wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifrommel auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte.** Wenn das Elektrowerkzeug oder das Zubehör herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Zubehör. Wenn Sie das Zubehör kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Zubehörs und lassen Sie das Werkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl

- laufen. Beschädigtes Zubehör bricht meist in dieser Testzeit.
- h) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung** ④.
Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochenes Zubehör können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) **Fassen Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) **Halten Sie das Werkzeug beim Einschalten stets fest in der Hand.** Das Reaktionsdrehmoment des Motors, der auf die volle Drehzahl beschleunigt, kann dazu führen, dass sich das Werkzeug dreht.
- l) **Verwenden Sie, wann immer möglich, Klammern, um das Werkstück zu befestigen. Halten Sie nie kleine Werkstücke in einer Hand und das Werkzeug in der anderen Hand, während Sie es benutzen.** Durch die Befestigung des Werkstücks haben Sie beide Hände frei für die Bedienung des Werkzeugs. Runde Materialien, z.B. Dübelrohre, Leitungen und Rohre, neigen dazu zu rollen, wenn sie bearbeitet werden, und können dazu führen, dass das Bit sich biegt oder auf Sie zu springt.
- m) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Zubehör fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Zubehör geraten.
- n) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Zubehör völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Zubehör kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- o) **Vergewissern Sie sich nach dem Austausch von Bits oder nach Einstellungen, dass die Spannmutter, das Futter oder andere Einstellungsrichtungen sicher befestigt sind.** Lose Einstellrichtungen können sich unerwartet verschieben und zu einem Verlust der Kontrolle über das Werkzeug führen; Lose drehende Teile können dadurch heftig herumgeworfen werden.
- p) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Zubehör erfasst werden, und das Zubehör sich in Ihren Körper bohren.
- q) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- r) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- s) **Verwenden Sie kein Zubehör, das flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.
- 2) RÜCKSCHLAG UND ENTSPRECHENDE WARNHINWEISE**
- Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf eine hakenden oder blockierten drehenden Trennscheibe, Schleifscheibe, Bürste oder anderes Zubehör. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Zubehörs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Zubehörs an der Blockierstelle beschleunigt.
 - 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.
- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
- b) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Zubehör vom Werkstück zurückprallt und verklemt.** Das rotierende Zubehör neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- c) **Befestigen Sie kein Sägeblatt mit Zähnen.** Solche Blätter führen häufig zu Rückschlägen und Verlust der Kontrolle.

- d) **Führen Sie das Bit stets an der Schneidkante ausgerichtet in das Material (das ist die Richtung, in welche die Späne geworfen werden).** Wird das Werkzeug in der falschen Richtung zugeführt, schiebt sich die Schneidkante des Bits aus dem Werkstück und zieht das Werkzeug in Richtung der Zuführung.
- e) **Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Trennscheiben stets fest.** Bereits bei geringer Verkantung in der Nut verhaken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken einer Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken von Drehfeilen, Hochgeschwindigkeits- oder Hartmetall-Fräswerkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- 3) SPEZIELLE WARNHINWEISE ZUM SCHLEIFEN UND TRENNSCHLEIFEN**
- a) **Verwenden Sie nur die für Ihr Elektrowerkzeug empfohlenen Schleifscheiben und nur für die empfohlenen Anwendungsgebiete.** Z.B.: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- b) **Verwenden Sie für Schleifkegel und -stifte mit Gewinde nur unbeschädigte Spindeln mit ununterbrochenem Flansch der richtigen Größe und Länge.** Richtige Spindeln reduzieren die Möglichkeit des Brechens.
- c) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck.** Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus. Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- d) **Bringen Sie Ihre Hand nicht in eine Linie mit und hinter Schleifscheiben** Wenn sich die Schleifscheibe im Betrieb von Ihrer Hand weg bewegt, kann der mögliche Rückschlag die drehende Scheibe und das Elektrowerkzeug in Ihre Richtung schleudern.
- e) **Falls die Trennscheibe hakt oder blockiert oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- f) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- g) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.

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

4) SPEZIELLE WARNHINWEISE ZUM ARBEITEN MIT DRAHTBÜRSTEN

- a) **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- b) **Lassen Sie Bürsten mindestens eine Minute in Betriebsgeschwindigkeit laufen, bevor Sie sie benutzen** In dieser Zeit darf niemand vor oder in einer Linie mit der Bürste stehen. Lose Borsten oder Drähte werden in dieser Vorlaufzeit aus der Bürste geworfen.
- c) **Lenken Sie den Auswurf aus der drehenden Bürste von sich weg.** Während der Benutzung dieser Bürsten können kleine Partikel und winzige Drahtfragmente mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und sich in Ihrer Haut festsetzen.

ALLGEMEINES

- Der Benutzer dieses Werkzeuges sollte älter als 16 Jahre sein
- Dieses Werkzeug nur für Anwendungen ohne Wasser benutzen
- **Ziehen Sie grundsätzlich den Netzstecker, bevor Sie beliebige Änderungen an den Einstellungen oder einen Zubehörswechsel vornehmen**

ZUBEHÖR

- SKIL kann nur dann die einwandfreie Funktion des Werkzeuges zusichern, wenn Original-Zubehör verwendet wird
- Ausschließlich von SKIL empfohlenes Zubehör benutzen
- Bei Verwendung von Fremdfabrikaten beim Zubehör bitte die Hinweise des Herstellers beachten
- Nur Zubehör verwenden, dessen zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die höchste Leerlaufdrehzahl des Werkzeuges
- Kein rissiges, verformtes oder vibrierendes Zubehör benutzen
- Mit Schleif-/Trennscheiben soll vorsichtig umgegangen werden, zur Vermeidung von Splintern oder Rissen
- Zubehör schützen vor Stoß-, Schlag- und Fetteinwirkung
- Keine Schrappscheiben mit mehr als 32 mm Durchmesser (1 1/4") Ø benutzen
- Keine Bohrer mit mehr als 3,2 mm Durchmesser (1/8") Ø benutzen
- Eine Trennscheibe darf nicht zum Seiten-Schleifen benutzt werden
- Benutzen Sie keine Übergangsstücke oder Adapter, um Schrapp-/Trennscheiben mit großem Innenloch passend zu machen

VOR DER ANWENDUNG

- Stets nachprüfen, daß die Netzspannung mit der auf dem Typenschild des Werkzeuges angegebenen Spannung übereinstimmt (mit 230V oder 240V beschriftete Werkzeuge können auch an 220V betrieben werden)

- **Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material** (Asbest gilt als krebserregend)
- **Sichern Sie das Werkstück** (ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit der Hand)
- Bei Benutzung von Verlängerungskabeln ist darauf zu achten, daß das Kabel vollständig abgerollt ist und eine Kapazität von 16 A hat
- Schutzbrille und Gehörschutz, Schutzhandschuhe und robuste Schuhe tragen; gegebenenfalls auch eine Schürze tragen
- Staub von Materialien wie Farbe, die Blei enthält, einigen Holzarten, Mineralien und Metall kann schädlich sein (Kontakt mit oder Einatmen des Staubs kann zu allergischen Reaktionen und/oder Atemwegskrankheiten beim Bediener oder Umstehenden führen); **tragen Sie eine Staubmaske und arbeiten Sie mit einem Staubabsaugungssystem, wenn ein solches angeschlossen werden kann**
- Bestimmte Arten von Staub sind als karzinogen klassifiziert (beispielsweise Eichen- und Buchenholzstaub), insbesondere in Verbindung mit Zusätzen für die Holzvorbehandlung; **tragen Sie eine Staubmaske und arbeiten Sie mit einem Staubabsaugungssystem, wenn ein solches angeschlossen werden kann**
- Beachten Sie die für Ihr verwendetes Verbrauchsmaterial gültigen nationalen Staubschutzvorgaben
- Achten Sie darauf, dass die Spannzangengröße der Schaftgröße des Zubehörs entspricht
- Beim Anschließen sicherstellen, daß das Werkzeug ausgeschaltet ist

WÄHREND DER ANWENDUNG

- **Benutzen Sie mit dem Werkzeug gelieferte Zusatzhandgriffe** (der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen)
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann** (der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch Metallteile des Elektrowerkzeuges unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen)
- Das Kabel immer von umlaufenden Teilen des Werkzeuges fernhalten; das Kabel nach hinten vom Werkzeug weg führen
- Werkzeug nicht weiter verwenden, wenn das Kabel beschädigt ist; lassen Sie dieses von einem anerkannten Elektrofachmann ersetzen
- **Benutzen Sie die Spindelsicherung nie bei laufendem Werkzeug** (Schäden infolge unsachgemäßer Handhabung sind von der Garantie ausgeschlossen)
- Hände von umlaufendem Zubehör fernhalten
- Beim Schleifen von Metall entstehen Funken; halten Sie andere Personen sowie brennbare Materialien von Ihrem Arbeitsbereich fern
- Halten Sie die Lüftungsschlitze offen bei der Arbeit
- Bei elektrischer oder mechanischer Fehlfunktion das Werkzeug sofort ausschalten und den Netzstecker ziehen

NACH DER ANWENDUNG

- Nach dem Ausschalten des Werkzeuges dreht sich das Zubehör noch einige Sekunden weiter
- Sobald Sie sich von Ihrem Werkzeug entfernen, sollte dieses ausgeschaltet werden und sollten die sich bewegenden Teile vollkommen zum Stillstand gekommen sein
- Zubehör darf nach dem Ausschalten des Werkzeugs nicht durch Gegendrücken gebremst werden
- Lagern Sie das Werkzeug nicht bei Temperaturen über 50°C

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AUF DEM WERKZEUG

- ③ Die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch lesen
- ④ Schutzbrille und Gehörschutz tragen
- ⑤ Doppelte Isolierung (kein Erdleiter erforderlich)
- ⑥ Das Werkzeug nicht in den Hausmüll werfen

BEDIENUNG

- Auswechseln des Zubehörs ⑦
 - ! **das Werkzeug ausschalten und den Netzstecker ziehen**
 - ! **achten Sie darauf, dass Spannzangengröße und Schaftgröße des Zubehörteils übereinstimmen**
 - Spindelarrretierungsknopf B gedrückt halten und gleichzeitig mit der Hand Spannzangenmutter D drehen, bis die Spindelarrretierung keine weitere Drehung mehr zulässt, und dann Spannzangenmutter D mit dem Schlüssel E lösen
 - ein Zubehörteil so tief wie es geht in die Spannzange C einsetzen, um Unrundheiten und Unwuchten weitgehend zu vermeiden
 - Spindelarrretierungsknopf B gedrückt halten und gleichzeitig mit dem Schlüssel E Spannzangenmutter D festziehen
 - ! **die Spannzangenmutter D darf nicht zu fest angezogen werden**
 - ! **um Schäden zu vermeiden, darf die Spannzangenmutter nie festgezogen werden, wenn sich kein Zubehörteil in der Spannzange befindet**
- Auswechseln der Spannzangen ⑧
 - ! **das Werkzeug ausschalten und den Netzstecker ziehen**
 - Spindelarrretierungsknopf B gedrückt halten, während Sie Spannzangenmutter D entfernen
 - Spannzange C entfernen
 - neue Spannzange einsetzen
 - ! **um Schäden zu vermeiden, darf die Spannzangenmutter nie festgezogen werden, wenn sich kein Zubehörteil in der Spannzange befindet**
- Vor dem Gebrauch Ihres Werkzeuges
 - sicherstellen, daß das Zubehör richtig montiert und fest angezogen ist
 - den freien Lauf des montierten Zubehörs durch Drehen von Hand überprüfen
 - einen Probelauf vornehmen, bei dem Sie das Werkzeug in einer sicheren Position mindestens 60 Sekunden mit höchster Geschwindigkeit unbelastet laufen lassen
 - bei beträchtlichen Vibrationen oder anderen Defekten das Werkzeug sofort ausschalten und die mögliche Ursache herausfinden

- Ein/Aus-Schalter ⑨
 - um das Werkzeug ein/auszuschalten, den Schalter A in die Position "I"/"O" bringen
 - ! **bevor das Zubehör in das Werkstück eingeführt wird, muß erst Höchstgeschwindigkeit erreicht werden**
 - ! **vor dem Ausschalten des Werkzeuges sollte dieses vom Werkstück abgenommen werden**
 - Drehzahlregelung ⑩
 - Für optimale Ergebnisse bei verschiedenen Werkstoffen
 - Drehzahl mit Rad G wählen (auch bei sich drehendem Werkzeug)
 - Tabelle ⑪ zur Ermittlung der richtigen Drehzahl benutzen
 - vor Arbeitsbeginn die optimale Drehzahl durch Ausprobieren an einem Übungsstück ermitteln
 - ! **nach längerem Arbeiten bei niedriger Drehzahl das Werkzeug abkühlen lassen, indem man es etwa 3 Minuten bei hoher Drehzahl unbelastet laufen lässt**
 - Halten und Führen des Werkzeuges ⑫
 - Stifthaltung für Präzisionsarbeiten (Gravieren)
 - Einhandgriff für weniger präzise Arbeiten (Schleifen)
 - Haltegriff für mehr Kontrolle/Komfort
 - nicht zu viel Druck auf das Werkzeug anwenden, sondern die Geschwindigkeit für sich arbeiten lassen
 - Haltegriff ⑬
 - kann wie gezeigt eingestellt werden
 - lässt sich in vier verschiedenen Positionen befestigen
 - Punkstrahler (**nicht standartmäßig enthalten**) ⑭
 - Punkstrahler J ein/ausschalten, indem man Knopf K gegen den/im Uhrzeigersinn dreht
 - Flexibler Schaft (**nicht standartmäßig enthalten**) ⑮
 - den flexiblen Schaft wie gezeigt montieren
 - mit dem flexiblen Schaft lassen sich schwer zugängliche Stellen erreichen
- Auswechseln des Zubehörs beim flexiblen Schaft ⑯
- Hülse L (= Spindelarrretierung) nach unten ziehen und gleichzeitig mit der Hand Spannzangenmutter D drehen, bis die Spindelarrretierung keine weitere Drehung mehr zulässt, und dann Spannzangenmutter D mit dem Schlüssel E lösen
 - ein Zubehörteil in die Spannzange C einsetzen
 - Hülse L (= Spindelarrretierung) nach unten ziehen und gleichzeitig mit dem Schlüssel E Spannzangenmutter D festziehen
- Befestigen des Werkzeughalters (**nicht standartmäßig enthalten**) ⑰
 - Werkzeughalter an einer Werkbank oder einem Tisch mit maximal 60 mm Stärke befestigen
 - zur Höheneinstellung die Hülselemente M gegen den Uhrzeigersinn drehen, die gewünschte Höhe einstellen, und sie im Uhrzeigersinn wieder festziehen
 - um die Höhe des Hakens N einzustellen, Drehknopf P lösen, gewünschte Höhe einstellen, und Drehknopf P wieder festziehen
 - das Werkzeug mit der Öse Q in den Haken einhängen
 - Montage spezieller Zubehörteile ⑱

WARTUNG / SERVICE

- Dieses Werkzeug eignet sich nicht für den professionellen Einsatz

- Halten Sie Werkzeug und Kabel immer sauber (insbesondere die Lüftungsschlitze H ②)
- ! **Netzstecker vor dem Säubern ziehen**
- Sollte das Elektrowerkzeug trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für SKIL-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen
 - das Werkzeug **unzerlegt**, zusammen mit dem Kaufbeleg, an den Lieferer oder die nächste SKIL-Vertragswerkstätte senden (die Anschriften so wie die Ersatzteilzeichnung des Werkzeuges finden Sie unter www.skil.com)

UMWELT

- **Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen nicht in den Hausmüll werfen** (nur für EU-Länder)
 - gemäss Europäischer Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden
 - hieran soll Sie Symbol ⑥ erinnern

GERÄUSCH / VIBRATION

- Gemessen gemäß EN 60745 beträgt der Schalldruckpegel dieses Gerätes 71 dB(A) (Standardabweichung: 3 dB) und die Vibration 2,9 m/s² (Vektorsumme dreier Richtungen; Unsicherheit K = 1,5 m/s²)
- Die Vibrationsemissionsstufe wurde mit einem standardisierten Test gemäß EN 60745 gemessen; Sie kann verwendet werden, um ein Werkzeug mit einem anderen zu vergleichen und als vorläufige Beurteilung der Vibrationsexposition bei Verwendung des Werkzeugs für die angegebenen Anwendungszwecke
 - die Verwendung des Werkzeuges für andere Anwendungen oder mit anderem oder schlecht gewartetem Zubehör kann die Expositionsstufe erheblich **erhöhen**
 - Zeiten, zu denen das Werkzeug ausgeschaltet ist, oder wenn es läuft aber eigentlich nicht eingesetzt wird, können die Expositionsstufe erheblich **verringern**
- ! **schützen Sie sich vor den Auswirkungen der Vibration durch Wartung des Werkzeuges und des Zubehörs, halten Sie Ihre Hände warm und organisieren Sie Ihren Arbeitsablauf**

NL

Rotatiegereedschap

1415

INTRODUCTIE

- Deze machine is bestemd om met grote nauwkeurigheid te slijpen, schuren, snijden, graveren, polijsten, en boren in verschillende materialen
- Het licht van dit elektrische gereedschap is bestemd om het directe werkbereik van het elektrische gereedschap te verlichten en is niet geschikt voor ruimteverlichting in het huishouden (**wordt niet standaard meegeleverd**)
- Deze machine is niet bedoeld voor professioneel gebruik

- SKIL levert geen losse accessoires voor deze machine, maar beveelt u aan om Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL-accessoires te kopen
- Lees en bewaar deze gebruiksaanwijzing ③

TECHNISCHE GEGEVENEN ①

MACHINE-ELEMENTEN ② ⑭ ⑮ ⑰

- A Aan/uit schakelaar
- B Asvergrendelknop
- C Spantang
- D Spanmoer
- E Sleutel
- F Extra handgreep
- G Toerental-instelwiel
- H Ventilatie-openingen
- J Spot light
- K Schakelaar voor spotlight
- L Vergrendelingshuls
- M Verlengbuis
- N Ophangbeugel
- P Vergrendelingsknop
- Q Ophanghaak

VEILIGHEID

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCHE GEREEDSCHAPPEN

⚠ WAARSCHUWING Lees alle veiligheidswaarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd. Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

1) VEILIGHEID VAN DE WERKOMGEVING

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

2) ELEKTRISCHE VEILIGHEID

- a) **De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval**

worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.

Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

- b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- c) **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- f) **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

3) VEILIGHEID VAN PERSONEN

- a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvast werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- d) **Verwijder instelgereedschappen of schroef sleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- e) **Probeer niet ver te reiken. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- g) **Wanneer stofzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofzuiging beperkt het gevaar door stof.
- h) **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.
- 4) GEBRUIK EN ONDERHOUD VAN ELEKTRISCHE GEREEDSCHAPPEN**
- a) **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- e) **Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het gereedschap gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- g) **Gebruik elektrische gereedschappen, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

- h) **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

5) SERVICE

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

VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES VOOR ROTATIEGEREEDSCHAPPEN

- 1) ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR TOEPASSINGEN ALS SLIJPEN, SCHUREN, WERKEN MET EEN DRAADBORSTEL, POLIJSTEN, FREZEN EN DOORSLIJPEN**
- a) **Dit elektrische gereedschap is bestemd voor gebruik als slijpmachine, schuurmachine, draadborstelmachine, polijstmachine, frees- of doorslijpmachine. Neem alle waarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij het elektrische gereedschap ontvangt in acht.** Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.
- b) **Gebruik uitsluitend toebehoren dat door de fabrikant speciaal voor dit elektrische gereedschap is voorzien en geadviseerd.** Het feit dat u het toebehoren aan het elektrische gereedschap kunt bevestigen, waarborgt nog geen veilig gebruik.
- c) **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet minstens zo hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap is aangegeven.** Toebehoren dat sneller draait dan is toegestaan, kan onherstelbaar worden beschadigd.
- d) **De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maatgegevens van het elektrische gereedschap.** Inzetgereedschappen met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende gecontroleerd worden.
- e) **Slijpschijven, schuurtrommels of enig ander accessoire moeten nauwkeurig op de uitgaande as of spatang van het elektrische gereedschap passen.** Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot het verlies van de controle leiden.
- f) **Een op een doorn bevestigde schijf, schuurtrommel of andere accessoire moet volledig in de spatang of klem zitten.** Als de doorn niet goed vast zit en/of het overhangende deel van de schijf te groot is, kan de bevestigde schijf los komen en met hoge snelheid worden weggegooid.
- g) **Gebruik geen beschadigde accessoires. Controleer accessoires voorafgaand aan gebruik, bijvoorbeeld slijpschijven op kerven en breuken, schuurtrommels op scheuren of overmatige slijtage en draadborstels op losse of gebarsen draden. Als het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap valt, dient u te controleren of het beschadigd is, of gebruik een onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet,**

- laat u het elektrische gereedschap een minuut lang met het maximale toerental lopen. Daarbij dient u en dienen andere personen uit de buurt van het ronddraaiende inzetgereedschap te blijven. Beschadigde inzetgereedschappen breken meestal gedurende deze testtijd.
- h) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting ④.** Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag voor zover van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schoot dat kleine slijp- en metaaldeeltjes tegenhoudt. Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of adembeschermingsmasker moet het bij de toepassing ontstaande stof filteren. Als u lang wordt blootgesteld aan luid lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.
- i) **Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermende uitrusting dragen.** Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wegvliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.
- j) **Houd het elektrische gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde greepvlakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- k) **Houd het gereedschap altijd stevig vast voordat u het inschakelt.** De reactiekoppel van de motor kan ertoe leiden dat het gereedschap vervormt naarmate de snelheid toeneemt.
- l) **Gebruik zo nodig klemmen om het werkstuk te ondersteunen. Houd een klein werkstuk nooit met de ene hand vast terwijl u het gereedschap in de andere hand houdt tijdens gebruik.** Door een klein werkstuk met klemmen vast te zetten, kunt u het gereedschap met beide handen gebruiken. Rond materiaal, zoals deuvels, buizen of pijpen, heeft de neiging te gaan rollen als het wordt gesneden, waardoor de stift in uw richting kan schieten.
- m) **Houd de stroomkabel uit de buurt van draaiende inzetgereedschappen.** Als u de controle over het elektrische gereedschap verliest, kan de stroomkabel worden doorsneden of meegenomen en uw hand of arm kan in het ronddraaiende inzetgereedschap terecht komen.
- n) **Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak, waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen.
- o) **Nadat u de stift hebt verwisseld of aanpassingen hebt gemaakt, moet u controleren of de klembusmoer, de klem of andere afstellingstoestellen goed vast zitten.** Losse afstellingstoestellen kunnen onverwacht gaan schuiven, waardoor u de controle verliest; losse, draaiende onderdelen kunnen met hoge snelheid worden weggegooid.
- p) **Laat het elektrische gereedschap niet lopen terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden meegenomen en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam boren.
- q) **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in de behuizing en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- r) **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen ontsteken.
- s) **Gebruik geen inzetgereedschappen waarvoor vloeibare koelmiddelen vereist zijn.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan tot een elektrische schok leiden.
- ## 2) TERUGSLAG EN BIJBEHORENDE WAARSCHUWINGEN
- Terugslag is een plotselinge reactie op een geklemde of vastgelopen draaischijf, schuurband, borstel of ander accessoire. Vasthaken of blokkeren leidt tot abrupte stilstand van het ronddraaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap vernield op de plaats van de blokkering.
 - Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.
 - Een terugslag is het gevolg van het verkeerd gebruik of onjuiste gebruiksomstandigheden van het elektrische gereedschap. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.
- a) **Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen.** De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslagkrachten beheersen.
- b) **Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat inzetgereedschappen van het werkstuk terugspringen en vastklemmen.** Het ronddraaiende inzetgereedschap neigt er bij hoeken, scherpe randen of wanneer het terugspringt toe om zich vast te klemmen. Dit veroorzaakt een controleverlies of terugslag.
- c) **Bevestig geen getand zaagblad.** Dergelijke zaagbladen resulteren vaak in terugslag en controleverlies.
- d) **Breng de stift altijd in dezelfde richting in het materiaal als de snijkant uit het materiaal komt (dezelfde richting waarin de splinters worden weggegooid).** Als u het gereedschap in de verkeerde richting geleid, zal de snijkant van de stift uit het werkstuk komen en het gereedschap in de richting van die geleiding trekken.
- e) **Span het werkstuk bij het gebruik van doorslijpschijven altijd vast.** Reeds bij het gering kantelen in de groef gaan deze inzetgereedschappen vastzitten en kunnen ze een terugslag veroorzaken. Bij het vastzitten van

een doorslijpschijf, breekt deze normaal gezien. Bij het vastzitten van draaivijlen, hogesnelheids- of hardmetalen gereedschappen kan het gereedschapsinzetstuk uit de groef springen en tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.

3) VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN SPECIFIEK VOOR SLIJP- EN DOORSLIJPWERKZAAMHEDEN

- a) **Gebruik uitsluitend schijven die zijn aanbevolen voor gebruik met het elektrische gereedschap en uitsluitend voor aanbevolen toepassingen.** Bijvoorbeeld: slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf. Doorslijpschijven zijn bestemd voor materiaalafname met de rand van de schijf. Een zijwaartse krachtingwerking op dit slijptoebehooren kan het toebehooren breken.
 - b) **Bij getapte kegels en pluggen uitsluitend onbeschadigde schijfdoornen gebruiken met een niet-ontlaste schouderflens van de juiste grootte en lengte.** Geschikte doornen verkleinen het risico van breuken.
 - c) **Voorkom blokkeren van de doorslijpschijf en te hoge aandrukkracht. Slijp niet overmatig diep.** Een overbelasting van de doorslijpschijf vergroot de slijtage en de gevoeligheid voor kantelen of blokkeren en daardoor de mogelijkheid van een terugslag of breuk van het slijptoebehooren.
 - d) **Plaats uw hand niet op één lijn met en achter de draaiende schijf.** Wanneer de schijf zich aan het begin van uw hand af beweegt, kunnen door de mogelijke terugslag de draaiende schijf en het elektrische gereedschap zich in uw richting bewegen.
 - e) **Als de doorslijpschijf vastklemt of blokkeert of als u de werkzaamheden onderbreekt, schakelt u het elektrische gereedschap uit en houdt u het rustig tot de schijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit om de nog draaiende doorslijpschijf uit de groef te trekken. Anders kan een terugslag het gevolg zijn.** Stel de oorzaak van het vastklemmen vast en maak deze ongedaan.
 - f) **Schakel het elektrische gereedschap niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst het volledige toerental bereiken voordat u het doorslijpen voorzichtig voortzet.** Anders kan de schijf vasthaken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.
 - g) **Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag door een ingeklemde doorslijpschijf te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden worden ondersteund, vlakbij de slijpreef en aan de rand.
 - h) **Wees bijzonder voorzichtig bij invallend frezen in bestaande muren of andere plaatsen zonder voldoende zicht.** De invallende doorslijpschijf kan bij het doorslijpen van gis- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.
- ### 4) VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN SPECIFIEK VOOR WERKZAAMHEDEN MET DRAADBORSTELS
- a) **Houd er rekening mee dat de draadborstel ook tijdens het normale gebruik draadstukken verliest. Overbelast de draden niet door een te hoge aandrukkracht.** Wegvliegende draadstukken kunnen gemakkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.

- b) **Laat borstels eerst tenminste één minuut op gebruikssnelheid draaien voordat u ze gebruikt. Gedurende deze periode mag zich niemand voor of op één lijn met de borstel bevinden.** Losse borstelharen of draden komen tijdens deze beginperiode los.
- c) **Richt de uitstoot van de draaiende draadborstel van u af.** Kleine deeltjes en minuscule draadstukjes kunnen op hoge snelheid loskomen tijdens het gebruik van deze borstels en zich in uw huid boren.

ALGEMEEN

- Deze machine mag niet worden gebruikt door personen onder de 16 jaar
- Gebruik deze machine alleen voor toepassingen zonder het gebruik van water
- **Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u een instelling verandert of een accessoire verwisselt**

ACCESSOIRES

- SKIL kan alleen een correcte werking van de machine garanderen, indien originele accessoires worden gebruikt
- Gebruik alleen door SKIL aanbevolen accessoires
- Neem voor het monteren/gebruiken van niet-SKIL accessoires de instructies van de betreffende fabrikant in acht
- Gebruik alleen accessoires met een toegestaan toerental, dat minstens even hoog is als het hoogste onbelaste toerental van de machine
- Gebruik geen beschadigde, vervormde of trillende accessoires
- Ga voorzichtig met afbraam-/ (door)slijpschijven om en berg deze zorgvuldig op; dit ter voorkoming van splinters en scheuren
- Bescherm accessoires tegen slagen, stoten, en vet
- Gebruik nooit slijpschijven boven 32 mm (1 1/4") Ø
- Gebruik nooit boren boven 3,2 mm (1/8") Ø
- Gebruik nooit een doorslijpschijf voor afbraamwerkzaamheden
- Gebruik nooit verklein- of aansluitstukken om afbraam-/ (door)slijpschijven met een groot asgat passend te maken

VOÓR GEBRUIK

- Controleer altijd of het voltage, dat vermeld staat op het typeplaatje van de machine, overeenkomt met de netspanning (met 230V of 240V aangeduide machines kunnen ook op 220V aangesloten worden)
- **Bewerk geen asbesthoudend materiaal** (asbest geldt als kankerverwekkend)
- **Zet het werkstuk vast** (een werkstuk, dat is vastgezet met klemmen of in een bankschroef, zit steviger vast dan wanneer het met de hand wordt vastgehouden)
- Gebruik volledig uitgerolde en veilige verlengsnoeren met een capaciteit van 16 Ampère
- Draag een veiligheidsbril en gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen en stevige schoenen; indien nodig, draag ook een schort
- Stof van materiaal zoals loodhoudende verf, sommige houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk zijn (contact met of inademing van de stof kan allergische reacties en/of ademhalingsziekten bij gebruiker of omstanders veroorzaken); **draag een stofmasker en werk met een stofopvang-voorziening als die kan worden aangesloten**

- Bepaalde soorten stof zijn geclassificeerd als kankerverwekkend (zoals stof van eiken en beuken), met name in combinatie met toevoegingsmiddelen voor houtverzorging; **draag een stofmasker en werk met een stofvang-voorziening als die kan worden aangesloten**
- Neem voor de door u te bewerken materialen de nationale voorschriften aangaande stofvang in acht
- Zorg ervoor, dat de spantang-diameter overeenkomt met de as-diameter van het accessoire
- Zorg ervoor, dat de machine is uitgeschakeld, wanneer de stekker in het stopcontact gestoken wordt

TIJDENS GEBRUIK

- **Gebruik de bij de machine geleverde extra handgrepen** (verlies van controle kan tot verwondingen leiden)
- **Houd het elektrische gereedschap aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken** (contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden)
- Houd het snoer altijd verwijderd van de bewegende delen van uw machine; richt het snoer naar achteren, van de machine weg
- Gebruik de machine niet, wanneer het snoer beschadigd is; laat dit door een erkende vakman vervangen
- **Gebruik de asvergrendeling nooit als de machine loopt** (schade veroorzaakt door onachtzaam gebruik is van garantie uitgesloten)
- Houd uw handen uit de buurt van ronddraaiende accessoires
- Bij het slijpen van metaal ontstaan vonken; houd andere personen en brandbaar materiaal uit de buurt van de werkomgeving
- Houd de ventilatie-openingen tijdens het werk onbedekt
- In geval van elektrische of mechanische storing, de machine onmiddellijk uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken

NA GEBRUIK

- Het accessoire draait nog even door nadat de machine is uitgeschakeld
- Voordat u de machine wegzet, moet de motor uitgeschakeld zijn en alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen
- Na uitschakeling van uw machine, nooit een draaiend accessoire stoppen door er iets tegenaan te drukken
- Bewaar de machine op een plaats, waar de temperatuur niet hoger dan 50° C kan worden

UITLEG VAN SYMBOLEN OP MACHINE

- ③ Lees de gebruiksaanwijzing vóór gebruik
- ④ Draag een veiligheidsbril en gehoorbescherming
- ⑤ Dubbele isolatie (geen aarddraad nodig)
- ⑥ Geef de machine niet met het huisvuil mee

GEBRUIK

- Verwisselen van accessoires ⑦
- ! **schakel de machine uit en trek de stekker uit het stopcontact**
- ! **zorg ervoor, dat spantang-diameter overeenkomt met as-diameter van accessoire**

- druk op asvergrendelingsknop B en houd deze ingedrukt, terwijl u spanmoer D met de hand draait, totdat de asvergrendeling verder ronddraaien onmogelijk maakt, en vervolgens spanmoer D met sleutel E los draait
- plaats accessoire zo diep mogelijk in spantang C om de kans, dat deze eruit loopt of gaat slingeren, zo klein mogelijk te maken
- druk op asvergrendelingsknop B en houd deze ingedrukt, terwijl u spanmoer D met sleutel E vast draait

- ! **vermijd het te hard vast draaien van spanmoer D**
- ! **draai spanmoer nooit vast, wanneer er geen accessoire in spantang zit; spantang kan daardoor beschadigd worden**

- Verwisselen van spantang ⑧
- ! **schakel de machine uit en trek de stekker uit het stopcontact**
- druk op asvergrendelingsknop B en houd deze ingedrukt, terwijl u spanmoer D verwijderd
- verwijder spantang C
- plaats nieuwe spantang
- ! **draai spanmoer nooit vast, wanneer er geen accessoire in spantang zit; spantang kan daardoor beschadigd worden**
- Vóór gebruik van de machine
 - zorg ervoor, dat het accessoire correct gemonteerd en stevig vastgemaakt wordt
 - controleer, of het accessoire vrij loopt door het met de hand rond te draaien
 - proefdraai de machine onbelast gedurende minstens 60 seconden op de hoogste snelheid in een veilige positie
 - stop onmiddellijk indien de machine hevig trilt, of bij andere defecten, en controleer de machine teneinde de oorzaak te vinden
- Aan/uit schakelaar ⑨
 - schakel machine aan/uit door knop A op "I"/"0" te zetten
 - ! **voordat het accessoire in aanraking komt met het werkstuk, moet uw machine op volle toeren draaien**
 - ! **voordat u de machine uitschakelt, dient u deze van het werkstuk op te lichten**
- Toerentalregeling ⑩
 - Voor optimale resultaten in verschillende materialen
 - selecteer toerental met wielkje G (ook als de machine loopt)
 - gebruik tabel ⑪ als referentie voor het bepalen van het juiste toerental
 - zoek, voordat u aan een karwei begint, het optimale toerental door uitproberen op rest-materiaal
 - ! **laat de machine, nadat u langere tijd met een laag toerental hebt gewerkt, afkoelen door hem ongeveer 3 minuten onbelast met een hoog toerental te laten draaien**
 - Vasthouden en leiden van de machine ⑫
 - "potloodgreep" voor precisie-werk (graven)
 - "éénhands-greep" voor minder precies werk (slijpen)
 - extra handgreep voor nog meer controle/gemak
 - oefen niet te veel druk uit op de machine; laat het toerental het werk voor u doen

- Extra handgreep ⁽¹³⁾
 - kan versteld worden zoals afgebeeld
 - kan in 4 verschillende posities gemonteerd worden
 - Spotlight (**wordt niet standaard meegeleverd**) ⁽¹⁴⁾
Schakel spotlight J aan/uit door knob K linksom/ rechtsom te draaien
 - Flexibele as (**wordt niet standaard meegeleverd**) ⁽¹⁵⁾
 - monteer flexibele as zoals afgebeeld
 - gebruik de flexibele as op moeilijk bereikbare plaatsen
- Verwisselen van accessoires bij gebruik van flexibele as ⁽¹⁶⁾
- trek huls L naar beneden (= vergrendel as) en houd deze vast, terwijl u spanmoer D met de hand draait, totdat de asvergrendeling verder ronddraaien onmogelijk maakt, en vervolgens spanmoer D met sleutel E los draait
 - plaats een accessoire in spantang C
 - trek huls L naar beneden (= vergrendel as) en houd deze vast, terwijl u spanmoer D met sleutel E vast draait
- Monteren van standaard (**wordt niet standaard meegeleverd**) ⁽¹⁷⁾
 - monteer standaard op een werkbank of tafelblad met een maximale dikte van 60 mm
 - verstel de hoogte van de standaard door buizen M linksom te draaien, tot de gewenste hoogte uit te trekken, en daarna rechtsom te draaien
 - verstel de hoogte van ophanghaak N door knob P los te draaien, de ophanghaak tot de gewenste hoogte te verstellen, en knob P vast te draaien
 - hang machine aan ophanghaak met lus Q
 - Samenstellen van specifieke accessoires ⁽¹⁸⁾

ONDERHOUD / SERVICE

- Deze machine is niet bedoeld voor professioneel gebruik
- Houd machine en snoer altijd schoon (met name de ventilatie-openingen H ⁽²⁾)
- ! **trek de stekker uit het stopcontact vóór het reinigen**
- Mocht het elektrische gereedschap ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie te worden uitgevoerd door een erkende klantenservice voor SKIL elektrische gereedschappen
 - stuur de machine **ongedemonteerd**, samen met het aankoopbewijs, naar het verkoopadres of het dichtstbijzijnde SKIL service-station (de adressen evenals de onderdelentekening van de machine vindt u op www.skil.com)

MILIEU

- **Geef elektrisch gereedschap, accessoires en verpakkingen niet met het huisvuil mee** (alleen voor EU-landen)
 - volgens de Europese richtlijn 2012/19/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient afgedankt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle-bedrijf, dat voldoet aan de geldende milieu-eisen
 - symbool ⁽⁶⁾ zal u in het afdankstadium hieraan herinneren

GELUID / VIBRATIE

- Gemeten volgens EN 60745 bedraagt het geluidsdrumniveau van deze machine 71 dB(A) (standaard deviatie: 3 dB) en de vibratie 2,9 m/s² (vectorsom van drie richtingen; onzekerheid K = 1,5 m/s²)
- Het trillingsemissieniveau is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN 60745; deze mag worden gebruikt om twee machines met elkaar te vergelijken en als voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trilling bij gebruik van de machine voor de vermelde toepassingen
 - gebruik van de machine voor andere toepassingen, of met andere of slecht onderhouden accessoires, kan het blootstellingsniveau aanzienlijk **verhogen**
 - wanneer de machine is uitgeschakeld of wanneer deze loopt maar geen werk verricht, kan dit het blootstellingsniveau aanzienlijk **reduceren**
- ! **bescherm uzelf tegen de gevolgen van trilling door de machine en de accessoires te onderhouden, uw handen warm te houden en uw werkwijze te organiseren**

S

Rotationsverktvg

1415

INTRODUKTION

- Detta verktvg är avsett för smärgling, slipning, kapning, graving, polering och borring med hög precision i olika material
- Belysningen i detta elverktvg är avsett för att belysa verktvgets direkta arbetsområde och är inte lämpligt för att lysa upp rum i bostaden (**ingår inte som standard**)
- Det här verktvget är inte avsett för yrkesmässig användning
- SKIL tillhandahåller inte extra tillbehör för detta verktvg; vi rekommenderar att du köper Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL-tillbehör
- Läs och spara denna instruktionsbok ⁽³⁾

TEKNISKA DATA ⁽¹⁾

VERKTYGSELEMENT ⁽²⁾ ⁽¹⁴⁾ ⁽¹⁶⁾ ⁽¹⁷⁾

- A Till/från strömbrytare
- B Spindellåsknapp
- C Chuck
- D Chuckmutter
- E Nyckel
- F Stödhandtag
- G Hjul för varvtalsinställning
- H Ventilationsöppningar
- J Punktbelysning
- K Brytare för punktbelysning
- L Låshylsa
- M Förlängningsrör
- N Fäste
- P Låsknapp
- Q Hängkrok

SÄKERHET

ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR ELVERKTYG

⚠ VARNING Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som ingår med detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "elverktyg" hänförs sig till nätdrivna elverktyg (med nåtsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

1) ARBETSPLATSSÄKERHET

- Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen eller dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2) ELEKTRISK SÄKERHET

- Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elektriskt slag.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elektriskt slag om din kropp är jordad.
- Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elektriskt slag.
- Missbruka inte nåtsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nåtsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elektriskt slag.
- När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är godkända för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elektriskt slag.
- Använd en jordfelsbrytare om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Genom att använda en jordfelsbrytare minskas risken för elstöt.

3) PERSONSÄKERHET

- Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med föruft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

- Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
 - Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
 - Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
 - Överskatta inte din förmåga. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
 - Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna på avstånd från de rörliga delarna.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
 - Vid elverktyg med dammsugnings- och -uppsamlingsutrustning kontrollera att anordningarna är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.
 - Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarig personskada inom bråkdelen av en sekund.
- #### 4) OMSORGSFULL HANTERING OCH ANVÄNDNING AV ELVERKTYG
- Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
 - Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
 - Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
 - Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
 - Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt.** Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget återanvänds. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
 - Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa egg kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

- g) Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten. Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.
- h) **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Håla handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.
- 5) **SERVICE**
- a) **Låt elverktyget repareras endast av kvalificerad fackpersonal och med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR ROTATIONSVERKTYG

1) GEMENSAMMA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR SLIPNING, SANDPAPPERSSLIPNING, ARBETEN MED STÅLBORSTE, POLERING, FORMNING OCH KAPSLIPNING

- a) **Elverktyget kan användas som slip-, slippappersslip-, stålborste-, polerings-, formnings- eller kapslipmaskin. Beakta alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer och data som levereras med elverktyget.** Om nedanstående anvisningar ignoreras finns risk för att elstöt, brand och/eller allvarliga personskador uppstår.
- b) **Använd inte tillbehör som tillverkaren inte uttryckligen godkänt och rekommenderat för detta elverktyg.** Även om tillbehör kan fästas på elverktyget finns det ingen garanti för en säker användning.
- c) **Insatsverktygets tillåtna varvtal måste åtminstone motsvara elverktygets angivna högsta varvtal.** Tillbehör med en högre rotationshastighet kan förstöras.
- d) **Insatsverktygets yttre diameter och tjocklek måste motsvara elverktygets dimensioner.** Feldimensionerade insatsverktyg kan inte på betryggande sätt kontrolleras.
- e) **Skivor, sliptrumror och andra tillbehör måste passa exakt på elverktygets spindel eller spänntång.** Insatsverktyg som inte exakt passar till elverktygets slipspindel roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att kontrollen över verktyget går förlorat.
- f) **Spindelmonterade skivor, sliptrumror, knivar och andra tillbehör ska sättas in helt i spänntången eller chucken.** Om spindeln inte hålls ordentligt och/eller skivans gap är för långt, kan den monterade skivan lossna och slungas iväg i hög hastighet.
- g) **Använd aldrig ett skadat tillbehör. Före varje användning, kontrollera insatsverktygen som t.ex. slipskivor avseende splitterskador eller sprickor, sliptrumror avseende splitterskador, repor eller kraftig nedslitning, stålborstar avseende lösa eller brustna trådar. Om elverktyget eller insatsverktyget skulle falla ned kontrollera om skada uppstått eller montera ett oskadat insatsverktyg. Du och andra personer i närheten ska efter kontroll och montering av insatsverktyg stå utanför insatsverktygets rotationsradie; låt sedan elverktyget rotera en minut med högsta varvtal. Skadade insatsverktyg går i de flesta fall sönder vid denna provkörning.**

- h) **Använd personlig skyddsutrustning ④. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot utslungade slip- och materialpartiklar.** Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- och andningssskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.
- i) **Se till att obehöriga personer hålls på betryggande avstånd från arbetsområdet. Alla som rör sig inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning.** Brottstycken från arbetsstycket eller insatsverktygen kan slungas ut och orsaka personskada även utanför arbetsområdet.
- j) **Håll fast elverktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatstillbehöret kan skada dolda ledningar eller egen nätsladd.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta elverktygets metalldelar under spänning och leda till elstöt.
- k) **Håll alltid stadigt i maskinen med händerna vid uppstart.** Motorns reaktionskraft, när den accelererar till full hastighet, kan leda till att verktyget vrider sig.
- l) **Använd vid behov klämmor för att stödja arbetsstycket. Håll aldrig ett litet arbetsstycke i en hand och verktyget i den andra vid användning.** Genom att spänna fast ett litet arbetsstycke kan du använda båda händer för att kontrollera verktyget. Runda material som dubb, ledningar eller rör har en tendens att rulla när de kappas och kan orsaka att bitsen fastnar eller hoppar mot dig.
- m) **Håll nätsladden på avstånd från roterande insatsverktyg.** Om du förlorar kontrollen över elverktyget kan nätsladden kapas eller dras in varvid risk finns för att din hand eller arm dras mot det roterande insatsverktyget.
- n) **Lägg aldrig bort elverktyget innan insatsverktyget stannat fullständigt.** Det roterande insatsverktyget kan komma i beröring med underlaget varvid risk finns att du förlorar kontrollen över elverktyget.
- o) **Efter byte av bits eller justering, kontrollera att spännmuttern, chucken eller andra justeringsenheter är ordentligt åtdragna.** Lösa justeringsenheter kan plötsligt förskjutnas, vilket kan få dig att förlora kontrollen, lösa roterande komponenter slungas iväg.
- p) **Elverktyget får inte rotera när det bärs.** Kläder kan vid tillfällig kontakt med det roterande insatsverktyget dras in varvid insatsverktyget dras mot din kropp.
- q) **Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar.** Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.
- r) **Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material.** Risk finns för att gnistor antänder materialet.
- s) **Använd inte insatsverktyg som kräver flytande kylmedel.** Vatten eller andra kylvätskor kan medföra elstöt.

2) VARNING FÖR BAKSLAG

- Ett bakslag är en plötslig reaktion när den roterande slipskivan, sliprondellen, stålborsten eller annat tillbehör hakar upp sig eller blockerar. Detta leder till abrupt uppbromsning av det roterande insatsverktyget. Härvid accelererar ett okontrollerat elverktyg mot insatsverktygets rotationsriktning vid inklämningsstället.
 - Om t.ex. en slipskiva hakar upp sig eller blockerar i arbetsstycket kan slipskivans kant i arbetsstycket klämmas fast varvid slipskivan bryts sönder eller orsakar bakslag. Slipskivan rör sig nu mot eller bort från användaren beroende på skivans rotationsriktning vid inklämningsstället. Härvid kan slipskivan även brytas sönder.
 - Bakslag uppstår till följd av missbruk eller felaktig hantering av elverktyget. Detta kan undvikas genom skyddsåtgärder som beskrivs nedan.
- a) **Håll stadigt i elverktyget samt kroppen och armarna i ett läge som är lämpligt för att motstå bakslagskrafter.** Användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder bättre behärska bakslagskrafterna.
- b) **Var särskilt försiktig vid bearbetning av hörn, skarpa kanter osv. Håll emot så att insatsverktyget inte studsar ut från arbetsstycket eller kommer i kläm.** På hörn, skarpa kanter eller vid studsning tenderar det roterande insatsverktyget att komma i kläm. Detta kan leda till att kontrollen förloras eller att bakslag uppstår.
- c) **Montera inte ett tandat sågblad.** Sådana blad orsakar ofta bakslag och att man förlorar kontrollen.
- d) **För alltid in bitsen i materialet i samma riktning som eggen lämnar materialet (vilket är samma riktning som spåret kastas).** Att föra verktyget i fel riktning orsakar bitsens egg att klättra och drar verktyget i samma riktning.
- e) **Spänn alltid fast arbetsstycket vid användning av kapskivor.** Redan vid liten snedställning i spåret fastnar tillsatsverktygen och kan orsaka returslag. Om en kapskiva fastnar kan den brytas av. Om roterande filar, höghastighetsfråsar eller hårdmetallfråsverktyg fastnar kan tillsatsverktyget hoppa ur spåret och leda till förlust av kontroll över elverktyget.

3) SPECIELLA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR SLIPNING OCH KAPSLIPNING

- a) **Använd endast skivtyper som rekommenderas för ditt elverktyg och endast för rekommenderade applikationer.** T.ex.: Slipa aldrig med kapskivans sidoyta. Kapskivor är avsedda för materialavverkning med skivans kant. Om tryck från sidan utövas mot slipkroppen kan den spricka.
- b) **För gängade slipkoner och pluggar, använd endast oskadade skivspindlar med en koncentrisk axelfläns av korrekt storlek och längd.** Korrekta spindlar minskar risken för brott.
- c) **Se till att kapskivan inte kommer i kläm och att den inte utsätts för högt mottryck. Försök inte skära för djupt.** Om kapskivan överbelastas ökar dess påfrestning och risk finns för att den snedvids eller blockerar som sedan kan resultera i bakslag eller slipkroppsbrott.
- d) **Placera inte din hand i linje med och bakom den roterande skivan.** När skivan, under arbete, rör sig bort från din hand, kan ett eventuellt bakslag driva den roterande skivan och elverktyget rakt mot dig.

- e) **Om kapskivan fastnar eller är blockerad eller arbetet avbryts, koppla från verktyget och håll det lugnt tills skivan stannat fullständigt. Försök aldrig dra ut en roterande kapskiva ur skärspåret då detta kan leda till bakslag.** Lokalisera och åtgärda orsaken för inklämning.
- f) **Koppla inte åter på elverktyget om det sitter i arbetsstycket. Låt kapskivan uppnå fullt varvtal innan den försiktigt förs in i skärspåret för fortsatt kapning.** I annat fall kan skivan haka upp sig, hoppa ur arbetsstycket eller orsaka bakslag.
- g) **För att reducera risken för ett bakslag till följd av inklämd kapskiva ska skivor och andra stora arbetsstycken stödas.** Stora arbetsstycken kan böjas ut till följd av hög egenvikt. Arbetsstycket måste därför stödas på båda sidorna både i närheten av skärspåret och vid kanten.
- h) **Var speciellt försiktig vid "fickkapning" i dolda områden som t.ex. i en färdig vägg.** Där risk finns att kapskivan kommer i kontakt med gas- eller vattenledningar, elledningar eller andra föremål som kan orsaka bakslag.
- ## 4) SPECIELLA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR ARBETEN MED TRÅDBORSTAR
- a) **Observera att trådborstar även under normal användning förlorar trådbitar. Överbelasta inte stålborsten med för högt anliggningstryck.** Utslungade trådbitar kan lätt tränga in genom kläder och/eller i huden.
- b) **Låt borstarna gå i drifhastighet i minst en minut innan de används. Under denna tid får ingen stå framför eller i linje med borsten.** Lösa borst eller trådar lossnar under inkörningstiden.
- c) **Rikta den roterande stålborsten bort från dig under denna tid.** Små partiklar och små trådfragment kan lossna i hög hastighet vid användning av dessa borstar och kan fastna i huden.

ALLMÄNT

- Den här maskinen ska inte användas av personer under 16 år
- Använd detta verktyg endast för uppgifter där inte vatten används
- **Dra alltid ur stickkontakten från väggurtaget innan du gör någon justering eller byter tillbehör**

TILLBEHÖR

- SKIL kan endast garantera att maskinen fungerar felritt om originaltillbehör används
- Använd endast tillbehör som rekommenderas av SKIL
- Vid montering av tillbehör från andra tillverkare än SKIL skall anvisningarna från vederbörande tillverkare följas
- Använd endast tillbehör vilkas tillåtna varvtal åtminstone motsvarar maskinens högsta tillåtna varvtal
- Använd inte skadade deformerade eller vibrerande tillbehör
- Hantera och förvara slip-/kapskivor med försiktighet så att de inte flisar sig eller spricker
- Skydda tillbehören från slag, stötar och fett
- Använd aldrig slipskivor med diameter större än 32 mm (1 1/4") Ø
- Använd aldrig borrarbitar med diameter större än 3,2 mm (1/8") Ø

- Använd aldrig en kapskiva för sidslipning
- Använd aldrig reducerstycken eller adaptrar för att montera slip-/kapskivor med stort centrumhål

FÖRE ANVÄNDNINGEN

- Kontrollera alltid att den tillförda strömtypen stämmer med spänningen som anges på maskinens märkplåt (maskiner med beteckningen 230V eller 240V kan även anslutas till 220V)
- **Asbesthaltigt material får inte bearbetas** (asbest anses vara cancerframkallande)
- **Sätt fast arbetsstycket** (ett arbetsstycke fastsatt med skruvtingar eller i ett skruvstäd är mera stabilt än om det hålls fast för hand)
- Använd helt uttrullade och säkra förlängningssladdar med kapacitet på 16 A
- Använd skyddsglasögon och hörselskydd, skyddshandskar och rejäla skor; använd vid behov förskinn
- Viss typ av damm, exempelvis färg som innehåller bly, vissa träsorter, mineraler och metaller kan vara hälsovådliga om de inhaleras (hudkontakt eller inandning) kan ge allergisk reaktion och/eller luftvägsproblem/sjukdom hos personer i närheten); **använd andningsskydd och arbeta med en dammuppsamlare om sådan anslutning finns**
- Vissa typer av damm är klassificerade så som carcinogena (t.ex. ek- och björkdamm) särskilt i kombination med tillsatser för träbehandling; **använd andningsskydd och arbeta med en dammuppsamlare om sådan anslutning finns**
- Följ de nationella krav, som finns angående damm, för de material du skall arbeta med
- Kontrollera att chucken passar för tillbehörsaxeln
- Se till att maskinen är avstängt innan du sätter i kontakten

UNDER ANVÄNDNINGEN

- **Använd verktyget med medlevererade stödhandtag** (förlorad kontroll kan orsaka person skador)
- **Håll fast elverktyget vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insattstillbehöret kan skada dolda elledningar eller egen nätsladd** (kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta elverktygets metalldelar under spänning och leda till elstöt)
- Håll alltid sladden på säkert avstånd från rörliga maskindelar; för sladden bakåt bort från maskinen
- Använd ej maskinen om sladden är trasig; låt den byta ut av en kvalificerad person
- **Använd aldrig spindellåsningen medan verktyget roterar** (skada till följd av felaktig hantering omfattas inte av garantin)
- Håll händerna på avstånd från rörliga tillbehör
- Vid slipning av metall uppstår gnistor; håll därför andra personer och brännbart material på avstånd från arbetsområdet
- Håll ventilationsöppningarna ej övertäckta under arbetet
- I händelse av onormala elektriska eller mekaniska störningar, stäng genast av maskinen och dra ur stickkontakten

EFTER ANVÄNDNINGEN

- Tillbehöret fortsätter att rotera en kort stund efter att maskinen stängts av
- Innan du ställer från dig maskinen måste du stänga av motorn och se till att alla rörliga delar har stannat helt

- Få aldrig tillbehöret att sluta rotera genom att utöva kraft på det efter det att maskinen har stängts av
- Förvara verktyget i utrymme där temperaturen inte överskrider 50°C

FÖRKLARING AV SYMBOLERNA PÅ VERKTYGET

- ③ Läs bruksanvisningen före användning
- ④ Använd skyddsglasögon och hörselskydd
- ⑤ Dubbel isolering (ingen jordning krävs)
- ⑥ Maskinen får inte kastas i hushållssoporna

ANVÄNDNING

- Byte av tillbehör ⑦
 - ! **stäng av maskinen och dra ut sladden**
 - ! **kontrollera att chucken passar för tillbehörsaxeln**
 - håll spindellåsknappen B intryckt medan du vridar chuckmuttern D för hand tills spindellåset hindrar vidare vridning, och lossar chuckmuttern D med nyckel E
 - sätt i ett tillbehör i chucken C så långt det går för att minimera utstick och obalans
 - håll spindellåsknappen B intryckt medan du drar åt chuckmuttern D med nyckel E
 - ! **dra inte åt chuckmuttern D för hårt**
 - ! **dra aldrig åt chuckmuttern utan tillbehör i chucken; det kan skada chucken**
- Byte av chucken ⑧
 - ! **stäng av maskinen och dra ut sladden**
 - håll spindellåsknappen B intryckt medan du avlägsnar chuckmuttern D
 - avlägsna chucken C
 - sätt i den nya chucken
 - ! **dra aldrig åt chuckmuttern utan tillbehör i chucken; det kan skada chucken**
- Före användning av maskinen
 - försäkra dig om att tillbehöret är korrekt monterat och ordentligt åtskruvat
 - kontrollera att tillbehöret rör sig obehindrat genom att vrida det för hand
 - testkör maskinen i minst 60 sekunder på maximalt tillåtna obelastade varvtal i en säker position
 - stanna omedelbart maskinen vid kraftig vibration eller om andra fel uppstått och kontrollera maskinen för att bedöma orsaken
- Strömbrytare till/från ⑨
 - slå på/stäng av verktyget genom att föra knappen A till läge "I"/"O"
 - ! **innan tillbehöret sätts till arbetsstycket skall maskinen ha uppnått full hastighet**
 - ! **maskinen skall tas bort från arbetsstycket innan den stängs av**
- Hastighetskontroll ⑩
 - För optimala resultat på olika material
 - välj varvtal med ratten G (även medan maskinen går)
 - använd tabell ⑪ som referens för att avgöra rätt varvtal
 - pröva dig fram på en överbliven bit material innan du påbörjar ett arbete för att komma fram till bäst varvtal
 - ! **om du har arbetat vid lågt varvtal under längre perioder ska du få verktyget att svalna genom att köra det på hög temperatur i ca 3 minuter utan belastning**

- Fattning och styrning av maskinen ⑫
 - penngrepp för precisionsarbete (gravyr)
 - enhandsgrepp för mindre exakt arbete (slipning)
 - stödhandtag för bättre kontroll; och komfort
 - tryck inte för hårt med verktyget; låt varvtalet göra arbetet
- Stödhandtag ⑬
 - kan justeras så som bilden visar
 - kan monteras i fyra olika lägen
- Lampa (**ingår inte som standard**) ⑭

Tänd/släck lampan J genom att vrida knappen K moturs/medurs
- Flexibel axel (**ingår inte som standard**) ⑮
 - montera den flexibla axeln så som bilden visar
 - avänd den flexibla axeln för svåråtkomliga ställen

Byte av tillbehör med flexibel axel ⑯

 - håll hylsan L (=spindellås) neddragen medan du vrider chuckmuttern D för hand tills spindellåset hindrar vidare vridning, och lossar chuckmuttern D med nyckel E
 - sätt i ett tillbehör i chucken C
 - håll hylsan L (=spindellås) neddragen medan du drar åt chuckmuttern D med nyckeln E
- Montering av ställ (**ingår inte som standard**) ⑰
 - montera stället på arbetsbänk eller -bord med högst 60 mm tjock skiva
 - justera ställets höjd genom att vrida rören M moturs, dra till önskad höjd och vrida dem medurs
 - justera fästet N genom att lossa vredet P, flytta fästet till önskad höjd och dra åt vredet P
 - fäst verktyget i fästet med kroken Q
- Montering av specialtillbehör ⑱

UNDERHÅLL / SERVICE

- Det här verktyget är inte avsedd för yrkesmässig användning
- Håll alltid din maskin och sladden ren (speciellt ventilationsöppningarna H ②)
- ! drag ur stickkontakten innan rengöring**
- Om i elverktyget trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för SKIL elverktyg
 - sänd in verktyget i **odemonterat skick** tillsammans med inköpsbevis till försäljaren eller till närmaste SKIL serviceverkstad (adresser till servicestationer och språngskisser av maskiner finns på www.skil.com)

MILJÖ

- Elektriska verktyg, tillbehör och förpackning får inte kastas i hushållssoporna** (gäller endast EU-länder)
 - enligt direktivet 2012/19/EG som avser äldre elektriska och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning
 - symbolen ⑥ kommer att påminna om detta när det är tid att kassera

LJUD / VIBRATION

- Ljudtrycksnivån som uppmätts enligt EN 60745 är på denna maskin 71 dB(A) (standard deviation: 3 dB) och vibration 2,9 m/s² (vektorsumma i tre riktningar; onoggrannhet K = 1,5 m/s²)
- Vibrationsemissionsvärdet har uppmätts enligt ett standardiserat test i enlighet med EN 60745; detta värde kan användas för att jämföra vibrationen hos olika verktyg och som en ungefärlig uppskattning av hur stor vibration användaren utsätts för när verktyget används enligt det avsedda syftet
 - om verktyget används på ett annat än det avsedda syftet eller med fel eller dåligt underhållna tillbehör kan detta drastiskt **öka** vibrationsnivån
 - när verktyget stängs av eller är på men inte används, kan detta avsevärt **minska** vibrationsnivån
- ! skydda dig mot vibration genom att underhålla verktyget och dess tillbehör, hålla händerna varma och styra upp ditt arbetssätt**

DK

Rotationsværktøj

1415

INLEDNING

- Dette værktøj er beregnet til slibning, pudsning, skæring, gravering, polering og boring med høj præcision i diverse materialer
- Lyset på el-værktøjet er beregnet til at oplyse el-værktøjets umiddelbare arbejdsområde og er ikke beregnet som rumbelysning i private hjem (**medfølger ikke som standard**)
- Dette værktøj er ikke beregnet til professionelt brug
- SKIL leverer ikke reservedele eller tilbehør til dette værktøj, men anbefaler at købe Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL tilbehør
- Læs og gem denne betjeningsvejledning ③

TEKNISKE DATA ①

VÆRKTØJETS DELE ② ⑭ ⑯ ⑰

- A Tænd/sluk afbryder
- B Spindelåseknep
- C Spændetange
- D Spændetangens møtrik
- E Nøgle
- F Ekstra greb
- G Hjul til hastighedsvalg
- H Ventilationshuller
- J Spotlight
- K Afbryder til spotlight
- L Låsemuff
- M Forlængerrør
- N Ophængningsanordning
- P Låseknep
- Q Ophængningskrog

SIKKERHED

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKSER FOR EL-VÆRKTØJ

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet. I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Gem alle advarsler og instruktioner til senere brug.

Begrebet "el-værktøj" i advarslerne refererer til el-værktøj, der kører på lysnettet, (med netkabel) samt akku-værktøj (uden netkabel).

1) SIKKERHED PÅ ARBEJDSPLADSEN

- a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og ryddeligt.**
Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- b) **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- c) **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over el-værktøjet.

2) ELEKTRISK SIKKERHED

- a) **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.**
Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.**
Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- c) **El-værktøjet må ikke udsættes for regn eller fugt.**
Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- d) **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- e) **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- f) **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.**
Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

3) PERSONLIG SIKKERHED

- a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende**

stoffer. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.

- b) **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
 - c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det slutes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
 - d) **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
 - e) **Undgå en unormal legemssposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
 - f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
 - g) **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.
 - h) **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjeblikvis uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.
- ### 4) OMHYGGE LIG OMGANG MED OG BRUG AF EL-VÆRKTØJ
- a) **Undgå overbelastning af el-værktøjet. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
 - b) **Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
 - c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, hvis den er aftagelig, før maskinen indstilles, før skift af tilbehørsdele eller før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
 - d) **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukundige personer.
 - e) **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontrollér, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller**

beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.

- f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
 - g) **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
 - h) **Hold håndtag og gribeblader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeblader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.
- 5) **SERVICE**
- a) **Sørg for, at el-værktøj kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

SIKKERHEDSINSTRUKSER TIL ROTATIONSVÆRKTØJER

1) FÆLLES SIKKERHEDSINSTRUKSER TIL SLIBNING, SANDPAPIRSLIBNING, ARBEJDE MED TRÅDBØRSTER, POLERING OG (UD) SKÆREARBEJDE

- a) **Dette el-værktøj kan anvendes som sliber, sandpapirsliber, trådbørste, poleringsmaskine, udskærer og skæremaskine. Læs og overhold alle advarsler, instruktioner, illustrationer og data, som du modtager i forbindelse med el-værktøjet.** Overholder du ikke følgende instruktioner, kan du få elektrisk stød, der kan opstå brand og /eller du kan blive kvæstet alvorligt.
- b) **Anvend kun tilbehør, hvis det er beregnet til dette el-værktøj og anbefalet af fabrikanten.** En mulig fastgørelse af tilbehøret til el-værktøjet sikrer ikke en sikker anvendelse.
- c) **Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal mindst være så høj som den max. hastighed, der er angivet på el-værktøjet.** Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan blive ødelagt.
- d) **Indsatsværktøjets udvendige diameter og tykkelse skal svare til målene på dit el-værktøj.** Forkert målte indsatsværktøjer kan ikke kontrolleres tilstrækkeligt.
- e) **Skiver, slibetromler eller andet tilbehør skal passe el-værktøjets spindlen eller spændetangen nøjagtigt.** Indsatsværktøj, der ikke passer nøjagtigt på el-værktøjets slibespindel, drejer ujævnt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at man taber kontrollen.
- f) **Spindelmonterede skiver, slibetromler, skærere eller andet tilbehør skal sættes helt ind i spændetangen eller borepatronen.** Hvis spindlen ikke holdes tilstrækkeligt fast og/eller hjulets fremspræng er for langt, kan det monterede hjul løsne sig og udstødes ved høj fart.
- g) **Brug ikke tilbehøret, hvis det er beskadiget. Før hver brug skal du efterse tilbehøret. Efterse f.eks. slibebehjul for spåner og revner, slibetromler for revner, slidtage eller overbelastning, trådbørster for**

- løse eller revnede tråde. **Tabes el-værktøjet eller indsatsværktøjet på jorden, skal du kontrollere, om det er beskadiget; anvend evt. et ubeskadiget indsatsværktøj.** Når indsatsværktøjet er kontrolleret og indsat, skal du holde dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor indsatsværktøjet roterer, og lad el-værktøjet køre i et minut ved højeste hastighed. Beskadiget indsatsværktøj brækker for det meste i denne testtid.
- h) **Brug personligt beskyttelsesudstyr ④. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler.** Øjenene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.
 - i) **Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr.** Brudstykker fra emnet eller brækkede indsatsværktøjer kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsområde.
 - j) **Hold altid kun el-værktøjet i de isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor indsatsstilbehøret kan ramme bøjede strømledninger eller el-værktøjets eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte el-værktøjets metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
 - k) **Hold altid godt fast i værktøjet med hænderne under opstarten.** Som motorens drejningsmoment accelererer til fuld hastighed, kan værktøjet komme til at dreje.
 - l) **Brug klemmer til at støtte arbejdsemnet, når det er praktisk muligt. Hold aldrig et lille arbejdsemne i den ene hånd og værktøjet i den anden hånd, mens det er i brug.** Fastgøring af et lille arbejdsemne gør det muligt at bruge begge hænder til at kontrollere værktøjet. Runde materialer, som f.eks. styrestifter eller rør har tendens til at rulle, mens der bliver skåret i dem, og kan forårsage, at bitten binder eller springer hen mod dig.
 - m) **Hold netkablet væk fra roterende indsatsværktøj.** Taber du kontrollen over el-værktøjet, kan netkablet skæres over eller rammes, og din hånd eller din arm kan trækkes ind i det roterende indsatsværktøj.
 - n) **Læg aldrig el-værktøjet til side, før indsatsværktøjet står helt stille.** Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved du kan tabe kontrollen over el-værktøjet.
 - o) **Efter du har skiftet bitten eller foretaget enhver justering, skal du sørge for, at spændetangen eller andre justeringsenheder er spændt sikkert fast.** Løse justeringsenheder kan rykke sig uventet og forårsage tab af kontrol, så løse roterende komponenter kan blive kastet rundt på en farlig måde.
 - p) **Lad ikke el-værktøjet køre, mens det bæres.** Dit tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj, hvorved indsatsværktøjet kan bore sig ind i din krop.

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

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

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

2) TILBAGESLAG OG TILSVARENDE ADVARSLER

- Tilbageslag er en pludselig reaktion på et klemt eller fanget roterende hjul, slibebånd, børste eller andet tilbehør. Fastsættelse eller blokering fører til et pludseligt stop af det roterende indsatsværktøj. Derved accelererer et ukontrolleret el-værktøj mod indsatsværktøjets drejeretning på blokeringstedet.

- Sidder f.eks. en slibeskive fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive siddende, hvorved slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen imod eller væk fra betjeningspersonen, afhængigt af skivens drejeretning på blokeringstedet. I denne forbindelse kan slibeskiver også brække.

- Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlbehæftet brug af el-værktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede forsigtighedsforanstaltninger, der beskrives i det følgende.

a) **Hold godt fast i el-værktøjet og sørg for at både krop og arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne.** Betjeningspersonen kan beherske tilbageslagskræfterne med egnede forsigtighedsforanstaltninger.

b) **Arbejd særlig forsigtig i områder som f.eks. hjørner, skarpe kanter osv. Forhindre at indsatsværktøjer slår tilbage fra emnet og sætter sig fast.** Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man taber kontrollen eller til tilbageslag.

c) **Fastgør ikke et savblad med tænder.** Sådanne blade skaber ofte tilbageslag og tab af kontrol.

d) **Før altid bittene ned i materialet i den samme retning som den skærende kant kommer ud fra materialet fra (hvilket er den samme retning, som spånerne kastes i).** Hvis værktøjet føres i den forkerte retning, får det bittens skærende kant til at vandre ud af materialet og trække værktøjet i omdrejningsretningen.

e) **Spænd emnet godt fast ved brug af skæreskiver.** Selv små kanter i noten kan få indsatsværktøjet til at hakke og resultere i tilbageslag. Hvis der kommer hakker i en skæreskive, vil denne normalt gå i stykker. Hvis der kommer hakker i drejefile, højhastighedsfræseværktøjer eller HM-fræseværktøjer, kan værktøjsindsatsen på noten springe og resultere i, at du mister kontrollen over el-værktøjet.

3) SPECIFIKKE ADVARSELSHENVISNINGER TIL SLIBNING OG SLIBE-SKÆREARBEJDE

a) **Anvend kun hjul typer, der er anbefalet til brug sammen med dit elværktøj og kun til anbefalede anvendelser.** F.eks.: Slib aldrig med sidefladen på en skæreskive. Skæreskiver er bestemt til materialeafslibning med kanten på skiven. Udsættes

disse slibeskiver/slibestifter for sidevendt kraftpåvirkning, kan de ødelægges.

b) **For slibekegler og stik med gevind må du kun bruge ubeskadigede hjulspindler med ikke-støttet skulderflange, som har den rigtige størrelse og længde.** Ordentlige spindlere vil reducere risikoen for beskadigelse.

c) **Udgå at skæreskiven blokerer eller får for højt modtryk. Foretag ikke meget dybe snit.** Overbelastes skæreskiven, øges skivens belastning og der er større tendens til, at skiven kan sætte sig i klemme eller blokere, hvilket igen kan føre til tilbageslag eller brud på slibeskiven/slibestiften.

d) **Anbring ikke din hånd langs og bag ved det roterende hjul.** Når hjulet ved betjeningsstidspunktet bevæger sig væk fra din hånd, kan det mulige tilbageslag drive det roterende hjul og elværktøjet direkte frem mod dig.

e) **Hvis skæreskiven hakker eller sidder i klemme, eller hvis du afbryder arbejdet, skal du slukke maskinen og holde den roligt, indtil skiven er stoppet. Forsøg aldrig at trække skæreskiven ud af snittet, mens den roterer, da dette kan føre til et tilbageslag.** Lokalisér og afhjælp fejlen.

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

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

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

4) SPECIFIKKE ADVARSELSHENVISNINGER I FORBINDELSE MED ARBEJDE MED TRÅDBØRSTER

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

b) **Lad børsterne køre ved betjeningshastighed i mindst ét minut, før du bruger dem. I løbet af denne tid er der ingen, der må stå foran eller langs med børsten.** Løse hår eller tråde vil blive frigivet under indkøringstiden.

c) **Ret frigivelsen fra den roterende trådbørste væk fra dig selv.** Små partikler og bittesmå trådfragmenter kan blive frigivet ved høj hastighed under brug af disse børster og kan sætte sig på din hud.

GENERELT

- Dette værktøj må ikke bruges af personer under 16 år
- Anvend kun dette værktøj til anvendelser uden brug af vand
- Fjern altid først stikket fra kontakten, førend De foretager nogle ændringer eller skifter tilbehør

TILBEHØR

- SKIL kan kun sikre en korrekt funktion af værktøjet, hvis der benyttes originalt tilbehør
- Brug kun tilbehør, der er anbefalet af SKIL
- Ved montering/anvendelse af tilbehør, der ikke er fremstillet af SKIL, skal den pågældende producents instruktioner overholdes nøje
- Der må kun benyttes tilbehør, hvis godkendte omdrejningstal er mindst så højt som værktøjets max. omdrejningstal i ubelastet tilstand
- Anvend aldrig beskadigede, deformerede eller vibrerende tilbehør
- Slibe-/skæreskiver skal altid behandles og opbevares omhyggeligt for at undgå, at de revner eller bliver beskadiget
- Beskyt tilbehør mod slag, stød og fedt
- Brug aldrig slibeskiver over 32 mm (1 1/4") Ø
- Brug aldrig bor over 3,2 mm (1/8") Ø
- Anvend aldrig en skæreskive til sidelæns slibning
- Brug aldrig reduktionsmuffer eller adaptere til at montere slibe-/skæreskiver med et stort hul

INDEN BRUG

- Kontrollér altid at forsyningsspændingen er den samme som den spænding, der er anført på værktøjets navneskilt (værktøj med betegnelse 230V eller 240V kan også tilsluttes til 220V)
- **Bearbejd ikke asbestholdigt materiale** (asbest er kræftfremkaldende)
- **Fastgør emnet** (det er sikrere at holde emner i en fastgøringsanordning eller skruestik end med hånden)
- Anvend helt udrullede og sikre forlængerledninger med en kapacitet på 16 A
- Brug beskyttelsesbriller og høreværn, beskyttelseshandsker og robuste sko; hvor det er nødvendigt, skal man også bruge forklæde
- Støv fra materiale som f.eks. maling, der indeholder bly, nogle træsorter, mineraler og metal kan være skadeligt (kontakt med eller indånding af støvet kan forårsage allergiske reaktioner og/eller sygdomme i luftvejene hos den, der anvender værktøjet, eller hos omkringstående); **bær en støvmaske og arbejd med en støvsugningsanordning, hvor en sådan kan sluttes til**
- Visse slags støv er klassificeret som kræftfremkaldende (som f.eks. støv fra eg og bøg) især i forbindelse med tilsætningsstoffer til træbehandling; **bær en støvmaske og arbejd med en støvsugningsanordning, hvor en sådan kan sluttes til**
- Følg de nationale krav, hvad angår støv, for de materialer, du ønsker at arbejde med
- Kontrollér, at spændetangens størrelse svarer til tilbehørets skaftstørrelse
- Sørg for at der er slukket for værktøjet, når stikket sættes i stikkontakten

UNDER BRUG

- **Brug de ekstra håndgreb, der følger med værktøjet** (manglende kontrol kan forårsage personlige skader)
- **Hold el-værktøjet i de isolerede gribeblade, når du udfører arbejde, hvor indsatstilbehøret kan ramme bøjede strømledninger eller el-værktøjets eget kabel** (kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte el-værktøjets metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød)

- Hold altid ledningen væk fra værktøjets bevægelige dele; for altid ledningen bagud, væk fra værktøjet
- Brug ikke værktøjet, hvis kablet er beskadiget; få det skiftet ud af en anerkendt fagmand
- **Brug aldrig spindellåsen, når værktøjet roterer** (beskadigelse på grund af forkert brug er ikke dækket af garantien)
- Hold hænderne væk fra roterende tilbehør
- Ved slibning af metal dannes der gnister; hold andre personer og brændbart materiale væk fra arbejdsstedet
- Hold ventilationshullerne udtækkede under arbejdet
- I tilfælde af elektrisk eller mekanisk fejlfunktion skal afbryderen straks afbrydes og stikket tages ud af kontakten

EFTER BRUG

- Tilbehøret fortsætter med at dreje rundt få sekunder efter at værktøjet er slukket
- Før man lægger værktøjet fra sig, man slukke for motoren og sikre, at alle bevægelige dele er standset helt
- Efter at man har slukket for værktøjet, må man aldrig standse tilbehørets rotation ved at påføre en kraft mod det
- Opbevar værktøjet i rum, hvor temperaturen ikke overstiger 50°C

FORKLARING TIL SYMBOLERNE PÅ VÆRKTØJET

- ③ Læs instruktionen inden brugen
- ④ Brug beskyttelsesbriller og høreværn
- ⑤ Dobbelt isolering (jordforbindelse unødvendig)
- ⑥ Værktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald

BETJENING

- Udveksling af tilbehør ⑦
 - ! **sluk værktøjet og træk stikket ud af stikkontakten**
 - ! **kontroller, at spændetangens størrelse svarer til tilbehørets skaftstørrelse**
 - tryk på knappen til spindellåsen B og hold den nede, mens du drejer spændetangens møtrik D med hånden, indtil spindellåsen blokerer for yderligere rotation, og løsner spændetangens møtrik D med nøgle E
 - indsæt tilbehøret i spændetangen C så langt ind som mulig for at reducere udlob og asymmetri
 - tryk på knappen til spindellås B og hold den nede, mens du spænder spændetangens møtrik D ved hjælp af nøgle E
 - ! **undgå at spænde spændetangens møtrik D for meget**
 - ! **spænd aldrig spændetangens møtrik, hvis der ikke er tilbehør i spændetangen; ellers kan spændetangen blive beskadiget**
- Udskiftning af spændetanger ⑧
 - ! **sluk værktøjet og træk stikket ud af stikkontakten**
 - tryk på knappen til spindellås B og hold den nede, mens du fjerner spændetangens møtrik D
 - fjern spændetangen C
 - indsæt den nye spændetange
 - ! **spænd aldrig spændetangens møtrik, hvis der ikke er tilbehør i spændetangen; ellers kan spændetangen blive beskadiget**
- Før ibrugtagning af værktøjet
 - vær sikker, at tilbehøret er rigtigt monteret og sidder godt fast
 - check at tilbehøret løber frit ved at dreje det rundt med hånden

- test værktøjet i min. 60 sekunder på nøjeste omdrejningstal i en sikker position
- ved anselig vibration eller andre defekter, stop straks værktøjet og check værktøjet for at finde den mulige årsag hertil
- Afbryder ⑨
 - tænd/sluk for værktøjet ved at skubbe knap A i position "I"/"O"
- ! **lad værktøjet køre på fuld kraft før tilbehøret berører arbejdsemnet**
- ! **for der slukkes for værktøjet, skal det løftes op fra arbejdsemnet**
- Hastighedskontrol ⑩

For optimale resultater på forskellige materialer

 - vælg hastigheden med hjulet G (også mens værktøjet kører)
 - brug tabel ⑪ som reference for at bestemme den rigtige hastighed
 - inden et arbejde på begyndes, skal man finde den optimale hastighed ved at foretage en prøve på noget ekstra materiale
- ! **efter længere perioder med arbejde på lav hastighed skal man lade værktøjet køle af ved at køre det i ca. 3 minutter på høj hastighed uden belastning**
- Håndtering og styring af værktøjet ⑫
 - pencil greb for præcisionsarbejde (gravering)
 - håndgreb for grovere arbejde (slibning)
 - ekstra greb til ekstra styring/komfort
 - pres ikke for hårdt med værktøjet; lad hastigheden gøre arbejdet for dig
- Ekstra greb ⑬
 - kan justeres som vist på tegningen
 - kan monteres i 4 forskellige positioner
- Arbejdslampe (**medfølger ikke som standard**) ⑭

Tænd/sluk arbejdslampe J ved at dreje knap K mod/ med uret
- Fleksibel aksel (**medfølger ikke som standard**) ⑮
 - monter den fleksible aksel som vist på tegningen
 - brug den fleksible aksel til svært tilgængelige steder

Udskiftning af tilbehør, når den fleksible aksel anvendes ⑯

 - træk bøsningen L (= spindellås) ned og hold den nede, mens du drejer spændetangens møtrik D med hånden, indtil spindellåsen blokerer for yderligere rotation, og løsner spændetangens møtrik D med nøgle E
 - indsæt tilbehøret i spændetangen C
 - træk bøsning L (= spindellås) ned og hold den nede, mens du strammer spændetangens møtrik D ved hjælp af nøgle E
- Montering af værktøjsholder (**medfølger ikke som standard**) ⑰
 - monter værktøjsholderen på et arbejdsbord eller bordplade på maks. 60 mm tykkelse
 - juster værktøjsholderens højde ved at dreje rørene M mod uret, trække dem i den ønskede højde og dreje dem med uret
 - indstil højden af ophængningsanordning N ved at løsne knap P, justere ophængningsanordningen i den ønskede højde og spænde knap P
 - anbring værktøjet i med krog Q i ophængningsanordningen
- Montering af specialtilbehør ⑱

VEDLIGEHOLDELSE/SERVICE

- Dette værktøj er ikke beregnet til professionelt brug
- Hold værktøjet og ledningen ren (især ventilationshullerne H ②)
- ! **træk stikket ud før rensning**
- Skulle el værktøjet trods omhyggelig fabrikation og kontrol holde op med at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for SKIL-elektroværktøj
 - send den **uskilte** værktøjet sammen med et købsbevis til forhandleren eller nærmeste SKIL serviceværksted (adresser og reservedelstegning af værktøjet findes på www.skil.com)

MILJØ

- **Elværktøj, tilbehør og emballage må ikke bortskaffes som almindeligt affald** (kun for EU-lande)
 - i henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning, skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt
 - symbolet ⑥ erindrer dig om dette, når udskiftning er nødvendig

STØJ / VIBRATION

- Måles efter EN 60745 er lydtrykniveau af dette værktøj 71 dB(A) (standard deviation: 3 dB) og vibrationsniveauet 2,9 m/s² (vektorsum for tre retninger; usikkerhed K = 1,5 m/s²)
- Det vibrationsniveau er målt i henhold til den standardiserede test som anført i EN 60745; den kan benyttes til at sammenligne to stykker værktøj og som en foreløbig bedømmelse af udsættelsen for vibrationer, når værktøjet anvendes til de nævnte formål
 - anvendes værktøjet til andre formål eller med andet eller dårligt vedligeholdt tilbehør, kan dette **øge** udsættelsesniveauet betydeligt
 - de tidsrum, hvor værktøjet er slukket, eller hvor det kører uden reelt at udføre noget arbejde, kan **reducere** udsættelsesniveauet betydeligt
- ! **beskyt dig selv imod virkningerne af vibrationer ved at vedligeholde værktøjet og dets tilbehør, ved at holde dine hænder varme og ved at organisere dine arbejdsmønstre**

N

Roteringsværktøj

1415

INTRODUKSJON

- Dette verktøyet skal brukes til høypresisjons sliping, pussing, kapping, gravering, polering og boring i forskjellige materialer
- Lyset til dette elektroverktøyet brukes til å belyse selve arbeidsområdet, og er ikke egnet som rombelysning i boliger (**ikke inkludert som standard**)
- Dette verktøyet er ikke beregnet på profesjonell bruk

- SKIL leverer ikke reservetilbehør for dette verktøyet, men anbefaler kjøp av Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm tilbehør fra DREMEL
- Les og ta vare på denne brukerveiledningen ③

TEKNISKE DATA ①

VERKTØYELEMENTER ② ⑭ ⑰ ⑱

- A Av/på bryter
- B Spindellåseknapp
- C Chuck
- D Chuck-mutter
- E Nøkkel
- F Støttehåndtak
- G Hjul til hastighetsvalg
- H Ventilasjonsåpninger
- J Spotlight
- K Bryter for spotlight
- L Låsehylse
- M Forlengerrør
- N Opphengsbrakett
- P Låseknapp
- Q Hengekrok

SIKKERHET

GENERELLE ADVARSLER FOR ELEKTROVERKTØY

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Det nedenstående anvendte uttrykket "elektroverktøy" gjelder for strømdrevne (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

1) SIKKERHET PÅ ARBEIDSPLASSEN

- a) **Hold arbeidsområdet rent og ryddig.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- b) **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
- c) **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

2) ELEKTRISK SIKKERHET

- a) **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede maskiner.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.

- c) **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f.eks. til å bære elektroverktøyet, henge den opp eller trekke den ut av stikkkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller maskindeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- e) **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er godkjent til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.
- f) **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

3) PERSONSIKKERHET

- a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøyet når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.
 - b) **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
 - c) **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
 - d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.
 - e) **Ikke overvurder deg selv. Sorg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
 - f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
 - g) **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer faren på grunn av støv.
 - h) **Selv når du er blitt vant til verktøyet, må du ikke bli sløv og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.
- #### 4) AKTSOM HÅNDTERING OG BRUK AV ELEKTROVERKTØY
- a) **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

- b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/avbryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- c) **Trekk støpselet ut av stikkkontakten og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger elektroverktøyet bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet startung av elektroverktøyet.
- d) **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn.** Ikke la elektroverktøyet brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene. Elektroverktøyet er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- e) **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret.** Kontroller om bevegelige maskindeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøets funksjon. La skadede deler repareres før elektroverktøyet brukes. Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- f) **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- g) **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene.** Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.
- h) **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

5) SERVICE

- a) **Maskinen din skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes elektroverktøets sikkerhet.

SIKKERHETSANVISNINGER FOR ROTERINGSVERKTØY

1) FELLES SIKKERHETSADVARSLER FOR SLIPING, SANDPAPIRSLIPING, STÅLBØRSTING, POLERING, GRAVERING OG KUTTING

- a) **Dette elektroverktøyet er beregnet på å fungere som sliper, sandpapirsliper, stålborste, poleringsmaskin, graveringsverktøy eller kuttverktøy.** Følg alle advarsler, anvisninger, bilder og data som du får levert sammen med elektroverktøyet. Hvis du ikke følger følgende anvisninger, kan det oppstå elektriske støt, ild og/eller store skader.
- b) **Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og anbefalt av produsenten for dette elektroverktøyet.** Selv om du kan feste tilbehøret på elektroverktøyet ditt, garanterer dette ingen sikker bruk.
- c) **Det godkjente turtallet til innsatsverktøyet må være minst like høyt som det maksimale turtallet som er angitt på elektroverktøyet.** Tilbehør som dreies hurtigere enn godkjent, kan ødelegges.
- d) **Utvendig diameter og tykkelse på innsatsverktøyet må tilsvare målene for elektroverktøyet.** Gale innsatsverktøy kan ikke kontrolleres tilstrekkelig.
- e) **Skiver, slipevalser eller noe annet tilbehør må passe nøyaktig på spindelen eller kragen på**

elektroverktøyet. Innsatsverktøy som ikke passer nøyaktig på slipespindelen til elektroverktøyet, roterer uregelmessig, vibrerer svært sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.

- f) **Spindelmonterte skiver, slipevalser, kuttere eller annet tilbehør må settes helt inn i kragen eller chucken.** Hvis spindelen ikke holdes godt nok og/eller overhengnet på hjulet er for langt, kan det monterte hjulet løsne og støtes ut ved høy hastighet.
- g) **Ikke bruk skadet tilbehør.** Før bruk, inspiser tilbehøret som f.eks. slipeskiver for hakk og sprekker, slipevalsen for sprekker, rift eller slitasje, stålborster for løse eller sprukne ledninger. Hvis elektroverktøyet eller innsatsverktøyet faller ned, må du kontrollere om det er skadet eller bruk et ikke skadet innsatsverktøy. Når du har kontrollert og satt inn innsatsverktøyet, må du holde personer som oppholder seg i nærheten unna det roterende innsatsverktøyet og la elektroverktøyet gå i ett minutt med maksimalt turtall. Som regel brykker skadede innsatsverktøy i løpet av denne testtiden.
- h) **Bruk personlig beskyttelsesutstyr (4).** Avhengig av typen bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmaske, hørselvern, vernehansker eller spesialforkle som holder små slipe- og materialpartikler unna kroppen din. Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan fly rundt ved visse typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må filtrere den typen støv som oppstår ved denne bruken. Hvis du er utsatt for sterk støv over lengre tid, kan du miste hørselen.
- i) **Pass på at andre personer holder tilstrekkelig avstand til arbeidsområdet ditt.** Alle som går inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr. Brukne deler til verktøyet eller brukne innsatsverktøy kan slynges ut og derfor også forårsake skader utenfor det direkte arbeidsområdet.
- j) **Ta kun tak i elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsattstilbehøret kan treffe på skjulte strømledninger eller den egne strømledningen.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøets metalldele under spenning og føre til elektriske støt.
- k) **Hold alltid verktøyet godt fast i hånden ved oppstart.** Reaksjonsmomentet til motoren etter hvert som den akselererer til full hastighet, kan føre til at verktøyet vris.
- l) **Bruk klemmer for å støtte arbeidsstykket når det er praktisk.** Hold aldri et lite arbeidsstykke i den ene hånden og verktøyet i den andre når det er i bruk. Hvis du klemmer et lite arbeidsstykke, kan du bruke begge hender til å styre verktøyet. Rundt materiale som styrestenger, rør eller slanger har tendens til å rulle når de kuttet, og kan føre til at skjøboret festes eller spretter mot deg.
- m) **Hold strømledningen unna roterende innsatsverktøy.** Hvis du mister kontrollen over elektroverktøyet kan strømledningen kappes eller komme inn i verktøyet, og hånden eller armen din kan komme inn i det roterende innsatsverktøyet.

- n) **Legg aldri elektroverktøyet ned før innsatsverktøyet er stanset helt.** Det roterende innsatsverktøyet kan komme i kontakt med overflaten der maskinen legges ned, slik at du kan miste kontrollen over elektroverktøyet.
- o) **Når du har byttet bor eller foretatt justeringer, pass på at låsemutteren, chucken eller andre justeringsenheter sitter godt og stramt.** Løse justeringsenheter kan skifte uventet, og føre til tap av kontroll. Løse roterende komponenter vil kastes med stor kraft.
- p) **La aldri elektroverktøyet være innkoblet mens du bærer det.** Tøyet ditt kan komme inn i det roterende innsatsverktøyet hvis det tilfeldigvis kommer i kontakt med verktøyet og innsatsverktøyet kan da bore seg inn i kroppen din.
- q) **Rengjør ventilasjonsåpningene til elektroverktøyet med jevne mellomrom.** Motorviften trekker støv inn i huset, og en stor oppsamling av metallstøv kan medføre elektrisk fare.
- r) **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.** Gnister kan antenne disse materialene.
- s) **Bruk ikke innsatsverktøy som krever flytende kjølemidler.** Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til elektriske støt.
- 2) TILBAKESLAG OG TILSVARENDE ADVARSLER**
- Tilbakeslag er en brå reaksjon på et klemt eller fastkilt roterende hjul, slipebånd, børste eller annet tilbehør. Opphenging eller blokkering fører til at det roterende innsatsverktøyet stanser helt plutselig. Slik akselerer et ukontrollert elektroverktøy i motsatt retning av innsatsverktøyets dreieretning på blokkeringsstedet.
 - Hvis f.eks. en slipeskive henger seg opp eller blokkerer i arbeidsstykket, kan kanten på slipeskiven som dykker inn i arbeidsstykket, henge seg opp og slik bryter slipeskiven eller forårsaker et tilbakeslag. Slipeskiven beveger seg da mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens dreieretning på blokkeringsstedet. Slipeskiver kan da også bryte.
 - Et tilbakeslag er resultat av en gal eller feilaktig bruk av elektroverktøyet. Det kan unngås ved å følge egnede sikkerhetstiltak som beskrevet nedenstående.
- a) **Hold elektroverktøyet godt fast og plasser kroppen og armene dine i en stilling som kan ta imot tilbakeslagskrefter.** Brukeren kan beherske tilbakeslagskrefter med egnede tiltak.
- b) **Vær spesielt forsiktig i hjørner, på skarpe kanter osv. Du må forhindre at innsatsverktøyet avpralles fra arbeidsstykket eller klemmes fast.** Det roterende innsatsverktøyet har en tendens til å klemmes fast i hjørner, på skarpe kanter eller hvis det avpralles. Dette forårsaker kontrolltap eller tilbakeslag.
- c) **Ikke koble til et tannet sagblad.** Slike blad gir hyppig tilbakeslag og tap av kontroll.
- d) **Før alltid boret inn i materialet i samme retning som kuttekanten kommer ut av materialet (som er den samme retningen som flisene kastes).** Når verktøyet føres i feil retning, kommer kuttekanten på boret ut av arbeidsstykket og trekker verktøyet i retning av denne matingen.
- e) **Spenn alltid arbeidsemnet godt fast når kappeskiver brukes.** Selv en liten skjevhet i sporet fører til at innsatsverktøyet kiler seg fast og kan forårsake

tilbakeslag. Hvis en kappeskive setter seg fast, brytter den på vanlig måte. Hvis roterende filer, høyhastighetsfreserverktøy eller hardmetallfreserverktøy setter seg fast, kan verktøynnsatsen hoppe ut av sporet, og man kan miste kontrollen over elektroverktøyet.

3) SIKKERHETSADVARSLER SPESIFIKKE FOR SLIPING OG SLIPING/KUTTING

- a) **Bruk bare skivetyper som anbefales for elektroverktøyet ditt og bare for anbefalte bruksområder.** F.eks.: Ikke slip med sideflaten til en kappeskive. Kappeskiver er beregnet til materialfjerning med kanten på skiven. Innvirkning av krefter fra siden kan føre til at slipeskivene brytter.
- b) **Før gjengede slipekjegler og plugger, bruk bare uskadede skivespindler med ikke-lettet skulderflens som er av riktig størrelse og lengde.** Riktige spindler reduserer muligheten for brekkasje.
- c) **Unngå blokkering av kappeskiven eller for sterkt presstrykk. Ikke utfør for dype snitt.** En overbelastning av kappeskiven øker slitasjen og tendensen til fastkiling eller blokkering og dermed også muligheten til tilbakeslag eller brudd på slipeskiven.
- d) **Ikke sett hånden din i flukt med og bak det roterende hjulet.** Når hjulet flytter vekk fra hånden din der det opereres, kan mulig tilbakeslag drive frem hjulet og elektroverktøyet direkte mot deg.
- e) **Hvis kappeskiven setter seg fast eller blokkeres, eller du avbryter arbeidet, slår du av verktøyet og holder det rolig til skiven er stanset helt. Forsøk aldri å trekke den roterende kappeskiven ut av snittet, ellers kan det oppstå et tilbakeslag.** Finn og fjern årsaken til blokkeringen.
- f) **Ikke start elektroverktøyet igjen så lenge det befinner seg i arbeidsstykket. La kappeskiven oppnå det maksimale turtallet før du fortsetter forsiktig med snittet.** Ellers kan skiven henge seg opp, springe ut av arbeidsstykket eller forårsake tilbakeslag.
- g) **Støtt plater eller store arbeidsstykker for å redusere risikoen for tilbakeslag fra en fastklemt kappeskive.** Store arbeidsstykker kan bøyes av sin egen vekt. Arbeidsstykket må støttes på begge sider, både nær kappesnittet og på kanten.
- h) **Vær spesielt forsiktig ved inddykkingssnitt i vegger eller andre uoversiktelige områder.** Den inntrengende kappeskiven kan treffe på gass- eller vannledninger, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.
- 4) SIKKERHETSADVARSLER SPESIFIKKE FOR ARBEID MED STÅLBØRSTER**
- a) **Husk på at stålborsten mister stålbitar i løpet av vanlig bruk. Ikke overbelast ståldelene med for sterkt presstrykk.** Ståldeler som slynges bort kan lett trenge inn gjennom tynt tøy og/eller hud.
- b) **La børster kjøre ved driftshastighet i minst ett minutt før du bruker dem. I denne tiden skal ingen stå foran eller i flukt med borsten.** Løse børstehår eller tråder vil bli sendt ut under innkjøringstiden.
- c) **Rett utladingen av spintrådbørsen bort fra deg.** Små partikler og bittesmå vaierfragmenter kan lades ut ved høy hastighet ved bruk av disse børstene og kan sette seg fast i huden.

GENERELL

- Verktøyet må ikke brukes av personer under 16 år
- Dette verktøyet må kun anvendes til oppgaver uten bruk av vann
- **Ta alltid ut kontakten før du forandrer innstillinger på sagen eller skifter tilbehør**

TILBEHØR

- SKIL kan kun garantere et feilfritt verktøy dersom original-tilbehør brukes
- Bruk bare tilbehør anbefalt av SKIL
- For montering og bruk av ikke-originalt SKIL tilbehør, henvises det til brukerveiledning fra aktuell produsent
- Bruk kun tilbehør med et godkjent turtall som er minst like høyt som verktøyets høyeste tomgangsturtall
- Bruk aldri tilbehør som er sprukket, deformert eller vibrerend
- Slipe-/kappeskiver må behandles med forsiktighet for å unngå flising eller sprekker
- Beskytt tilbehøret mot slag, støt og fett
- Bruk aldri slipeskiver over 32 mm (1 1/4") Ø
- Bruk aldri borkroner over 3,2 mm (1/8") Ø
- Bruk aldri en kappeskive for sideveis sliping
- Bruk aldri forminskingsrør eller adaptere for tilpasning av slipe-/kappeskiver med store hull

FØR BRUK

- Sjekk alltid at tilført spenningen er den samme som oppgitt på verktøyets merkeplate (verktøy som er betegnet med 230V eller 240V kan også koples til et 220V strømuttak)
- **Ikke bearbeid asbestholdig material** (asbest kan fremkalle kreft)
- **Sett fast arbeidsstykket** (et arbeidsstykke som er sikret med klemmer, sitter sikrere enn om det holdes fast for hånd)
- Bruk helt utrullet og sikker skjøteledning med en kapasitet på 16 A
- Bruk beskyttelsesbriller og hørselsvern, beskyttelseshansker og solide sko; hvis nødvendig, bruk også forkle
- Støv fra materialer som blyholdig maling, visse tresorter, mineraler og metall kan være skadelig (kontakt med eller inhalering av støv kan gi allergiske reaksjoner og/eller sykdommer i åndedretsorganene for brukeren eller personer i nærheten); **bruk støvmaske og arbeid med støvfjerningsutstyr når det er mulig**
- Visse typer støv er klassifisert som kreftfremkallende (som f.eks. støv fra eik og bøk), spesielt sammen med tilsetningsstoffer for trebehandling; **bruk støvmaske og arbeid med støvfjerningsutstyr når det er mulig**
- Følg de nasjonale krav, når det gjelder støv for de materialer du ønsker å arbeide med
- Forsikre deg om at chuck-størrelsen tilsvarer akselstørrelsen på tilbehøret
- Forsikre deg om at verktøyet er slått av når støpset settes inn

UNDER BRUK

- **Bruk ekstrahåndtakene som leveres sammen med verktøyet** (manglende kontroll kan forårsake personlige skader)
- **Hold elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatttilbehøret kan treffe på skjulte strømledninger eller den egne**

strømledningen (kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøyets metalldeleer under spenning og føre til elektriske støt)

- Hold alltid kabelaen borte fra bevegelige deler på verktøyet; før kabelaen bakover bort fra verktøyet
- Bruk ikke verktøyet dersom kabel er skadet; få den skiftet ut af en anerkendt fagmand
- **Bruk aldri spindellås mens verktøyet er i gang** (skader som skyldes uriktig håndtering blir ikke dekket av garantien)
- Hold hendene borte fra roterende tilbehør
- Da det vil oppstå gnister under sliping av metall, skal andre personer og antennelig materiale holdes unna arbeidsområdet
- Hold ventilasjonsåpningen utildekket under bruk
- I tilfelle en elektrisk eller mekanisk svikt, skal verktøyet med en gang slåes av og støpslet trekkes ut

ETTER BRUK

- Tilbehøret fortsetter å rotere i en kort periode etter at verktøyet er slått av
- Før du legger verktøyet fra deg, slå av motoren og forsikre deg om at alle roterende deler har stoppet helt
- Etter at verktøyet er slått av, prøv aldri å stoppe tilbehørets rotasjon med bruk av kraft
- Lagre verktøyet på steder der temperaturen aldri overskrider 50°C

FORKLARING AV SYMBOLER PÅ VERKTØY

- ③ Les instruksjonsboken før bruk
- ④ Bruk beskyttelsesbriller og hørselsvern
- ⑤ Dobbeltisolert (ikke nødvendig med jordingsleder)
- ⑥ Kast aldri verktøy i husholdningsavfall

BRUK

- Bytting av tilbehør ⑦
 - ! **slå av verktøyet og trekk støpslet ut av kontakten**
 - ! **forsikre deg om at chuck-størrelsen tilsvarer akselstørrelsen på tilbehøret**
 - trykk spindellåseknapp B og hold den mens du dreier chuck-mutter D manuelt til spindellåsen forhindrer ytterligere dreining og løsner så chuck-mutter D med nøkkelen E
 - stikk et tilbehør så langt inn i chuck C som mulig, for å minimere skjevhet og ubalanse
 - trykk spindellåseknapp B og hold den mens du strammer chuck-mutter D med nøkkelen E
 - ! **unngå for hard tilstramming av chuck-mutter D**
 - ! **stram aldri til chuck-mutteren hvis det ikke sitter et tilbehør i chucken, ellers kan denne bli skadet**
- Bytting av chucker ⑧
 - ! **slå av verktøyet og trekk støpslet ut av kontakten**
 - trykk spindellåseknapp B og hold den mens du fjerner chuck-mutter D
 - fjern chuck C
 - sett inn ny chuck
 - ! **stram aldri til chuck-mutteren hvis det ikke sitter et tilbehør i chucken, ellers kan denne bli skadet**
- Før bruk
 - vær sikker på at tilbehør er korrekt montert og festet skikkelig
 - sjekk om tilbehøret roterer fritt ved å snurre den ved hånd

- test verktøyet i minimum 60 sekunder på høyeste hastighet i en sikker stilling uten å berøre arbeidsstykket
- stopp øyeblikkelig dersom verktøyet vibrerer unormalt mye eller andre problemer oppstår, og sjekk verktøyet nøye
- På-/av-bryter ⑨
 - slå verktøyet på/av ved å skyve knott A i "I"/"O"-posisjon
 - ! **før tilbehøret kommer i kontakt med arbeidsstykket, må verktøyet ha nådd max. hastighet**
 - ! **før verktøyet slås av, løft det bort fra arbeidsstykket**
- Hastighetsregulering ⑩

For å få best mulig resultat når verktøyet brukes på forskjellige materialer

 - velg en passende hastighet med hjulet G (kan stilles inn også mens verktøyet er i gang)
 - bruk tabell ⑪ som referanse for å bestemme riktig hastighet
 - før man begynner arbeidet, må man finne den optimale hastigheten ved å prøve seg fram først på et arbeidsstykke som er til overs
 - ! **når verktøyet har gått lenge ved lav hastighet, må man la det bli avkjølt ved å la det gå i ca. 3 minutter ved høy hastighet uten belastning**
- Grep og styring av verktøyet ⑫
 - blyantgrep for presisjonsarbeid (gravering)
 - énhånds håndtak for mindre nøyaktig arbeid (sliping)
 - støttehåndtak for ekstra kontroll/komfort
 - trykk ikke for hardt på verktøyet; la hastigheten gjøre jobben for deg
- Støttehåndtak ⑬
 - kan justeres som illustrert
 - kan monteres i 4 forskjellige posisjoner
- Spotlys (ikke inkludert som standard) ⑭

Slå spotlys J på/av ved å dreie knott K mot klokken/med klokken
- Fleksibel aksel (ikke inkludert som standard) ⑮
 - monter fleksibel aksel som illustrert
 - bruk fleksibel aksel på vanskelig tilgjengelige steder

Bytting av tilbehør når det brukes fleksibel aksel ⑯

 - trekk hylse L ned (= lås spindel) og hold den mens du dreier chuck-mutter D manuelt til spindelåsen forhindrer ytterligere dreining og løsner så chuck-mutter D med nøkkelen E
 - sett et tilbehør inn i chuck C
 - trekk hylse L ned (= lås spindel) og hold den mens du strammer chuck-mutter D med nøkkelen E
- Montering av stativ (ikke inkludert som standard) ⑰
 - monter stativet på en arbeidsbenk eller bordplate med en maksimal tykkelse på 60 mm
 - juster stativhøyden ved å vri rørene M mot klokken, trekke dem til ønsket høyde og så vri dem med klokken
 - juster høyden på opphengskonsollen N ved å løsne knott P, justere opphengskonsollen og så stramme til knott P
 - fest verktøyet til opphengskonsollen med krok Q
- Montering av spesielt tilbehør ⑱

VEDLIKEHOLD / SERVICE

- Dette verktøyet er ikke beregnet på profesjonell bruk
- Hold alltid verktøyet og kabelaen ren (spesielt ventilasjons hullene H ⑫)
- ! **dra ut støpselet før rengjøring**
- Hvis elektroverktøyet til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder en gang skulle svikte, må reparasjonen utføres av et autorisert serviceverksted for SKIL-elektroverktøy
 - send verktøyet i **montert** tilstand sammen med kjøpebevis til forhandleren eller nærmeste SKIL servicesenter (adresser liksom service diagram av verktøyet finner du på www.skil.com)

MILJØ

- **Kast aldri elektroverktøy, tilbehør og emballasje i husholdningsavfallet** (kun for EU-land)
 - i henhold til EU-direktiv 2012/19/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg
 - symbolet ⑬ er påtrykt som en påminnelse når utskiftning er nødvendig

STØY / VIBRASJON

- Målt ifølge EN 60745 er lydtryknivået av dette verktøyet 71 dB(A) (standard deviasjon: 3 dB) og vibrasjonsnivået 2,9 m/s² (vektorsum fra tre retninger; usikkerhet K = 1,5 m/s²)
- Det avgitte vibrasjonsnivået er blitt målt i samsvar med en standardisert test som er angitt i EN 60745; den kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet, og som et foreløpig overslag over eksponering for vibrasjoner ved bruk av verktøyet til de oppgavene som er nevnt
 - bruk av verktøyet til andre oppgaver, eller med annet eller mangelfullt vedlikeholdt utstyr, kan gi en vesentlig **økning** av eksponeringsnivået
 - tidsrommene når verktøyet er avslått eller når det går mens ikke arbeider, kan gi en vesentlig **reduksjon** av eksponeringsnivået
- ! **beskytt deg selv mot virkningene av vibrasjoner ved å vedlikeholde verktøyet og utstyret, holde hendene varme og organisere arbeidsmåten din**

FIN

Pyörivä työkalu

1415

ESITTELY

- Koneet on tarkoitettu erilaisten materiaalien tarkkaan, hiontaan, katkaisuun, kaiverrukseen, kiillotukseen ja poraukseen
- Sähkötyökalun valo on tarkoitettu sähkötyökalun työalueen suoraan valaisuun, se ei sovellu kotalouden huonevaloksi (ei sisälly toimitukseen)
- Tätä työkalua ei ole tarkoitettu ammattikäyttöön

- SKIL ei toimita lisävarusteita tähän laitteeseen, mutta suosittelee Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL-lisävarusteita
- Lue ja säilytä tämä ohjekirja ③

TEKNISEET TIEDOT ①

LAITTEEN OSAT ② ⑭ ⑯ ⑰

- A Virtakytkin
- B Karanlukituspainike
- C Istukkahylsy
- D Istukkamutteri
- E Avain
- F Tukikahva
- G Nopeudensäätöpyörä
- H Ilmanvaihto-aukot
- J Kohdevalo
- K Kohdevalokytkin
- L Lukitusholkki
- M Jatkoputki
- N Ripustuskanatin
- P Lukitusruuvi
- Q Ripustuskoukku

TURVALLISUUS

YLEISET SÄHKÖTYÖKALUJEN TURVALLISUUTEEN LIITTYVÄT VAROITUKSET

VAROITUS Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohdtoa).

1) TYÖPAIKAN TURVALLISUUS

- a) **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdyksalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- c) **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan, huomioi suuntautuessa muualle.

2) SÄHKÖTURVALLISUUS

- a) **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- b) **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.

- c) **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
 - d) **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, vetämiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
 - e) **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
 - f) **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää maavuotokatkaisijaa.** Maavuotokatkaisijan käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- ### 3) HENKILÖTURVALLISUUS
- a) **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
 - b) **Käytä suojarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojarustuksen käyttö, kuten polynaamarin, luistamattomien turvakenkien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukkaantumisriskiä.
 - c) **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettynä, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan, käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
 - d) **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitalat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
 - e) **Älä yliarvioi itseäsi. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
 - f) **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
 - g) **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että ne käytetään oikealla tavalla.** Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
 - h) **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** etkellininkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- ### 4) SÄHKÖTYÖKALUJEN KÄYTTÖ JA HOITO
- a) **Älä ylikuormita laitteita. Käytä juseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua

käyttään työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.

- b) **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- c) **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä turvatoimenpiteet pienentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistysriskin.
- d) **Säilytä sähkötyökalu poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- e) **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa.** Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjauttaa mahdolliset viat ennen käyttöönottoa. Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.
- f) **Pidä leikkausterävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- g) **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön, saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- h) **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljytöminä ja rasvatöminä).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty ylläpitävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

5) HUOLTO

- a) **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

TURVALLISUUSOHJEET PYÖRIVÄ TYÖKALUILLE

- 1) **YHTEISET VARO-OHJEET HIOMISTA, HIEKKAPAPERIHIONNASTA, TERÄSHARJAUSTA, KIILOTUSTA, KAIVERRUSTA JA KATKAISUHIONTAA VARTEN**
- a) **Tämä sähkötyökalu on suunniteltu käytettäväksi hionnassa, hiekkapaperihionnassa, teräsharjauksessa, kiillotuksessa, kaiverruksessa ja katkaisussa. Ota huomioon kaikki varo-ohjeet, ohjeet, piirustukset ja tiedot, joita saat sähkötyökalun kanssa.** Ellet noudata seuraavia ohjeita, saattaa se johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vaikeisiin loukkaantumisiin.
- b) **Älä käytä mitään lisälaitteita, joita ei valmistaja ole tarkoittanut tai suositellut nimenomaan tälle sähkötyökalulle.** Vain se, että pystyt kiinnittämään lisätarvikkeen sähkötyökaluusi ei takaa sen turvallista käyttöä.

- c) **Vaihtotyökalun sallitun kierrosluvun tulee olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökalussa mainittu suurin kierrosluku.** Lisätarvikke, joka pyörii sallittua suuremmalla nopeudella, saattaa tuhoutua.
- d) **Vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalun mittatietoja.** Väärin mitoitettuja vaihtotyökaluja ei voida hallita riittävästi.
- e) **Laikkojen, hiomatelan tai muun lisävarusteen tuurnakoon on oltava sopiva sähkötyökalun karaan tai holkkiin.** Vaihtotyökalut, jotka eivät sovi tarkkaan sähkötyökalun hiomakaraan pyörivät epätasaisesti, tarvitsevat voimakkaasti ja saattavat johtaa työkalun hallinnan menettämiseen.
- f) **Tuurnalla kiinnitettävät laikat, hiomatelat, leikkurit ja muut lisävarusteet on painettava kokonaan holkin tai karan sisään.** Jos tuurna ei ole kunnolla kiinni ja/tai laikan ulkonema on liian pitkä, asennettu laikka voi löystyä ja sinkoutua irti kovassa vauhdissa.
- g) **Älä käytä vaurioituneita tarvikkeita.** Tarkasta aina ennen käyttöä lisätarvikkeet, kuten hiomalaikat, lastujen ja naarmujen varalta, hiomatela naarmujen ja liiallisen kulumisen varalta sekä teräsharjat irrallisten tai murtuneiden lankojen varalta. Jos sähkötyökalu tai vaihtotyökalu putoaa, tulee tarkistaa, että se on kunnossa tai sitten käyttäjä ehjää vaihtotyökalua. Kun olet tarkistanut ja asentanut vaihtotyökalun, pidä itsesi ja lähistöllä olevat henkilöt poissa pyörivän vaihtotyökalun tasosta ja anna sähkötyökalun käydä minuutti täydellä kierrosluvulla. Vaurioituneet vaihtotyökalut menevät yleensä rikki tässä ajassa.
- h) **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ④.** Käytä käytöstä riippuen kokokasvonaamiota, silmäsuojusta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölynaamaria, kuulonsuojainta, suojakäsineitä tai erikoissuojavaatetta, joka suojaa sinut pieniltä hioma- ja materiaalihiukkasilta. Silmät tulee suojata lenteleviltä vierailta esineiltä, jotka saattavat syntyä eri käytössä. Pöly- tai hengityssuojanaamareiden täytyy suodattaa pois työstössä syntyvä pöly. Jos olet pitkään aittauna voimakkaalle melulle, saattaa se vaikuttaa heikentävästi kuuloon.
- i) **Varmista, että muut henkilöt pysyvät turvallisella etäisyydellä työalueeltasi.** Jokaisella, joka tulee työalueelle, tulee olla henkilökohtaiset suojavarusteet. Työkappaleen tai murtuneen vaihtotyökalun osia saattavat sinkoutua kauemmas ja vahingoittaa ihmisiä myös varsinaisen työalueen ulkopuolella.
- j) **Tartu sähkötyökaluun ainoastaan eristetyistä pinnoista, tehdessäsi työtä, jossa vaihtotyökalu saattaisi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai sähkötyökalun omaan sähköjohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtoon voi saattaa sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- k) **Pidä työkalu aina lujasti käsissäsi käynnistyksen aikana.** Moottorin reaktiomomentti voi aiheuttaa työkalun vääntymisen sen kiihdyttyä täyteen nopeuteen.
- l) **Käytä puristimia työkappaleen tukemiseen aina kun siitä on hyötyä. Älä koskaan pidä pientä työkappaletta yhdessä ja työkalua toisessa kädessä käytön aikana.** Kun käytät pienen työkappaleeseen puristimia, voit

- käyttää molempia käsiä työkalun ohjaamiseen. Pyöreät esineet, kuten vaarnakepit, putket tai putkistot lähtevät helposti pyörimään leikattaessa ja voivat aiheuttaa terän jumittumisen tai pomppaamisen sinua kohti.
- m) **Pidä sähköjohdo poissa pyörivistä vaihtotyökaluista.** Jos menetät sähkötyökalun hallinnan, saattaa verkkojohto tulla katkaistuksi tai tarttua kiinni ja vetää kätesi tai käsivartesi kiinni pyörivään vaihtotyökaluun.
- n) **Älä aseta sähkötyökalua pois, ennen kuin vaihtotyökalu on pysähtynyt kokonaan.** Pyörivä vaihtotyökalu saattaa koskettaa lepopintaa ja voit menettää sähkötyökalusi hallinnan.
- o) **Kun olet vaihtanut teriä tai tehnyt säätöjä, varmista, että holkin mutteri, kanta ja mahdolliset muut säätölaitteet on kiristetty kunnolla.** Irralliset säätölaitteet voivat odottamatta siirtyä, jolloin laitteen hallinta ei onnistu. Irralliset pyörivät osat lähtevät vaaralliseen lentoon.
- p) **Älä koskaan pidä sähkötyökalua käynnissä sitä kantaessasi.** Vaatteesi voi hetkellisen kosketuksen seurauksena tarttua kiinni pyörivään vaihtotyökaluun, joka saattaa porautua kehoosi.
- q) **Puhdista sähkötyökalusi tuuletusaukkoja säännöllisesti.** Moottorin tuuletin imee pölyä työkalun koteloon, ja voimakas metallipölyn kasautuma voi synnyttää sähköisiä vaaratilanteita.
- r) **Älä käytä sähkötyökalua palavien aineiden lähellä.** Kipinät voivat sytyttää näitä aineita.
- s) **Älä käytä vaihtotyökaluja, jotka tarvitsevat nestemäistä jäähdytysainetta.** Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysainesten käyttö saattaa johtaa sähköiskuun.
- 2) TAKAISKU JA VASTAAVAT VARO-OHJEET**
- Takapotku on äkillinen reaktio litistyneeseen tai kuumuiseen pyörivään laikkaan, hiomanauhaan, harjaan tai muuhun lisävarusteeseen. Tarttumisen tai puristukseen joutuminen johtaa pyörivän vaihtotyökalun äkilliseen pysähtymiseen. Tällöin hallitsematon sähkötyökalu sinkoutuu tarttumakohdasta vaihtotyökalun kiertosuunnasta vastakkaiseen suuntaan.
 - Jos esim. hiomalaikka tarttuu tai joutuu puristukseen työkappaleeseen, saattaa hiomalaikan reuna, joka on onponnut työkappaleeseen, juuttua kiinni aiheuttaen hiomalaikan ponnahtuksen ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun. Hiomalaikka liikkuu silloin käytävää henkilöä vasten tai pois päin hänestä, riippuen laikan kiertosuunnasta tarttumakohdassa. Tällöin hiomalaikka voi myös murtua.
 - Takaisku johtuu sähkötyökalun vääriinkäytöstä tai käytöstä vääriin tarkoituksiin. Se voidaan estää sopivien varotoimien, joita selostetaan seuraavassa.
- a) **Pitele sähkötyökalua tukevasti ja saata kehoasi ja käsivartesi asentoon, jossa pystyt vastaanamaan takaiskuvuomiin.** Käytävä henkilö pystyy hallitsemaan takaiskuvuomiat noudattamalla sopivia suojausmenetelmiä.
- b) **Työkentele erityisen varovasti kulmien, terävien reunojen jne. alueella, estä vaihtotyökalua ponnahtamasta takaisin työkappaleesta ja juuttumasta kiinni.** Pyöriivällä vaihtotyökalulla on taipumus juuttua kiinni kulmissa, terävissä reunoissa tai saadessaan kimmokkeen. Tämä johtaa hallinnan pettämiseen tai takaiskuun.
- c) **Älä kiinnitä laitteeseen hammastettua sahanterää.** Tällaiset terät aiheuttavat usein takapotkuja ja estävät laitteen hallinnan.
- d) **Vie terä materiaaliin aina samansuuntaisesti kuin leikkuuterä poistuu materiaalista (joka on sama suunta, johon lastut lentävät).** Jos työkalu syötetään vääriin suuntaan, terän leikkuureuna nousee irti työstä ja vetää työkalua tähän syöttösuuntaan.
- e) **Kiinnitä työkappale aina pitävästi paikalleen, kun käytät katkaisulaikkoja.** Jo vähäinkin kallistaminen urassa saa nämä käyttötarvikkeet juuttumaan ja voivat aiheuttaa takaiskun. Katkaisulaikan kiinni juuttuminen rikkoo yleensä laikan. Sähköviilan, nopeasti työstävien jyrksinterien ja kovametallisten jyrksinterien juuttuminen voi saada terän ponnahtamaan urasta ja aiheuttaa sähkötyökalun hallinnan menettämisen.
- 3) ERITYISESTI HIONTAA JA HIOVIA KATKAISUTOIMINTOJA KOSKEVIA VAROITUKSIA**
- a) **Käytä ainoastaan sähkötyökalulle suositeltuja laikkatyyppejä ja ainoastaan suositusten mukaisiin sovelluksiin.** Esim.: Älä koskaan hio hiomalaikan sivupintaa käyttäen. Hiomalaikat on tarkoitettu hiontaan laikan ulkokehällä. Sivuttain kohdistuva voima saattaa murtaa hiomalaikan.
- b) **Käytä kierteisten hiomakartioiden ja tulppien kanssa ainoastaan ehjiä laikan karoja irtaottomalla olkalaijalla, joiden koko ja pituus ovat sopivat.** Asianmukaiset karat pienentävät rikkoutumisvaaraa.
- c) **Vältä katkaisulaikan juuttumista kiinni ja liian suurta syöttöpainetta. Älä tee liian syviä leikkauksia.** Katkaisulaikan ylikuormitus kasvattaa sen rasitusta ja sen alltiutta kallistua tai juuttua kiinni ja siten takaiskun ja laikan murtumisen mahdollisuutta.
- d) **Älä aseta kättäsi pyörivän laikan suuntaisesti ja sen taakse.** Kun laikka käytön aikana liikkuu pois päin kädestäsi, mahdollinen takapotku voi lennättää pyörivän laikan ja sähkötyökalun suoraan sinua kohti.
- e) **Jos katkaisulaikka juuttuu tai lukittuu tai kun keskeytät työn, sammuta laite ja pidä sitä rauhallisesti paikallaan, kunnes laikka on pysähtynyt. Älä koskaan koeta poistaa vielä pyörivää katkaisulaikkaa leikkauksesta, se saattaa aiheuttaa takaiskun.** Määrittele ja poista puristukseen joutumisen syy.
- f) **Älä käynnistä sähkötyökalua uudelleen, jos laikka on kiinni työkappaleessa. Anna katkaisulaikan ensin saavuttaa täysi kierros lukunsa, ennen kuin varovasta jatkat leikkausta.** Muussa tapauksessa saattaa laikka tarttua kiinni, ponnahtaa ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun.
- g) **Tue liitteät tai isot työkappaleet, katkaisulaikan puristuksen aiheuttaman takaiskuvaaran minimoimiseksi.** Suuret työkappaleet voivat taipua oman painonsa takia. Työkappaletta tulee tukea molemmilta puolilta, sekä katkaisuleikkauksen vierestä, että reunoista.
- h) **Ole erityisen varovainen upotusleikkauksissa seinin tai muihin alueisiin, joiden taustaa tai rakennetta et pysty näkemään.** Uppoava katkaisulaikka saattaa aiheuttaa takaiskun osuessaan kaasu- tai vesiputkiin, sähköjohtoihin tai muihin kohteisiin.

4) ERITYISET VARO-OHJEET TYÖSKENTELYN TERÄSHARJAN KANSSA

- a) **Ota huomioon, että teräsharjasta irtoava lankoja myös normaalkäytössä. Älä ylikuormita lankoja käyttämällä liian suurta painetta työkalpaletta vasten.** Irta sinkoutuvat langan kappaleet voivat helposti tunkeutua ohuen vaatteen tai ihon läpi.
- b) **Anna harjojen pyöriä käyttönopeudella ainakin minuutin ajan ennen niiden käyttöä. Tänä aikana kukaan ei saa seistä harjan edessä tai linjassa sen kanssa.** Käyttöaika harjoista irtoaa irrallisia harjaksia tai lankoja.
- c) **Suuntaa pyörivästä teräsharjasta irtoavat osat pois päin itsestäsi.** Pieniä osia ja pikkuruusia teräslangan pätkiä voi irrota suurella nopeudella näiden harjojen käytön aikana, ja ne voivat painua ihoosi.

YLEISTÄ

- Tätä työkalua saavat käyttää vain 16 vuotta täyttäneet henkilöt
- Käytä laitetta vain töihin, joissa ei käytetä vettä
- **Irrota aina pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat laitteelle mitään säätöjä tai vaihdat tarvikeita**

VARUSTEET

- SKIL pystyy takaamaan työkalun moitteettoman toiminnan vain, kun käytetään alkuperäisiä tarvikkeita
- Käytä vain SKILin suosittelemaa lisävarusteita
- Muita kuin SKIL-varusteita kiinnitettäessä/käytettäessä noudata kyseisen valmistajan antamia ohjeita
- Käytä vain tarvikkeita, joiden sallittu kierros-luku on vähintään yhtä suuri kuin laitteen suurin tyhjääkäyntikierros-luku
- Älä käytä vaurioituneita, taittuneita tai täriseviä varusteita
- Käsittele hionta-/jyrsintälevyjä varoen ja säilytä ne huolellisesti lohkeilemisen ja murtumisen välttämiseksi
- Suojele varusteita iskuja, törmäyksiä ja rasvaantumista vastaan
- Älä käytä halkaisijaltaan yli 32 mm:n hiontalevyjä (1 1/4") Ø
- Älä käytä halkaisijaltaan yli 3,2 mm:n poranteriä (1/8") Ø
- Älä koskaan käytä jyrsintälevyä sivun hiontaan
- Älä koskaan käytä kavennuskappaleita tai muuntimia suurireikäisiin hionta/jyrsintälevyihin soittamiseksi

ENNEN KÄYTTÖÄ

- Tarkista aina, että syöttöjännite on sama kuin työkalun nimiläatun osoittama jännite (työkalut, joiden jännitetaso on 230V tai 240V, voidaan kytkeä myös 220V tason jännitteeseen)
- **Älä koskaan työstä asbestipitoista ainetta** (asbestia pidetään karsinogeenisena)
- **Kiinnitä työstettävä kappale** (kiinnittimeen tai puristimeen kiinnitetty työstettävä kappale pysyy tukevammin paikoillaan kuin käsin pidettäessä)
- Käytä täysin rullaamattomia ja turvallisia jatkejohtoja, joiden kapasiteetti on 16 ampeeria
- Käytä suojalaseja ja kuulonsuojaimia, suojakäsineitä ja tukevia kenkiä; jos tarpeen käytä myös esiliinaa
- Materiaaleista, kuten lyijypitoinen maali, jotkut puulajit, mineraalit ja metalli, tuleva pöly voi olla vahingollista (kosketuksiin joutuminen pölyn kanssa tai sen sisään hengittäminen voi aiheuttaa käyttäjälle tai sivustakatsojille

allergiareaktioita ja/tai hengitysvaivoja); **käytä pölynaamaria ja työskentele pölynpoistolaitteen kanssa, kun sellainen on liitettävissä**

- Työtyyppiset pölyt on luokiteltu karsinogeenisiksi (kuten tammi- ja pyökkipöly) erityisesti puun käsittelyyn käytettävien lisäaineiden yhteydessä; **käytä pölynaamaria ja työskentele pölynpoistolaitteen kanssa, kun sellainen on liitettävissä**
- Noudata maakohtaisia pölyyn liittyviä sääntöjä
- Varmista, että istukkahylsyn koko vastaa tarvikkeen karakokoa
- Varmista, että työkalun toiminta on katkaistu sen kosketin liitettäessä pistorasiaan

KÄYTÖN AIKANA

- **Käytä työkalun mukana toimitettuja lisäkahvoja** (hallinnan menettäminen saattaa johtaa loukkaantumisiin)
- **Tartu sähkötyökaluun ainoastaan eristetyistä pinnoista, tehdessäsi työtä, jossa vaihtotyökalu saattaisi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai sähkötyökalun omaan sähköjohtoon** (kosketus jännitteeseen johtoon voi saattaa sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun)
- Pidä johto aina poissa työkalun liikkuvien osien läheisyydestä; kohdistu johto takaosaa kohti pois työkalusta
- Älä käytä työkalua, kun johto on vioittunut; vaan toimita se valtuutettuun huoltooliikkeeseen
- **Älä käytä karalukitusta laitteen ollessa käynnissä** (takuu ei kata huolimattomasta käsittelystä aiheutuneista vahinkoista)
- Pidä kädet etäällä pyörivistä varusteista
- Metallia hiohtaessa voi kehittyä kipinöitä; pidä muut henkilöt ja herkästi syttyvät ainekset poissa työskentelyalueelta
- Älä peitä ilmanvaihto-aukkoja työn aikana
- Jos huomaat sähköisen tai mekaanisen vian, sammuta kone heti ja irrota liitosjohto pistorasiasta

KÄYTÖN JÄLKEEN

- Kun työkalu on kytketty pois päältä, tarvikkeen liike jatkuu vielä muutamia sekunteja
 - Ennen työkalun laskemista maahan katkaise moottorin toiminta ja varmista, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät täysin
 - Työkalu irtikytkettyäsi älä koskaan pysäytä varusteen pyörintää siihen kohdistetulla voimalla
 - Säilytä laite alle 50 °C:n lämpötilassa
- #### TYÖKALUN SYMBOLIEN SELITYKSET
- ③ Lue käyttöohjeet ennen käyttöä
 - ④ Käytä suojalaseja ja kuulonsuojaimia
 - ⑤ Kaksoiseristys (ei tarvita maajohtoa)
 - ⑥ Älä hävitä konetta tavallisen kotitalousjätteen mukana

KÄYTTÖ

- Tarvikkeiden vaihtaminen ⑦
- ! **sammuta kone ja irrota pistoke pistorasiasta**
- ! **varmista, että istukkahylsyn koko vastaa työvälineen karakokoa**
- paina karalukituspainiketta B ja pidä sitä painettuna samalla, kun käännät istukkamutteria D kädellä, kunnes karalukitus estää pyörimisen ja löysää istukkamutteri D avaimella E

- aseta tarvike mahdollisimman syvälle istukkahylsyyn C epäkeskisyyden ja epätasapainon välttämiseksi
- paina karalukituspainiketta B ja pidä sitä painettuna, kun kiristät istukkamutterin D avaimella E
- ! **varo kiristämästä istukkamutteria D liikaa**
- ! **älä kiristä istukkamutteria, jos istukkahylsyssä ei ole tarviketta; istukkahylsy voi vahingoittua**
- Istukkahylsyjen vaihtaminen ⑧
 - ! **sammuta kone ja irrota pistoke pistorasiasta**
 - paina karalukituspainiketta B ja pidä sitä painettuna, kun irrotat istukkamutterin D
 - irrota istukkahylsy C
 - laita uusi istukkahylsy paikalleen
 - ! **älä kiristä istukkamutteria, jos istukkahylsyssä ei ole tarviketta; istukkahylsy voi vahingoittua**
- Ennen työkalun käyttöä
 - varmista, että tarvike on asetettu paikoilleen oikein ja kiinnitetty tiukasti
 - tarkista, että tarvike pääsee vapaasti liikkumaan, kääntämällä sitä käsin
 - koekäytä työkalua antamalla sen käydä vähintään 60 sekuntia maksiminopeudella kuormittamattomana
 - jos ilmenee voimakasta värinää tai muita vikoja, työkalu on heti kytkettävä pois päältä ja vian syy selvitettävä
- Käyttökytkin ⑨
 - käynnistä laite painamalla painike A "I"/"O"-asentoon
 - ! **koneen tulee pyöriä täydellä nopeudella ennen kuin tarvike koskettaa työkalua**
 - ! **ennen koneen sammuttamista se tulee nostaa irti työkalupaleesta**
- Nopeudensäätö ⑩
 - Optimien tulosten saamiseksi eri materiaaleilla
 - valitse nopeus pyörällä G (myös työkalun ajaessa)
 - käytä taulukkoa ⑪ viitteenä oikean nopeuden määrittämiseksi
 - ennen työn aloittamista hae optimi nopeus suorittamalla testi varamateriaalilla
 - ! **kun työkalua on käytetty pitemmän aikaa alhaisella nopeudella, anna työkalun viilentyä ajamalla sitä noin kolme minuuttia korkealla nopeudella ilman kuormausta**
- Koneen pitäminen ja ohjaaminen ⑫
 - kynäote tarkkaan työhön (kaiverrukseen)
 - yhden käden ote vähemmän tarkkaan työhön (hiominen)
 - tukioite hallinnan/mukavuuden parantamiseksi
 - älä käytä liikaa voimaa; vaan hyödynnä laitteen nopeutta
- Tukikahva ⑬
 - voidaan säätää kuvan esittämällä tavalla
 - voidaan käyttää 4 eri asennossa
- Kohdevalo (ei sisälly toimitukseen) ⑭
 - Kytke kohdevalo J pois päälle/pois päältä kääntämällä K säädintä vastapäivään/myötäpäivään
- Taipuisa akseli (ei sisälly toimitukseen) ⑮
 - kiinnitä joustava akseli kuvan esittämällä tavalla
 - käytä taipuisaa akselia hankalissa paikoissa työskennellessäsi
 - Tarvikkeiden vaihtaminen taipuisaa akselia käytettäessä ⑯
 - vedä istukka L alas (=karalukitus) ja pidä siitä kiinni samalla, kun käännät istukkamutteria D kädellä, kunnes karalukitus estää pyörimisen ja löysäät istukkamutteri D avaimella E

- aseta tarvike paikalleen istukkahylsyyn C
- vedä istukka L alas (=karalukitus) ja pidä siitä kiinni, kun kiristät istukkamutterin D avaimella E
- Ripustuselimeen asennus (ei sisälly toimitukseen) ⑰
 - kiinnitä teline enintään 60 mm:n paksuiseen höyläpenkkiin tai pöytälevyyn
 - säädä telineen korkeus kääntämällä putkia M vastapäivään, vetämällä ne haluttuun korkeuteen ja kääntämällä myötäpäivään
 - säädä ripustuskanattimen N korkeus avaamalla säädintä P, asettamalla ripustuskanatin haluttuun korkeuteen ja kiristämällä säädin P
 - aseta laite ripustuskanattimeen koukusta Q
- Erikoistarvikkeiden kiinnittäminen ⑱

HOITO / HUOLTO

- Tätä työkalua ei ole tarkoitettu ammattikäyttöön
- Pidä työkalu ja johto puhtaina (varmista erityisesti ilma-aukkojen puhtaus H ②)
- ! **irrota liitosjohto aina puhdistuksen ajaksi pistorasiasta**
- Jos sähkötyökalussa, huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa SKIL sopimushuollon tehtäväksi
 - toimita työkalu sitä osiin **purkamatta** lähimpään SKIL-huoltoon (osoitteet ja työkalun huoltokaava ovat tarjolla web-osoitteessa www.skil.com) ostotodiste mukaan liitettynä

YMPÄRISTÖNSUOJELU

- **Älä hävitä sähkötyökalua, tarvikkeita tai pakkausta tavallisen kotilousjätteen mukana** (koskee vain EU-maita)
 - vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2012/19/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen
 - symboli ⑥ muistuttaa tästä, kun käytöstä poisto tulee ajankohtaiseksi

MELU / TÄRINÄ

- Mitattuna EN 60745 mukaan työkalun melutaso on 71 dB(A) (keskihajonta: 3 dB) ja värinän voimakkuus 2,9 m/s² (kolmen suunnan vektorisumma; epävarmuus K = 1,5 m/s²)
- Tärinäsäteilytaso on mitattu standardin EN 60745 mukaisen standarditestin mukaisesti; sitä voidaan käyttää verrattaessa yhtä laitetta toiseen sekä alustavana tärinälle altistumisen arviona käytettäessä laitetta manituissa käyttötarkoituksissa
 - laitteen käyttö eri käyttötarkoituksiin tai erilaisten tai huonosti ylläpidettyjen lisälaitteiden kanssa voi **lisätä** merkittävästi altistumistasoa
 - laitteen ollessa sammuksissa tai kun se on käynnissä, mutta sillä ei tehdä työtä, altistumistaso voi olla huomattavasti **pienempi**
- ! **suojaudu värinän vaikutuksilta ylläpitämällä laite ja sen lisävarusteet, pitämällä kädet lämpiminä ja järjestämällä työmenetelmät**

Herramienta de rotación 1415

INTRODUCCIÓN

- Esta herramienta está diseñada para amolar, lijar, tronzar, grabar, pulir y fresar en diferentes materiales
- La luz de esta herramienta eléctrica está concebida para iluminar directamente el área de alcance de la herramienta y no para iluminar las habitaciones de una casa (**no incluida de serie**)
- Esta herramienta no está concebida para uso profesional
- SKIL no suministra accesorios de repuesto para esta herramienta, pero recomienda adquirir los accesorios Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL
- Lea y conserve este manual de instrucciones ③

DATOS TÉCNICOS ①

ELEMENTOS DE LA HERRAMIENTA ② ⑭ ⑯ ⑰

- A Interruptor de activación/desactivación
- B Botón de bloqueo del eje
- C Pinza de sujeción
- D Tuerca de la pinza de sujeción
- E Llave
- F Puño de apoyo
- G Rueda de selección de la velocidad
- H Ranuras de ventilación
- J Luz direccional
- K Interruptor para luz
- L Casquillo de bloqueo
- M Tubo alargador
- N Soporte de suspensión
- P Mando de bloqueo
- Q Gancho de colgar

SEGURIDAD

ADVERTENCIAS DE PELIGRO GENERALES PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

⚠ ADVERTENCIA Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

1) SEGURIDAD DEL PUESTO DE TRABAJO

- a) **Mantenga limpia y bien iluminada su área de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su área de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tomas de tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran líquidos en la herramienta eléctrica.
- d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- f) **Si el funcionamiento de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo fuese inevitable, utilice un cortacircuito de fuga a tierra.** El uso de un cortacircuito de fuga a tierra reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) SEGURIDAD DE PERSONAS

- a) **Esté atento y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni bajo los efectos de alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- b) **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

- c) **Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta eléctrica conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza rotativa puede producir lesiones graves al accionar la herramienta eléctrica.
- e) **Sea precavido. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- g) **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- h) **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de la herramienta eléctrica lo deje creerse seguro e ignorar las normas de seguridad.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- 4) CUIDADO Y UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS**
- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y con mayor seguridad dentro del margen de potencia indicado.
- b) **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- c) **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- e) **Cuide la herramienta eléctrica y los accesorios con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica.** Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga repararla antes de volver a utilizarla. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- g) **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- h) **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.
- 5) SERVICIO**
- a) **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS DE ROTACIÓN

1) ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD HABITUALES PARA OPERACIONES DE AMOLADO, LIJADO, CEPILLADO DE ALAMBRE, PULIDO, TALLADO Y TRONZADO

- a) **Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para amolar, lijar, trabajar con cepillos de alambre, pulir, tallar y tronzar. Observe todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones técnicas que se suministran con la herramienta eléctrica.** En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesiones serias.
- b) **No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya previsto o recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica.** El mero hecho de que sea acoplable un accesorio a su herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.
- c) **Las revoluciones admisibles del útil deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica.** Aquellos accesorios que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse.
- d) **El diámetro exterior y el grosor del útil deberán corresponder con las medidas indicadas para su herramienta eléctrica.** Los útiles de dimensiones incorrectas no pueden controlarse con suficiente seguridad.
- e) **El tamaño de eje de discos, tambor de lijado o cualquier otro accesorio debe ser exactamente apto para el eje o la pinza de sujeción de la herramienta eléctrica.** Los útiles que no ajusten correctamente sobre el eje de la herramienta eléctrica, al girar descentrados, generan unas vibraciones excesivas y pueden hacerle perder el control sobre la herramienta.
- f) **Los discos, los tambores de lijado, las fresas u otros accesorios montados en mandril se deben insertar totalmente en la llave o la pinza de sujeción.** Si el mandril presenta una sujeción insuficiente y/o el saliente

- respecto al disco es demasiado largo, el disco montado se puede soltar y salir proyectado a alta velocidad.
- g) **No use accesorios deteriorados. Inspeccione el accesorio antes de cada uso: la ausencia de astillas o fisuras en las muelas abrasivas, de fisuras, roturas o desgaste excesivo en los tambores de lijado, de púas rotas o sueltas en los cepillos metálicos. Si se le cae la herramienta eléctrica o el útil, inspeccione si han sufrido algún daño o monte otro útil en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el útil sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del útil y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto.** Por lo regular, aquellos útiles que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.
- h) **Utilice un equipo de protección personal** (4). **Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Dependiendo del trabajo a realizar, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados.** Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocarle sordera.
- i) **Cuide que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal.** Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del útil.
- j) **Únicamente sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el accesorio pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.
- k) **En el arranque, sujete la herramienta en sus manos siempre con firmeza.** El par de reacción del motor, a medida que se acelera hasta la velocidad total, puede provocar el giro de la herramienta.
- l) **Cuando sea práctico, use mordazas para sujetar la pieza de trabajo. En ningún caso sujete con una mano una pieza de trabajo pequeña y con la otra la herramienta estando encendida.** La fijación con mordazas de una pieza de trabajo pequeña le permite utilizar ambas manos para controlar la herramienta. Los materiales redondos, como vástagos de bulones, tuberías o conductos, tienen tendencia a rodar al ser cortados y pueden hacer que la broca se trabe o salte hacia usted.
- m) **Mantenga el cable de red alejado del útil en funcionamiento.** En caso de que Vd. pierda el control sobre la herramienta eléctrica puede llegar a cortarse o enredarse el cable de red con el útil y lesionarle su mano o brazo.
- n) **Jamás deposite la herramienta eléctrica antes de que el útil se haya detenido por completo.** El útil en funcionamiento puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- o) **Después de cambiar brocas o realizar cualquier ajuste, asegúrese de que la tuerca de la pinza de sujeción, la llave de sujeción o cualquier otro dispositivo de ajuste están firmemente apretados.** Los dispositivos de ajuste sueltos pueden desplazarse inesperadamente provocando la pérdida de control; los componentes giratorios sueltos serán proyectados violentamente.
- p) **No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta.** El útil en funcionamiento podría lesionarle al engancharse accidentalmente con su vestimenta o pelo.
- q) **Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de su herramienta eléctrica.** El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, y en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico ello le puede provocar una descarga eléctrica.
- r) **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales combustibles.** Las chispas producidas al trabajar pueden llegar a incendiar estos materiales.
- s) **No emplee útiles que requieran ser refrigerados con líquidos.** La aplicación de agua u otros refrigerantes líquidos puede comportar una descarga eléctrica.
- 2) CAUSAS DEL RECHAZO Y ADVERTENCIAS AL RESPECTO**
- El retroceso es una reacción repentina derivada del trabado o el enganche de una rueda giratoria, una banda de lijado, un cepillo o cualquier otro accesorio. Al atascarse o engancharse el útil en funcionamiento, éste es frenado bruscamente. Ello puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica y hacer que ésta salga impulsada en dirección opuesta al sentido de giro que tenía el útil.
 - En el caso de que, p. ej., un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del útil que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del útil o el rechazo del aparato. Según el sentido de giro y la posición del útil en el momento de bloquearse puede que éste resulte despedido hacia, o en sentido opuesto al usuario. En estos casos puede suceder que el útil incluso llegue a romperse.
 - El rechazo es ocasionado por la aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.
- a) **Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de rechazo.** El usuario puede controlar las fuerzas de rechazo si toma unas medidas preventivas oportunas.
- b) **Tenga especial precaución al trabajar esquinas, cantos afilados, etc. Evite que el útil de amolar rebote contra la pieza de trabajo o que se atasque.** En las esquinas, cantos afilados, o al rebotar, el útil en funcionamiento tiende a atascarse. Ello puede hacerle perder el control o causar un rechazo del útil.

- c) **No acople una hoja de sierra dentada.** Estas hojas son propensas al rechazo frecuente y pueden hacerle perder el control.
- d) **Aplique siempre la broca sobre el material en la misma dirección por la que el borde de corte sale del material (que es la dirección según la cual se proyectan las esquirlas).** La aplicación de la herramienta en la dirección incorrecta hace que el borde de corte de la broca se salga de la trayectoria de trabajo y tire de la herramienta según esta dirección de aplicación.
- e) **Sujete en forma fija la pieza de trabajo al utilizar discos tronzadores.** Incluso ya con pequeñas inclinaciones en la ranura se atascan estos útiles y pueden originar un contragolpe. Al atascar un disco tronzador generalmente se rompe. En el caso de un atasco de limas giratorias, útiles de fresado de alta velocidad o de metal duro, el útil puede saltar de la ranura y conducir a la pérdida del control sobre la herramienta eléctrica.
- 3) ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA OPERACIONES DE AMOLADO Y DE CORTE POR ABRASIÓN**
- a) **Utilice únicamente los tipos de disco recomendados para su herramienta, y exclusivamente para las aplicaciones recomendadas.** Por ejemplo, no emplee las caras de los discos tronzadores para amolar. En los útiles de tronzar el arranque de material se lleva a cabo con los bordes del disco. Si estos útiles son sometidos a un esfuerzo lateral ello puede provocar su rotura.
- b) **Para conectores y conos abrasivos roscados utilice sólo mandriles de disco no deteriorados con brida de resalte continuo que sean de longitud y tamaño adecuados.** Unos mandriles adecuados reducirán la posibilidad de rotura.
- c) **Evite que se bloquee el disco tronzador y una presión de aplicación excesiva. No intente realizar cortes demasiado profundos.** Al solicitar en exceso el disco tronzador éste es más propenso a ladearse, bloquearse, a ser rechazado o a romperse.
- d) **No sitúe la mano en línea con el disco giratorio ni detrás del mismo.** Cuando, en el punto de trabajo, el disco se desplaza alejándose de la mano, el posible retroceso puede impulsar al disco giratorio y a la herramienta directamente hacia usted.
- e) **Si el disco tronzador se atasca o bloquea o si se interrumpe el trabajo, desconecte la herramienta eléctrica y manténgala en esa posición, sin moverla, hasta que el disco tronzador se haya detenido por completo. Jamás intente sacar el disco tronzador en marcha de la ranura de corte, ya que ello podría provocar un rechazo.** Investigue y subsane la causa del bloqueo.
- f) **No intente proseguir el corte con el disco tronzador insertado en la ranura de corte. Una vez fuera, conecte la herramienta eléctrica y espere a que el disco tronzador haya alcanzado las revoluciones máximas y aproxímelo entonces con cautela a la ranura de corte.** En caso contrario el disco tronzador podría bloquearse, salirse de la ranura de corte, o resultar rechazado.

- g) **Soporte las planchas u otras piezas de trabajo grandes para reducir el riesgo de bloqueo o rechazo del disco tronzador.** Las piezas de trabajo extensas tienden a combarse por su propio peso. La pieza de trabajo deberá apoyarse desde abajo a ambos lados tanto cerca de la línea de corte como a sus extremos.
- h) **Proceda con especial cautela al realizar recortes “por inmersión” en paredes o superficies similares.** El disco tronzador puede ser rechazado al tocar tuberías de gas o agua, conductores eléctricos, u otros objetos.
- 4) ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA EL TRABAJO CON CEPILLOS DE ALAMBRE**
- a) **Considere que las púas de los cepillos de alambre pueden desprenderse también durante un uso normal. No fuerce las púas ejerciendo una fuerza de aplicación excesiva.** Las púas desprendidas pueden traspasar muy fácilmente tela delgada y/o la piel.
- b) **Deje que los cepillos funcionen a la velocidad operativa durante un minuto como mínimo antes de utilizarlos. A lo largo de este intervalo, no debe encontrarse nadie en línea con el cepillo ni delante del mismo.** Las púas o los alambres sueltos se descargarán durante este periodo de puesta en marcha.
- c) **Dirija la descarga del cepillo metálico giratorio lejos de usted.** En el uso de estos cepillos se pueden descargar pequeñas partículas y diminutos fragmentos de púas a alta velocidad, pudiendo quedar alojados en la piel.

GENERAL

- Esta herramienta no debe utilizarse por personas menores de 16 años
- Utilice esta herramienta únicamente en aplicaciones que no hagan uso del agua
- **Desenchufar siempre la herramienta antes de realizar cualquier ajuste o cambiar algún accesorio**

ACCESORIOS

- SKIL únicamente puede garantizar un funcionamiento correcto de la herramienta al emplear accesorios originales
- Utilice únicamente accesorios recomendados por SKIL
- Cuando monte/utilice accesorios distintos de la marca SKIL, respete las instrucciones del fabricante
- Utilice únicamente accesorios cuyo límite de revoluciones permitido sea como mínimo igual a las revoluciones en vacío máximas de la herramienta
- No utilice accesorios dañados o deformados o que vibren
- Maneje y guarde los discos de amolar/tronzar con cuidado para evitar que se astillen o rompan
- Proteja los accesorios de golpes, choques y grasa
- Nunca utilice discos de amolar de 32 mm (1 1/4") Ø
- Nunca utilice brocas de más de 3,2 mm (1/8") Ø
- Nunca utilice un disco de tronzar para amolar lateralmente
- Nunca utilice reductores o adaptadores para acoplar discos de amolar/tronzar de mayor diámetro

ANTES DEL USO

- Compruebe siempre que la tensión de alimentación es la misma que la indicada en la placa de características de la herramienta (las herramientas de 230V o 240V pueden conectarse también a 220V)

- **No trabaje materiales que contengan amianto** (el amianto es cancerígeno)
- **Asegure la pieza de trabajo** (una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano)
- Utilice cables de extensión seguros y completamente desenrollados con una capacidad de 16 amperios
- Utilice gafas de protección y protección para los oídos, guantes y calzado robusto; cuando sea necesario, utilice también un delantal
- El polvo del material, como por ejemplo la pintura que contiene plomo, algunas especies de madera, minerales y metal podrían ser dañinos (el contacto o inhalación del polvo podría producir reacciones alérgicas y/o trastornos respiratorios al operador u otras personas cerca); **utilice una máscara contra el polvo y trabaje con un dispositivo de extracción de polvo cuando lo conecte**
- Ciertos tipos de polvo están catalogados como cancerígenos (por ejemplo el polvo de roble y de haya) especialmente junto con aditivos para el acondicionamiento de la madera; **utilice una máscara contra el polvo y trabaje con un dispositivo de extracción de polvo cuando lo conecte**
- Siga la normativa nacional en cuanto a extracción de polvo, en función de los materiales que vayan a ser utilizados
- Asegúrese de que el tamaño de la pinza de sujeción coincide con el tamaño del eje del accesorio
- Asegúrese de que la herramienta está apagada cuando la enchufe

DURANTE EL USO

- **Emplee las empuñaduras adicionales suministradas con la herramienta** (la pérdida de control sobre la herramienta puede provocar un accidente)
- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el accesorio pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable** (el contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica)
- Mantenga siempre el cable lejos de las partes móviles de la herramienta; mantenga el cable detrás de usted, lejos de la herramienta
- No utilizar la herramienta cuando el cable esté dañado; hágalo cambiar por una persona calificada
- **Nunca utilice el casquillo de bloqueo cuando la herramienta esté en funcionamiento** (los daños debidos a un manejo inadecuado están excluidos de la garantía)
- Mantenga las manos lejos de los accesorios giratorios
- Cuando muela metal, se generarán chispas; mantenga alejadas del área de trabajo a otras personas y al material combustible
- Mantenga libres las ranuras de ventilación mientras trabaja
- En el caso de que se produjera un mal funcionamiento eléctrico o mecánico, apague inmediatamente la herramienta y desconecte el enchufe

DESPUÉS DEL USO

- Después de haber apagado la herramienta el accesorio continuará girando durante un corte período de tiempo
- Antes de poner la herramienta en el suelo, apague el motor y asegúrese de que todas las piezas móviles están completamente paradas
- Después de apagar la herramienta, nunca detenga la rotación del accesorio ejerciendo una fuerza contra él
- Guarde la herramienta en lugares donde la temperatura no supere los 50°C

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS DE LA HERRAMIENTA

- ③ Lea el manual de instrucciones antes de utilizarla
- ④ Utilice gafas de protección y protección para los oídos
- ⑤ Doble aislamiento (no requiere cable de tierra)
- ⑥ No deseche la herramienta junta con los residuos domésticos

USO

- Cambio de accesorios ⑦
 - ! **pare la herramienta y desenchúfela**
 - ! **compruebe que el tamaño de la pinza de sujeción coincide con el tamaño del eje del accesorio**
 - oprima el botón del bloqueo del eje B y manténgalo presionado mientras gira manualmente la tuerca de la pinza de sujeción D, hasta que el bloqueo del eje impida la rotación, y afloja la pinza de sujeción D con la llave E
 - inserte un accesorio en la pinza de sujeción C hasta el tope para evitar su descentramiento y desequilibrio
 - oprima el botón del bloqueo del eje B mientras aprieta la tuerca de la pinza de sujeción D con la llave E
 - ! **evite apretar excesivamente la tuerca de la pinza de sujeción D**
 - ! **nunca apriete la tuerca si no hay un accesorio dentro de la pinza de sujeción, ya que puede dañar ésta**
- Cambio de pinzas de sujeción ⑧
 - ! **pare la herramienta y desenchúfela**
 - oprima el botón del bloqueo del eje B mientras retira la tuerca de la pinza de sujeción D
 - retire la pinza de sujeción C
 - inserte la nueva pinza de sujeción
 - ! **nunca apriete la tuerca si no hay un accesorio dentro de la pinza de sujeción, ya que puede dañar ésta**
- Antes de utilizar la herramienta
 - asegúrese de que el accesorio esté correctamente montado y firmemente apretado
 - compruebe que el accesorio se mueve libremente al girarlo con la mano
 - pruebe la herramienta al dejarla funcionar en una posición segura durante al menos 60 segundos a la máxima velocidad en vacío
 - deténgala inmediatamente en caso de vibraciones considerables u otros defectos, y examine la herramienta para determinar su posible causa
- Interruptor de conexión/desconexión ⑨
 - encienda/apague la herramienta girando el mando A a la posición "I"/"O"
 - ! **antes de trabajar sobre una pieza, la herramienta deba alcanzar su velocidad máxima**
 - ! **antes de desactivar la herramienta, debe retirarla de la pieza de trabajo**

- Control de velocidad ⑩
Para obtener resultados óptimos en diferentes materiales
 - seleccione la velocidad mediante la rueda G (también puede hacerlo mientras la herramienta funciona)
 - utilice la tabla ⑪ como referencia para determinar la velocidad correcta
 - antes de empezar un trabajo, encuentre la velocidad óptima experimentando en material sobrante
- ! **después de largos periodos de trabajo a baja velocidad, permita que la herramienta se enfríe haciéndola funcionar durante 3 minutos aproximadamente a alta velocidad y sin carga**
- Sujección y manejo de la herramienta ⑫
 - puño de lápiz para trabajos de precisión (grabar)
 - puño de una mano para trabajos de menor precisión (amolado)
 - puño de apoyo para mayor control y comodidad
 - no aplique una presión excesiva sobre la herramienta; deje que la velocidad de ésta haga el trabajo
- Puño de apoyo ⑬
 - se puede ajustar como se muestra
 - se puede instalar en 4 posiciones diferentes
- Luz de posición (**no incluida de serie**) ⑭
Encienda/apague la luz de posición J girando el mando K en sentido horario/antihorario
- Eje flexible (**no incluido de serie**) ⑮
 - monte el eje flexible como se muestra
 - use el eje flexible para lugares de difícil acceso
- Cambio de accesorios cuando se utiliza el eje flexible ⑯
 - tire del manguito L hacia abajo (= bloqueo del eje) y manténgalo presionado mientras gira manualmente la tuerca de la pinza de sujeción D, hasta que el bloqueo del eje impida la rotación, y afloja la pinza de sujeción D con la llave E
 - inserte un accesorio en la pinza de sujeción C
 - tire del manguito L hacia abajo (= bloqueo del eje) y manténgalo mientras aprieta la tuerca de la pinza de sujeción D con la llave E
- Montaje del soporte (**no incluido de serie**) ⑰
 - monte el soporte sobre un banco de trabajo o una mesa con un grosor máximo de 60 mm
 - ajuste la altura del soporte girando los tubos M en sentido antihorario, extendiéndolos hasta la altura deseada y girándolos en sentido horario
 - ajuste la altura del soporte de suspensión N aflojando el mando P, ajustando el soporte de suspensión a la altura deseada y apretando el mando P
 - fije la herramienta al soporte de suspensión con el gancho Q
- Ensamblaje de accesorios específicos ⑱

MANTENIMIENTO / SERVICIO

- Esta herramienta no está concebida para uso profesional
- Mantenga limpio el cable eléctrico y la herramienta (sobre todo las ranuras de ventilación H ②)
! **desenchufar la herramienta antes de limpiar**
- Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, la herramienta llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas SKIL
 - envíe la herramienta **sin desmontar** junto con una prueba de su compra a su distribuidor o a la estación

de servicio más cercana de SKIL (los nombres así como el despiece de piezas de la herramienta figuran en www.skil.com)

AMBIENTE

- No deseche las herramientas eléctricas, los accesorios y embalajes junto con los residuos domésticos** (sólo para países de la Unión Europea)
 - de conformidad con la Directiva Europea 2012/19/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas
 - símbolo ⑥ llamará su atención en caso de necesidad de tirarlas

RUIDOS / VIBRACIONES

- Medido según EN 60745 el nivel de la presión acústica de esta herramienta se eleva a 71 dB(A) (desviación estándar: 3 dB) y la vibración a 2,9 m/s² (suma vectorial de tres direcciones; incertidumbre K = 1,5 m/s²)
- El nivel de emisión de vibraciones ha sido medido según una prueba estándar proporcionada en EN 60745; puede utilizarse para comparar una herramienta con otra y como valoración preliminar de la exposición a las vibraciones al utilizar la herramienta con las aplicaciones mencionadas
 - al utilizarla para distintas aplicaciones o con accesorios diferentes o con un mantenimiento deficiente, podría **aumentar** de forma notable el nivel de exposición
 - en las ocasiones en que se apaga la herramienta o cuando está funcionando pero no está realizando ningún trabajo, se podría **reducir** el nivel de exposición de forma importante
- ! **protéjase contra los efectos de la vibración realizando el mantenimiento de la herramienta y sus accesorios, manteniendo sus manos calientes y organizando sus patrones de trabajo**



P

Ferramenta de rotação

1415

INTRODUÇÃO

- Esta ferramenta destina-se a rebarbe, lixagem, corte, gravação, polimento e perfuração de alta precisão em diferentes materiais
- A luz desta ferramenta eléctrica serve para iluminar a área de trabalho directa da ferramenta eléctrica e não é adequada para a iluminação ambiente no âmbito doméstico (**não incluída de série**)

- Esta ferramenta não se destina a utilização profissional
- A SKIL não fornece peças sobresselentes para esta ferramenta, mas recomenda a aquisição de acessórios Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm da DREMEL
- Leia e guarde este manual de instruções ③

DADOS TÉCNICOS ①

ELEMENTOS DA FERRAMENTA ② ⑭ ⑯ ⑰

- A Interruptor para ligar/desligar
- B Botão de bloqueio do veio
- C Engate
- D Porca do engate
- E Chave
- F Pega de suporte
- G Roda de selecção de velocidade
- H Aberturas de ventilação
- J Foco
- K Interruptor para foco
- L Casquilho de bloqueio
- M Tubo de extensão
- N Suporte de suspensão
- P Botão de bloqueio
- Q Gancho de fixação

SEGURANÇA

INDICAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS

⚠ ATENÇÃO Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

1) SEGURANÇA DA ÁREA DE TRABALHO

- a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e arrumada.** Desordem ou áreas de trabalho com fraca iluminação podem causar acidentes.
- b) **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pó inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- c) **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante o trabalho com a ferramenta.** Distrações podem causar a falta de controle sobre o aparelho.

2) SEGURANÇA ELÉTRICA

- a) **A ficha da ferramentas eléctricas devem caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo**

algum. Não utilize quaisquer fichas de adaptação junto com ferramentas eléctricas ligadas à terra.

Fichas sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques eléctricos.

- b) **Evite que o corpo entre em contacto com superfícies ligadas à terra, como por exemplo tubos, radiadores, fogões e geladeiras.** Há um risco elevado de choques eléctricos, caso o corpo for ligado à terra.
- c) **A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem humidade.** A penetração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choques eléctricos.
- d) **O cabo do aparelho não deve ser utilizado para o transporte, para pendurar o aparelho, nem para puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes em movimento do aparelho.** Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choques eléctricos.
- e) **Ao trabalhar com a ferramenta eléctrica ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para áreas externas.** O uso de um cabo apropriado para áreas externas reduz o risco de choques eléctricos.
- f) **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado uma disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque elétrico.

3) SEGURANÇA DE PESSOAS

- a) **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudencia ao trabalhar com a a ferramenta eléctrica. Não use a ferramenta eléctrica se estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção durante a operação da ferramenta eléctrica pode causar graves lesões.
- b) **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- d) **Remover chaves de ajustes ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de fenda ou chave de ajuste que se encontre numa parte móvel do aparelho, pode levar a lesões.
- e) **Não se sobrestime. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma poderá ser mais fácil controlar o aparelho em situações inesperadas.
- f) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de partes em movimento.** Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ser agarradas por partes em movimento.

- g) Se for prevista a montagem de dispositivos de aspiração de pó e de dispositivos de recolha, assegure-se de que estão conectados e que sejam utilizados de forma correcta. A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- h) Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta. Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.

4) USO E TRATAMENTO DE FERRAMENTAS ELÉTRICAS

- a) Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta. A ferramenta correcta realizará o trabalho de forma melhor e mais segura dentro da faixa de potência indicada.
- b) Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado nem desligado. Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de ligar-desligar, é perigosa e deve ser reparada.
- c) Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta, de substituir acessórios ou de guardar a ferramenta. Esta medida de segurança evita que a ferramenta eléctrica seja ligada acidentalmente.
- d) Guarde ferramentas eléctricas que não estiverem sendo utilizadas, for a do alcance de crianças. Não permita que o aparelho seja utilizado por pessoas não familiarizadas com o mesmo ou que não tenham lido estas instruções. Ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas sem treinamento.
- e) Trate a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Verifique se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento do aparelho. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização do aparelho. Muitos acidentes tem como causa uma manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.
- f) Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas. Ferramentas de cortes devidamente tratadas, com cantos afiados travam com menos frequência e podem ser controladas com maior facilidade.
- g) Use a ferramenta eléctrica, os acessórios os bits da ferramenta etc., de acordo com estas instruções. Considere também as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado. A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins que os previstos, pode resultar em situações perigosas.
- h) Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente. Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

5) SERVIÇO

- a) A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser colocadas peças sobressalentes originais. Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta eléctrica.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS DE ROTAÇÃO

1) AVISOS DE SEGURANÇA COMUNS ÀS OPERAÇÕES DE ESMERILAR, LIXAR, LIMPAR COM ESCOVA DE ARAME, POLIR, ESCULPIR OU CORTAR COM DISCO ABRASIVO

- a) Esta ferramenta eléctrica pode ser utilizada como esmeriladora, lixadora, escova de arame, polidora, ferramenta de esculpir ou de corte. Observar todas as indicações de aviso, instruções, apresentações e dados fornecidos com a ferramenta eléctrica. O desrespeito das seguintes instruções pode levar a um choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.
- b) Não utilize acessórios, que não foram especialmente previstos e recomendados pelo fabricante para esta ferramenta eléctrica. O facto de poder fixar o acessório a esta ferramenta eléctrica, não garante uma aplicação segura.
- c) O número de rotação admissível da ferramenta de trabalho deve ser no mínimo tão alto quanto o máximo número de rotação indicado na ferramenta eléctrica. Acessórios que girem mais rápido do que permitido, podem ser destruídos.
- d) O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de trabalho devem corresponder às indicações de medida da sua ferramenta eléctrica. Ferramentas de trabalho incorrectamente medidas podem não ser suficientemente controladas.
- e) O tamanho do eixo dos discos, o disco de lixa ou qualquer outro acessório tem de ser instalado correctamente no veio ou no engate da ferramenta eléctrica. Ferramentas de trabalho, que não cabem exactamente no veio de rectificação da ferramenta eléctrica, giram irregularmente, vibram fortemente e podem levar à perda de controlo.
- f) Os discos, os discos de lixa, as fresadoras ou outros acessórios montados no mandril têm de ser completamente inseridos no engate ou na bucha. Se o mandril estiver mal suportado e/ou a saliência da roda for muito grande, a roda montada pode ficar solta e ser ejectada a grande velocidade.
- g) Não utilize um acessório danificado. Antes de cada utilização, procure fendas e rachas nas rodas abrasivas, rachas, desgaste ou utilização excessiva no disco de lixa, fios partidos ou perdidos nas escovas. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de trabalho caírem, deverá verificar se sofreram danos, ou deverá utilizar uma ferramenta de trabalho intacta. Após ter controlado e introduzido a ferramenta de trabalho, deverá manter a própria pessoa e as pessoas que se encontrem nas proximidades, fora do nível de rotação da ferramenta de trabalho e permitir que a ferramenta eléctrica funcione durante um minuto com o máximo número de rotação. A maioria das ferramentas de trabalho danificadas quebram durante este período de teste.
- h) Utilizar um equipamento de protecção pessoal ⁽⁴⁾. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma protecção para todo o rosto, protecção para os olhos ou um óculos protector. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara contra pó, protecção

- auricular, luvas de protecção ou um avental especial, que mantenha afastadas pequenas partículas de amoladura e de material.** Os olhos devem ser protegidos contra partículas a voar, produzidas durante as diversas aplicações. A máscara contra pó ou a máscara de respiração deve ser capaz de filtrar o pó produzido durante a respectiva aplicação. Se for sujeito durante longo tempo a fortes ruídos, poderá sofrer a perda da capacidade auditiva.
- i) **Observe que as outras pessoas mantenham uma distância segura em relação ao seu local de trabalho. Cada pessoa que entrar na área de trabalho, deverá usar um equipamento de protecção pessoal.** Estilhaços da peça a ser trabalhada ou ferramentas de trabalho quebradas podem voar e causar lesões fora da área imediata de trabalho.
- j) **Segurar a ferramenta elétrica só pelas superfícies de punho isoladas ao executar trabalhos durante os quais o acessório possa atingir cabos elétricos escondidos ou o próprio cabo de rede.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque elétrico.
- k) **Segure sempre a ferramenta firmemente nas mãos durante o arranque.** O binário de reacção do motor, à medida que acelera para velocidade total, pode provocar a torção da ferramenta.
- l) **Utilize grampos para suportar a peça de trabalho sempre que for prático. Nunca segure uma peça de trabalho pequena com uma mão e a ferramenta com a outra mão durante a utilização.** A fixação de uma peça de trabalho pequena permite utilizar as duas mãos para controlar a ferramenta. O material redondo, como, por exemplo, varetas ou tubos, tem a tendência para rolar durante as operações de corte e pode provocar a prisão ou o salto da ponta na sua direcção.
- m) **Manter o cabo de rede afastado de ferramentas de trabalho em rotação.** Se perder o controlo sobre a ferramenta elétrica, é possível que o cabo de rede seja cortado ou enganchado e a sua mão ou braço sejam puxados contra a ferramenta de trabalho em rotação.
- n) **Jamais depositar a ferramenta elétrica, antes que a ferramenta de trabalho esteja completamente parada.** A ferramenta de trabalho em rotação pode entrar em contacto com a superfície de apoio, provocando uma perda de controlo da ferramenta elétrica.
- o) **Depois de mudar as pontas ou efectuar quaisquer ajustes, certifique-se de que a porca de engate, a bucha ou qualquer outro dispositivo de ajuste está correctamente apertado.** Os dispositivos de ajuste soltos podem mover-se inesperadamente, provocando a perda de controlo, os componentes rotativos soltos saltarão violentamente.
- p) **Não permitir que a ferramenta elétrica funcione enquanto estiver a transportá-la.** A sua roupa pode ser agarrada devido a um contacto accidental com a ferramenta de trabalho em rotação, de modo que a ferramenta de trabalho possa ferir o seu corpo.
- q) **Limpar regularmente as aberturas de ventilação da sua ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça, e uma grande quantidade de pó de metal pode causar perigos eléctricos.
- r) **Não utilizar a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis.** Faiscas podem incendiar estes materiais.
- s) **Não utilizar ferramentas de trabalho que necessitem agentes de refrigeração líquidos.** A utilização de água ou de outros agentes de refrigeração líquidos pode provocar um choque elétrico.
- 2) CONTRA-GOLPE E RESPECTIVAS INDICAÇÕES DE AVISO**
- O ressalto é uma reacção repentina a uma roda de rotação, uma banda de lixa, escova ou qualquer outro acessório comprimido ou com irregularidades. Um travamento ou um bloqueio levam a uma parada abrupta da ferramenta de trabalho em rotação. Desta forma, uma ferramenta elétrica descontrolada é acelerada no local do bloqueio, no sentido contrário da rotação da ferramenta de trabalho.
 - Se por exemplo um disco abrasivo travar ou bloquear numa peça a ser trabalhada, o canto do disco abrasivo pode mergulhar na peça a ser trabalhada e encravar-se, quebrando o disco abrasivo ou causando um contra-golpe. O disco abrasivo se movimentar então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no local do bloqueio. Também é possível que os discos abrasivos quebrem.
 - Um contra-golpe é a consequência de uma utilização incorrecta ou indevida da ferramenta elétrica. Ele pode ser evitado por apropriadas medidas de cuidado, como descrito a seguir.
 - a) **Segurar firmemente a ferramenta elétrica e posicionar o seu corpo e os braços de modo que possa resistir às forças de um contra-golpe.** O operador pode controlar as forças de contra-golpe através de medidas de cuidado apropriadas.
 - b) **Trabalhar com especial cuidado na área ao redor de esquinas, cantos afiados etc. Evite que ferramentas de trabalho sejam ricocheteadas pela peça a ser trabalhada e travadas.** A ferramenta de trabalho em rotação tende a travar em esquinas, em cantos afiados ou se for ricocheteada. Isto causa uma perda de controlo ou um contra-golpe.
 - c) **Não instale uma lâmina para serra com dentes.** Estas lâminas causam frequentemente um contra-golpe e perda de controlo.
 - d) **Coloque sempre a ponta no material na mesma direcção porque a extremidade de corte está a sair do material (que é a mesma direcção de saída das aparas).** A colocação da ferramenta na direcção errada faz com que a extremidade de corte da ponta saia do trabalho e empurre a ferramenta nesta direcção.
 - e) **Prender bem a peça a trabalhar se utilizar discos de corte.** Basta uma pequena irregularidade na ranhura para estas ferramentas acopláveis ficarem presas e poderem causar um contragolpe. Se um disco de corte ficar preso, por norma, parte-se. Se ficarem presas fresas rotativas, ferramentas de fresar de alta velocidade ou de metal duro, o acoplamento da ferramenta pode saltar da ranhura e causar a perda de controlo da ferramenta elétrica.
- 3) AVISOS DE SEGURANÇA ESPECÍFICOS PARA OPERAÇÕES DE CORTE ABRASIVO E RECTIFICAÇÃO**
- a) **Utilize apenas tipos de rodas recomendadas para a ferramenta elétrica e apenas para aplicações**

- recomendadas.** P.ex.: Jamais lixar com a superfície lateral de um disco de corte. Disco de corte são destinados para o desbaste de material com o canto do disco. Uma força lateral sobre estes corpos abrasivos pode quebrá-los.
- b) **Para buchas e cones abrasivos roscados, utilize apenas mandris de rodas não danificados com uma flange de rebarba uniforme com o tamanho e o comprimento correctos.** Os mandris adequados reduzem a possibilidade de quebra.
- c) **Evitar um bloqueio do disco de corte ou uma força de pressão demasiado alta. Não efectuar cortes extremamente profundos.** Uma sobrecarga do disco de corte aumenta o desgaste e a predisposição para emperrear e bloquear e portanto a possibilidade de um contra-golpe ou uma ruptura do corpo abrasivo.
- d) **Não posicione a mão alinhada e por trás da roda rotativa.** Quando a roda, no ponto de funcionamento, está a afastar-se da mão, o possível ressalto pode impulsionar a roda rotativa e a ferramenta eléctrica para cima de si.
- e) **Se o disco de corte emperrear, ficar bloqueado ou travar ou se o trabalho for interrompido, deverá desligar a ferramenta eléctrica e mantê-la imóvel, até o disco parar completamente. Jamais tentar puxar o disco de corte para fora do corte enquanto ainda estiver em rotação, caso contrário poderá ser provocado um contra-golpe.** Verificar e eliminar a causa do emperreamento.
- f) **Não ligar novamente a ferramenta eléctrica, enquanto ainda estiver na peça a ser trabalhada. Permita que o disco de corte alcance o seu completo número de rotação, antes de continuar cuidadosamente a cortar.** Caso contrário é possível que o disco emperre, pule para fora da peça a ser trabalhada ou cause um contra-golpe.
- g) **Apoiar placas ou peças grandes, para reduzir um risco de contra-golpe devido a um disco de corte emperrado.** Peças grandes podem curvar-se devido ao próprio peso. A peça a ser trabalhada deve ser apoiada de ambos os lados, tanto nas proximidades do corte como também nos cantos.
- h) **Tenha extremamente cuidado ao efectuar „Cortes de bolso“ em paredes existentes ou em outras superfícies, onde não é possível reconhecer o que há por detrás.** O disco de corte pode causar um contra-golpe se cortar acidentalmente tubulações de gás ou de água, cabos eléctricos ou outros objectos.
- 4) AVISOS DE SEGURANÇA ESPECÍFICOS PARA TRABALHAR COM ESCOVAS DE ARAME**
- a) **Esteja ciente que a escova de arame também perde pedaços de arame durante a utilização normal. Não sobrecarregue os arames exercendo uma força de pressão demasiada.** Pedaços de arame a voar, podem penetrar facilmente em roupas finas e/ou na pele.
- b) **Deixe as escovas funcionarem à velocidade de funcionamento pelo menos um minuto antes de as utilizar. Durante este tempo, ninguém deve ficar em frente ou alinhado com a escova.** Os fios e as cerdas soltos serão descarregados durante o tempo de funcionamento.

- c) **Afaste a descarga da escova rotativa de si.** Pequenas partículas e fragmentos de fios pequenos podem ser descarregados a alta velocidade durante a utilização destas escovas e podem ficar embebidos na sua pele.

GENERAL

- Esta ferramenta não deve ser utilizada por pessoas menores de 16 anos
- Utilize esta ferramenta apenas para aplicações sem utilização de água
- **Desligue sempre a ficha da tomada antes de proceder a qualquer ajustamento ou troca de acessório**

ACESSÓRIOS

- A SKIL só pode garantir um funcionamento perfeito da ferramenta, quando utilizada com os acessórios originais
- Utilize apenas acessórios recomendados pela SKIL
- Para montar/usar acessórios de outras marcas que não sejam SKIL, respeite as instruções do respectivo fabricante
- Utilize apenas acessórios com um número de rotação admissível no mínimo tão alto como o mais alto número de rotação em vazio da ferramenta
- Não utilize acessórios que estejam danificados ou deformados, ou que vibrem
- Manuseie e guarde os discos de rebarbe/corte com cuidado, de modo a evitar que lasquem ou partam
- Proteja os acessórios contra impacto, choques e gordura
- Nunca utilize discos de rebarbe superiores a 32 mm (1 1/4") Ø
- Nunca utilize brocas superiores a 3,2 mm (1/8") Ø
- Nunca utilize um disco de corte para rebarbe lateral
- Nunca utilize redutores ou adaptadores para utilizar discos de rebarbe/corte com orifício mais largo

ANTES DA UTILIZAÇÃO

- Certifique-se sempre de que a tensão de alimentação está de acordo com a tensão indicada na placa de identificação da ferramenta (ferramentas com a indicação de 230V ou 240V também podem ser ligadas a uma fonte de 220V)
- **Não processe material que contenha asbesto** (asbesto é considerado como sendo cancerígeno)
- **Fixe a peça de trabalho** (uma peça de trabalho fixa com dispositivos de fixação ou num tornal fica melhor fixa do que manualmente)
- Utilize extensões completamente desenroladas e seguras, com uma capacidade de 16 Amp
- Use óculos de protecção e protectores para os ouvidos, luvas de protecção e calçado robusto; quando necessário, use também um avental
- O pó do material, como tinta com chumbo, algumas espécies de madeira, minerais e metais, pode ser prejudicial (contacto ou inalação do pó pode provocar reacções alérgicas e/ou doenças respiratórias ao operador ou às pessoas presentes); **use máscara respiratória e trabalhe com um dispositivo de extracção de pó quando ligado a**
- Determinados tipos de pó são classificados como substâncias cancerígenas (como pó de carvalho e faia), em especial, juntamente com aditivos para acondicionamento da madeira; **use máscara**

respiratória e trabalhe com um dispositivo de extracção de pó quando ligado a

- Siga o regulamento nacional quanto a extração de pó, em função dos materiais que vão ser utilizados
- Verifique se as dimensões do engate correspondem às dimensões do veio do acessório
- Certifique-se de que a ferramenta está desligada antes de colocar a ficha na tomada

DURANTE A UTILIZAÇÃO

- **Utilize os punhos adicionais fornecidos com a ferramenta** (a perda de controle pode provocar lesões)
- **Segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies de punho isoladas ao executar trabalhos durante os quais o acessório possa atingir cabos eléctricos escondidos ou o próprio cabo de rede** (o contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas da ferramenta e levar a um choque eléctrico)
- Mantenha sempre o fio afastado das peças rotativas da ferramenta; coloque o fio para trás, fora do alcance da ferramenta
- Não utilizar ferramenta caso o fio esteja danificado; mandando-o substituir por pessoal qualificado
- **Nunca utilize o bloqueio do eixo enquanto a ferramenta estiver em funcionamento** (os danos devidos a manuseamento incorrecto serão excluídos da garantia)
- Mantenha as mãos afastadas dos acessórios rotativos
- Ao rebarbar metais, devido às faíscas produzidas, mantenha afastadas da área de trabalho outras pessoas e materiais combustíveis
- Mantenha as aberturas de ventilação destapadas durante o trabalho
- Em caso de anomalias eléctricas ou mecânicas, desligue imediatamente a ferramenta e tire a ficha da tomada

APÓS A UTILIZAÇÃO

- O acessório continua a sua rotação durante um curto período de tempo, mesmo depois de a ferramenta já ter sido desligada
- Antes de descansar a ferramenta, desligue o motor e certifique-se de que todas as peças rotativas estão paradas
- Depois de desligar a ferramenta, nunca páre a rotação do acessório exercendo uma força sobre o mesmo
- Guarde a ferramenta em locais onde a temperatura não exceda os 50°C

EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS DA FERRAMENTA

- ③ Leia o manual de instruções antes de utilizar o equipamento
- ④ Use óculos de protecção e protectores para os ouvidos
- ⑤ Isolamento duplo (nenhum fio de terra necessário)
- ⑥ Não deite a ferramenta no lixo doméstico

MANUSEAMENTO

- Substituição de acessórios ⑦
! desligue a ferramenta e retire a ficha da tomada
! verifique se as dimensões do engate correspondem às dimensões do veio do acessório
- prima o botão bloqueio do eixo B e segure-o enquanto roda a porca do engate D manualmente até que o

bloqueio do eixo impeça a rotação e desaperte a porca do engate D com a chave E

- insira um acessório no engaste C o máximo possível para minimizar uma saliência excessiva e desequilíbrios
- prima o botão de bloqueio do eixo B e segure-o enquanto aperta a porca do engate D com a chave E
! evite um aperto excessivo da porca do engate D
! nunca aperte a porca do engate se não se encontrar qualquer acessório no engate; o engate poderá ficar danificado
- Substituição de engates ⑧
! desligue a ferramenta e retire a ficha da tomada
- prima o botão de bloqueio do eixo B e segure-o enquanto retira a porca do engate D
- retire o engate C
- insira o novo engate
! nunca aperte a porca do engate se não se encontrar qualquer acessório no engate; o engate poderá ficar danificado
- Antes de utilizar a ferramenta
- assegure-se que o acessório está correctamente montado e apertado com firmeza
- verifique que o acessório gira livremente rodando-o com a mão
- ligue a ferramenta em vazio durante pelo menos 60 segundos na rotação máxima e numa posição de segurança
- desligue imediatamente a ferramenta em caso de vibração excessiva ou outros defeitos de funcionamento, e verifique a causa do sucedido
- Interruptor ligar/desligar ⑨
- ligue/desligue a ferramenta colocando o botão A na posição "I"/"O"
! a ferramenta deverá trabalhar na velocidade máxima antes de alcançar a peça a trabalhar
! antes de desligar a ferramenta, deve levantá-la da peça de trabalho
- Controle de velocidade ⑩
Para a obtenção de resultados óptimos em materiais diferentes
- seleccione a velocidade com a roda G (também quando a ferramenta está a funcionar)
- use a tabela ⑪ como referência para determinar a velocidade correcta
- antes de iniciar um trabalho, determine a velocidade óptima experimentando em material de sobra
! ao fim de períodos longos de trabalho a velocidade reduzida, deixe arrefecer a ferramenta fazendo-a funcionar durante aproximadamente 3 minutos a alta velocidade sem carga
- Segurar e guiar a ferramenta ⑫
- pega do tipo escrita para trabalho de precisão (gravação)
- pega com uma mão para trabalho menos preciso (rebarbe)
- pega de suporte para maior controlo/conforto
- não exerça demasiada pressão sobre a ferramenta; deixe a velocidade trabalhar por si
- Pega de suporte ⑬
- pode ser ajustado conforme mostrado na figura
- pode ser montada em 4 posições diferentes

- Foco (**não incluído de série**) ⑭
Ligue/desligue o foco J rodando o botão K no sentido contrário aos dos ponteiros do relógio/no sentido dos ponteiros do relógio
- Veio flexível (**não incluído de série**) ⑮
 - fixe o veio flexível conforme mostrado na figura
 - utilize o veio flexível para pontos de difícil acesso
 Substituição de acessórios durante a utilização do veio flexível ⑮
 - puxe a manga L para baixo (= bloqueie o eixo) segure-o enquanto roda a porca do engate D manualmente até que o bloqueio do eixo impeça a rotação e desaperte a porca do engate D com a chave E
 - insira um acessório no engate C
 - puxe a manga L para baixo (= bloqueie o eixo) e segure-o enquanto aperta a porca do engate D com a chave E
- Base de fixação (**não incluído de série**) ⑰
 - fixe a base numa bancada de trabalho ou num tampo de mesa com uma espessura máxima de 60 mm
 - regule a altura da base rodando os tubos M no sentido contrário ao dos ponteiros do relógios, puxando-os para a altura pretendida e rodando-os no sentido dos ponteiros do relógio
 - regule a altura do suporte de suspensão N afrouxando o botão P, regulando o suporte de suspensão para a altura pretendida e apertado o botão P
 - fixe a ferramenta ao suporte de suspensão com o gancho Q
- Montagem de acessórios específicos ⑱

MANUTENÇÃO / SERVIÇO

- Esta ferramenta não se destina a utilização profissional
- Mantenha a ferramenta e o fio sempre limpos (especialmente as ranhuras de respiração H ②)
! desligar a ferramenta da fonte de corrente antes de limpar
- Se a ferramenta falhar apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por uma oficina de serviço autorizada para ferramentas eléctricas SKIL
 - envie a ferramenta **sem desmontar**, juntamente com a prova de compra, para o seu revendedor ou para o centro de assistência SKIL mais próximo (os endereços assim como a mapa de peças da ferramenta estão mencionados no www.skil.com)

AMBIENTE

- **Não deite ferramentas eléctricas, acessórios e embalagem no lixo doméstico** (apenas para países da UE)
 - de acordo com a directiva europeia 2012/19/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica
 - símbolo ⑥ lhe avisará em caso de necessidade de arranjar-las

RUIDO / VIBRAÇÃO

- Medido segundo EN 60745 o nível de pressão acústica desta ferramenta é 71 dB(A) (espaço de erro: 3 dB) e a vibração 2,9 m/s² (soma de vectores de três direcções; incerteza K = 1,5 m/s²)
 - O nível de emissão de vibrações foi medido de acordo com um teste normalizado fornecido na EN 60745; pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra e como uma avaliação preliminar de exposição à vibração quando utilizar a ferramenta para as aplicações mencionadas
 - utilizar a ferramenta para diferentes aplicações ou com acessórios diferentes ou mantidos deficientemente, pode **umentar** significativamente o nível de exposição
 - o número de vezes que a ferramenta é desligada ou quando estiver a trabalhar sem fazer nada, pode **reduzir** significativamente o nível de exposição
- ! proteja-se contra os efeitos da vibração, mantendo a ferramenta e os acessórios, mantendo as mãos quentes e organizando os padrões de trabalho**

I

Utensile rotativo

1415

INTRODUZIONE

- Questo utensile di alta precisione è ideale per smerigliare, levigare, tagliare, fresare, lucidare e forare svariati materiali
- L'illuminazione di questo elettroutensile è concepita per illuminare l'area di lavoro dell'elettroutensile stesso e non è adatta per illuminare l'ambiente domestico (**non inclusa di serie**)
- Questo utensile non è inteso per un uso professionale
- SKIL non fornisce accessori di ricambio per questo utensile, ma raccomanda gli accessori Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL
- Leggete e conservate questo manuale di istruzione ③

DATI TECNICI ①

ELEMENTI UTENSILE ② ⑭ ⑮ ⑰

- A** Interruttore di accesso/spento
- B** Tasto di bloccaggio dell'albero
- C** Colletto
- D** Dado colletto
- E** Chiave
- F** Impugnatura di supporto
- G** Rotella selezione velocità
- H** Feritoie di ventilazione
- J** Riflettore
- K** Interruttore del faretto
- L** Bussola di bloccaggio
- M** Tubo di prolunga
- N** Staffa
- P** Manopola di bloccaggio
- Q** Gancio

SICUREZZA

AVVERTENZE GENERALI DI PERICOLO PER ELETTROUTENSILI

AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche accluse al presente elettrooutensile. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine "elettrooutensile" utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad elettrooutensili alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad elettrooutensili alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

1) SICUREZZA DELLA POSTAZIONE DI LAVORO

- Mantenere pulito ed ordinato il posto di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- Evitare d'impiegare l'elettrooutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrooutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- Mantenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrooutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrooutensile.

2) SICUREZZA ELETTRICA

- La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettrooutensili con collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- Custodire l'elettrooutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettrooutensile va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti al fine di trasportare o appendere l'elettrooutensile, oppure di togliere la spina dalla presa di corrente. Mantenere l'elettrooutensile al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da pezzi in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- Qualora si voglia usare l'elettrooutensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrooutensile in ambiente umido, utilizzare un**

interruttore di messa a terra. L'uso di un interruttore di messa a terra riduce il rischio di una scossa elettrica.

3) SICUREZZA DELLE PERSONE

- È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e a maneggiare con giudizio l'elettrooutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'elettrooutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrooutensile potrà causare lesioni gravi.
 - Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale. Usare sempre protezioni per gli occhi.** Se si avrà cura d'indossare equipaggiamento protettivo individuale come la maschera antipolvere, la calzatura antidistruciolevole di sicurezza, il casco protettivo o la protezione dell'udito, a seconda dell'impiego previsto per l'elettrooutensile, si potrà ridurre il rischio di ferite.
 - Evitare l'accensione involontaria dell'elettrooutensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettrooutensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrooutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
 - Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'elettrooutensile.** Un elettrooutensile o una chiave inglese che si trovino in una parte dell'elettrooutensile in rotazione potranno causare lesioni.
 - È importante non sopravvalutarsi. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio.** In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'elettrooutensile in situazioni inaspettate.
 - Indossare vestiti adeguati. Evitare di indossare vestiti lenti o gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
 - Se sussiste la possibilità di montare dispositivi di aspirazione o di captazione della polvere, assicurarsi che gli stessi siano stati installati correttamente e vengano utilizzati senza errori.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
 - Una volta presa confidenza con gli utensili, evitare di trascurare le norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.
- ### 4) MANEGGIO ED IMPIEGO ACCURATO DI ELETTROUTENSILI
- Non sovraccaricare l'elettrooutensile. Impiegare l'elettrooutensile adatto per sbrigare il lavoro.** Utilizzando l'elettrooutensile adatto si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
 - Non utilizzare elettrooutensili con interruttori difettosi.** Un elettrooutensile che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e dovrà essere riparato.

- c) **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sull'elettrotensile, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare l'elettrotensile al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettrotensile possa essere messo in funzione inavvertitamente.
 - d) **Custodire gli elettrotensili non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'elettrotensile a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
 - e) **Eeguire la manutenzione degli elettrotensili e degli accessori. Verificare che le parti mobili dell'elettrotensile funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'elettrotensile stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'elettrotensile.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
 - f) **Mantenere affilati e puliti gli elettrotensili da taglio.** Gli elettrotensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
 - g) **Utilizzare elettrotensili, accessori, attrezzi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni. Osservare le condizioni di lavoro ed il lavoro da eseguirsi durante l'impiego.** L'impiego di elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
 - h) **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.
- 5) ASSISTENZA**
- a) **Fare riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.

ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA DEGLI UTENSILI ROTATIVI

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

- a) **Questo elettrotensile è stato concepito per essere utilizzato come smerigliatrice, levigatrice, spazzola a fili metallici, lucidatrice, utensile di intaglio o troncatrice. Attenersi a tutte le avvertenze di pericolo, istruzioni, rappresentazioni e dati che si ricevono insieme all' elettrotensile.** In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o di provocare seri incidenti.
- b) **Non utilizzare nessun accessorio che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e**

raccomandato per questo elettrotensile. Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato al Vostro elettrotensile non è una garanzia per un impiego sicuro.

- c) **Il numero di giri ammesso dell'accessorio impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettrotensile.** Un accessorio che giri più rapidamente di quanto consentito può essere danneggiato.
- d) **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio montato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettrotensile in dotazione.** In caso di utilizzo di portautensili e di accessori di dimensioni sbagliate non sarà possibile controllarli a sufficienza.
- e) **Le dimensioni delle dischi, del tamburo di sabbiaura e di qualsiasi altro accessorio devono essere accuratamente dimensionati in rapporto all'albero o alla pinza dell'elettrotensile.** Portautensili ed accessori che non si adattano perfettamente al mandrino portamola dell'elettrotensile non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.
- f) **Dischi, tamburi di sabbiaura, frese o altri accessori montati sul mandrino devono essere completamente inseriti nell'anello o nel mandrino.** Se il mandrino non ha una tenuta sufficiente e/o la sporgenza del disco è troppo lunga, il disco montato potrebbe allentarsi ed essere espulso a grande velocità.
- g) **Non utilizzare mai accessori danneggiati. Prima di ogni uso ispezionare gli accessori: per es. i dischi abrasivi per assicurarsi che non presentino trucioli e screpolature, i tamburi di sabbiaura che non presentino screpolature, rotture o usura eccessiva, le spazzole metalliche che non presentino fili di metallo allentati o crepati. Se l'elettrotensile oppure l'accessorio impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che questo non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un accessorio intatto. Una volta controllato e montato il portautensili o accessorio, far funzionare l'elettrotensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi al portautensili o accessorio in rotazione.** Nella maggior parte dei casi i portautensili o accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.
- h) **Indossare abbigliamento di protezione ④. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da piccole particelle di levigatura o di materiale.** Gli occhi dovrebbero essere protetti da corpi estranei scaraventati per l'aria nel corso di diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Esponendosi per lungo tempo ad un rumore troppo forte vi è il pericolo di perdere l'udito.
- i) **Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni**

- persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale.** Frammenti del pezzo in lavorazione oppure utensili rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.
- j) **Tenere l'elettro utensile sempre per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il proprio cavo di rete.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'utensile, causando una scossa elettrica.
- k) **Durante l'avvio tenere sempre l'utensile saldamente con le mani.** La coppia di torsione del motore in accelerazione fino a piena velocità può far ruotare l'utensile.
- l) **Usare delle pinze per fissare il pezzo in lavorazione, se necessario. Durante l'uso non tenere mai un pezzo piccolo in una mano e l'utensile nell'altra.** Il fissaggio di un piccolo pezzo in lavorazione permette sempre di usare 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.
- m) **Tenere il cavo di collegamento elettrico sempre lontano da portautensili o accessori in rotazione.** Se si perde il controllo sull'elettro utensile vi è il pericolo di troncarsi o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la Vostra mano o braccio può arrivare a toccare il portautensili o l'accessorio in rotazione.
- n) **Mai poggiare l'elettro utensile prima che il portautensili o l'accessorio impiegato non si sia fermato completamente.** L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendo Vi perdere il controllo sull'elettro utensile
- o) **Dopo aver cambiato le punte o mentre si effettuano regolazioni, assicurarsi che il dado della pinza, il mandrino o qualsiasi altro dispositivo di regolazione siano serrati saldamente.** Dispositivi di regolazione allentati possono spostarsi inaspettatamente facendo perdere il controllo e componenti in movimento possono essere proiettati con violenza.
- p) **Mai trasportare l'elettro utensile mentre questo dovesse essere ancora in funzione.** Attraverso un contatto casuale l'utensile in rotazione potrebbe fare presa sugli indumenti oppure sui capelli dell'operatore e potrebbe arrivare a ferire seriamente il corpo dell'operatore.
- q) **Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettro utensile in dotazione.** Il ventilatore del motore attira polvere nella carcassa ed una forte raccolta di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.
- r) **Non utilizzare mai l'elettro utensile nelle vicinanze di materiali infiammabili.** Le scintille possono far prendere fuoco questi materiali.
- s) **Non utilizzare mai accessori che richiedano refrigeranti liquidi.** L'utilizzo di acqua o di altri liquidi refrigeranti può provocare una scossa di corrente elettrica.
- 2) CONTRACCOLPO E RELATIVE AVVERTENZE DI PERICOLO**
- Un contraccolpo è una reazione improvvisa quando un disco in movimento, un nastro abrasivo, una spazzola o qualsiasi altro accessorio è consumato o ha delle sporgenze. Agganciandosi oppure bloccandosi il portautensili o accessorio provoca un arresto improvviso della rotazione dello stesso. In questo caso l'operatore non è più in grado di controllare l'elettro utensile ed al punto di blocco si provoca un rimbalzo dello stesso che avviene nella direzione opposta a quella della rotazione del portautensili o dell'accessorio.
 - Se p.es. un disco abrasivo resta agganciato o bloccato nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco abrasivo che si abbassa nel pezzo in lavorazione può rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccolpo del disco abrasivo. Il disco abrasivo si avvicina o si allontana dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In tali situazioni è possibile che le mole abrasive possano anche rompersi.
 - Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo non appropriato oppure non corretto dell'elettro utensile. Esso può essere evitato soltanto prendendo misure adatte di sicurezza come dalla descrizione che segue.
- a) **Tenere sempre ben saldo l'elettro utensile e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione che Vi permetta di compensare le forze di contraccolpo.** Prendendo appropriate misure di precauzione l'operatore può essere in grado di tenere sotto controllo le forze di contraccolpo.
 - b) **Operare con particolare attenzione in prossimità di spigoli, spigoli taglienti ecc.. Avere cura di impedire che portautensili o accessori possano rimbalzare dal pezzo in lavorazione oppure possano rimanervi bloccati.** L'utensile in rotazione ha la tendenza a rimanere bloccato in angoli, spigoli taglienti oppure in caso di rimbalzo. Ciò provoca una perdita del controllo oppure un contraccolpo.
 - c) **Non applicare lame per sega a denti.** Questo tipo di lame crea spesso contraccolpi e perdita di controllo.
 - d) **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.
 - e) **Qualora si utilizzino mole da taglio, serrare sempre saldamente il pezzo in lavorazione.** Anche angolature di piccola entità nella scanalatura faranno inceppare tali utensili accessori e potrebbero causare contraccolpi. L'inceppamento di una mola da taglio ne causa generalmente la rottura. L'inceppamento di lime rotanti e di utensili di fresatura ad alta velocità o in metallo duro può far proiettare l'inserto portautensile fuori dalla scanalatura e far perdere il controllo dell'elettro utensile.
- 3) AVVISI DI SICUREZZA SPECIFICI PER LE OPERAZIONI DI SMERIGLIATURA E DI TRONCATURA ABRASIVA**
- a) **Usare solo i tipi di dischi raccomandati per il proprio utensile elettrico e solo per le applicazioni**

- raccomandate.** Pes.: Mai eseguire lavori di levigatura con la superficie laterale di un disco abrasivo da taglio diritto. Mole abrasive da taglio diritto sono previste per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Esercitando dei carichi laterali su questi utensili abrasivi vi è il pericolo di romperli.
- b) **Per i coni abrasivi filettati usare solo mandrini per dischi intatti con una flangia di spalla senza rilievo della dimensione e lunghezza giusta.** Usando mandrini giusti riducono la possibilità di rottura.
- c) **Evitare di far bloccare il disco abrasivo da taglio diritto oppure di esercitare una pressione troppo alta. Non eseguire tagli eccessivamente profondi.** Sottoponendo la mola da taglio diritto a carico eccessivo se ne aumenta la sollecitazione e la si rende maggiormente soggetta ad angolature improprie o a blocchi venendo così a creare il pericolo di contraccolpo oppure di rottura dell'utensile abrasivo.
- d) **Non posizionare la mano allineata con il disco in movimento o dietro ad esso** Quando, durante l'operazione, il disco si allontana dalla mano, il possibile contraccolpo può proiettare il disco in movimento e l'utensile elettrico direttamente in direzione dell'operatore.
- e) **Qualora la mola da taglio si inceppi o si blocchi, oppure si interrompa il lavoro, spegnere l'elettrotensile e tenerlo fermo fino a quando il disco si sarà fermato completamente. Non tentare mai di estrarre il disco abrasivo dal taglio in esecuzione perché si potrebbe provocare un contraccolpo.** Rilevare ed eliminare la causa per il blocco.
- f) **Mai rimettere l'elettrotensile in funzione fintanto che esso si trovi ancora nel pezzo in lavorazione. Prima di continuare ad eseguire il taglio procedendo con la dovuta attenzione, attendere che il disco abrasivo da taglio diritto abbia raggiunto la massima velocità.** In caso contrario è possibile che il disco resti agganciato, sbalzi dal pezzo in lavorazione oppure provochi un contraccolpo.
- g) **Dotare di un supporto adatto pannelli oppure pezzi in lavorazione di dimensioni maggiori in modo da ridurre il rischio di un contraccolpo dovuto ad un disco abrasivo da taglio diritto che rimane bloccato.** Pezzi in lavorazione di dimensioni maggiori possono piegarsi sotto l'effetto del proprio peso. Provvedere a munire il pezzo in lavorazione di supporti adatti al caso specifico sia nelle vicinanze del taglio di troncatura che in quelle del bordo.
- h) **Operare con particolare attenzione in caso di «tagli dal centro» da eseguire in pareti già esistenti oppure in altre parti non visibili.** Il disco abrasivo da taglio diritto che inizia il taglio sul materiale può provocare un contraccolpo se dovesse arrivare a troncature condutture del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.
- 4) AVVISI DI SICUREZZA SPECIFICI PER LAVORI CON SPAZZOLE METALLICHE**
- a) **Tenere presente che la spazzola metallica perde pezzi di fil di ferro anche durante il comune impiego. Non sottoporre i fili metallici a carico troppo elevato esercitando una pressione troppo alta.** Pezzi di fil di

ferro scaraventati per l'aria possono penetrare molto facilmente attraverso indumenti sottili e/o la pelle.

- b) **Le spazzole devono funzionare a velocità d'esercizio per almeno un minuto prima di essere usate. Durante questa attesa nessuno deve stare di fronte o allineato alla spazzola.** Setole o fili metallici vengono proiettati durante la fase di riscaldamento.
- c) **Tenere la spazzola in movimento in direzione tale che gli oggetti vengano proiettati lontano.** Parti piccole e minuscoli frammenti di filo metallico possono essere proiettati ad alta velocità durante l'uso delle spazzole, conficcandosi nella pelle.

NOTE GENERALI

- Questo utensile non dev'essere utilizzato da persone di età inferiore ai 16 anni
- Utilizzate questo utensile esclusivamente per lavorazioni a secco
- **Staccate sempre la spina dell'utensile prima di effettuare regolazioni o cambiare gli accessori**

ACCESSORI

- La SKIL garantisce un perfetto funzionamento dell'utensile soltanto se vengono utilizzati accessori originali
- Utilizzate esclusivamente gli accessori raccomandati
- Per il montaggio/uso di accessori non di produzione SKIL, osservare le istruzioni del fabbricante interessato
- Utilizzate solo accessori il cui numero massimo di giri corrisponda almeno al massimo dei numeri di giri dell'utensile
- Non usare accessori danneggiati, deformati, o vibranti
- Maneggiare e conservare con cura i mole da smeriglio/taglio onde evitare scheggiature e rottura
- Proteggere gli accessori da impatto, da urti e dal grasso
- Non utilizzate mole da smeriglio con diametro superiore a 32 mm (1 1/4") Ø
- Non utilizzate punte con diametro superiore a 3,2 mm (1/8") Ø
- Non usare mai una mola da taglio per smeriglio laterale
- Non utilizzate riduttori od adattatori per mole da smeriglio/taglio a foro grande

PRIMA DELL'USO

- Controllare che la tensione dell'alimentazione sia la stessa di quella indicata sulla targhetta dell'utensile (gli utensili con l'indicazione di 230V o 240V possono essere collegati anche alla rete di 220V)
- **Non lavorare mai materiali contenenti amianto** (l'amianto è ritenuto materiale cancerogeno)
- **Fissare il pezzo da lavorare** (un pezzo in lavorazione rimane bloccato in posizione con maggiore sicurezza se fissato con appositi dispositivi di serraggio o con una morsa e non tenendolo con la mano)
- Usare cavi di prolunga completamente srotolati e sicure con una capacità di 16 Amp
- Portare occhiali di protezione e protezione dell'udito, guanti di protezione e scarpe dure; quando necessario, indossare anche un grembiule
- Le polveri di materiali come vernici contenenti piombo, alcune specie di legno, minerali e metallo possono essere nocive (il contatto con queste polveri o la loro inalazione possono causare reazioni allergiche e/o disturbi respiratori all'operatore o ad altre persone

presenti sul posto); **indossare una maschera protettiva per la polvere e utilizzare un dispositivo per l'estrazione della polvere se è presente una presa di collegamento**

- Alcuni tipi di polvere sono classificati come cancerogeni (quali le polveri di quercia e faggio) specialmente se associate ad additivi per il trattamento del legno; **indossare una maschera protettiva per la polvere e utilizzare un dispositivo per l'estrazione della polvere se è presente una presa di collegamento**
- Rispettare le istruzioni nazionali riguardanti l'estrazione della polvere per i materiali in lavorazione
- Assicuratevi che la dimensione del colletto corrisponda alla dimensione gambo dell'accessorio
- Assicurarsi che l'utensile sia spento quando si inserisce alla rete

DURANTE L'USO

- **Utilizzare le impugnature supplementari fornite insieme all'utensile** (la perdita di controllo sull'utensile può comportare il pericolo di incidenti)
- **Tenere l'elettrodotto per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il proprio cavo di rete** (il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'elettrodotto, causando una scossa elettrica)
- Mantenere sempre il cavo distante dalle parti in movimento dell'utensile; spingere il cavo verso la parte posteriore, distante dall'utensile
- Non usare l'utensile quando il cavo è danneggiato; farlo sostituire da personale qualificato
- **Non utilizzate il blocco mandrino mentre l'utensile è in funzione** (i danni causati dall'uso improprio dell'utensile sono esclusi dalla garanzia)
- Mantenere le mani distanti dagli accessori che girano
- Nella smerigliatura del metallo vengono generate scintille; allontanare altre persone o materiali infiammabili dall'area di lavoro
- Tenete libere le feritoie di ventilazione durante la lavorazione
- Nel caso di cattivo funzionamento elettrico o meccanico, spegnete subito l'utensile e staccate la spina

DOPO L'USO

- L'accessorio continua a ruotare per un certo tempo dopo che l'utensile è stato spento
- Prima di riporre l'utensile, spegnere il motore ed assicurarsi che tutte le parti in movimento si siano arrestate completamente
- Dopo aver spento l'utensile, non arrestare mai la rotazione dell'accessorio applicandovi una forza
- Riponete l'utensile in un luogo con temperatura inferiore ai 50°C

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI PRESENTI

SULL'UTENSILE

- ③ Leggere il manuale di istruzioni prima dell'uso
- ④ Portare occhiali di protezione e protezione dell'udito
- ⑤ Doppio isolamento (non è necessario alcun cavo di terra)
- ⑥ Non gettare l'utensile tra i rifiuti domestici

USO

- Cambio di accessori ⑦
 - ! **spegnete l'utensile e togliete la spina dalla presa di corrente**
 - ! **assicuratevi che la dimensione del colletto corrisponda alla dimensione gambo dell'accessorio**
 - premete il pulsante blocco mandrino B e mantenetele in posizione mentre ruotate manualmente il dado del colletto D fino al punto di arresto (imposto dal blocco mandrino) ed allentate il dado del colletto D con la chiave E
 - inserite completamente (fino al punto di arresto) un accessorio nel colletto C per ridurre i problemi di bilanciamento o di fuoriuscita dell'accessorio
 - premete il pulsante blocco mandrino B e mantenetele in posizione mentre stringete il dado del colletto D con la chiave E
 - ! **non stringete eccessivamente il dado del colletto D**
 - ! **non stringete il dado del colletto, se non avete montato un accessorio, per evitare di danneggiarlo**
- Cambio di colletti ⑧
 - ! **spegnete l'utensile e togliete la spina dalla presa di corrente**
 - premete il pulsante blocco mandrino B e mantenetele in posizione mentre estraete il dado del colletto D
 - rimuovete il colletto C
 - inserite un nuovo colletto
 - ! **non stringete il dado del colletto, se non avete montato un accessorio, per evitare di danneggiarlo**
- Prima di utilizzare l'utensile
 - assicurarsi che l'accessorio sia montato correttamente e fissato saldamente
 - controllate che l'accessorio giri liberamente, facendolo ruotare con la mano
 - fare girare a vuoto l'utensile per almeno 60 secondi alla velocità massima in una posizione sicura
 - arrestare immediatamente in caso di forti vibrazioni o altri difetti e cercare di determinare la causa
- Interruttore on/off ⑨
 - accendete/spegnete l'utensile premendo l'interruttore A in posizione "I"/"O"
 - ! **prima che l'accessorio raggiunga il pezzo in lavorazione, l'utensile deve girare a piena velocità**
 - ! **prima di spegnere l'utensile, dovrete sollevarlo dal pezzo di lavorazione**
- Controllo della velocità ⑩
 - Per risultati ottimali su materiali diversi
 - selezionate la velocità con la rotella G (anche quando l'utensile è in funzione)
 - usate la tabella ⑪ come riferimento per determinare la giusta velocità
 - prima di iniziare un lavoro, trovate la velocità ottimale facendo delle prove su del materiale di scarto
 - ! **dopo lunghi periodi di lavoro a bassa velocità, lasciate che l'utensile si raffreddi facendolo funzionare ad alta velocità senza carico per circa 3 minuti**

- Tenuta e guida dell'utensile ⑫
 - presa a matita per lavori di precisione (fresare)
 - presa ad una mano per lavori di precisione minore (smerigliare)
 - impugnatura di supporto per maggiore controllo/ confort
 - non applicate eccessiva pressione sull'utensile; lasciate che la velocità lavori per voi
 - Impugnatura di supporto ⑬
 - può essere regolata come illustrato
 - può essere montata in 4 posizioni
 - Luce (non inclusa di serie) ⑭

Per accendere e spegnere la luce J, ruotate la manopola K in senso antiorario/orario
 - Giunto flessibile (non incluso di serie) ⑮
 - montate il giunto flessibile seguendo l'illustrazione
 - utilizzate il giunto flessibile per lavorare in zone difficilmente raggiungibili
- Cambio di accessori con il giunto flessibile ⑯
- spingete verso il basso il manicotto L (=blocco mandrino) e mantenete in posizione mentre ruotate manualmente il dado del colletto D fino al punto di arresto (imposto dal blocco mandrino) ed allentate il dado del colletto D con la chiave E
 - inserite un accessorio nel colletto C
 - riportate il manicotto L verso l'alto (=blocco mandrino) mantenete in posizione mentre stringete il dado del colletto D con la chiave E
- Supporto di montaggio (non incluso di serie) ⑰
 - montate il supporto su un tavolo da lavoro o un piano con spessore massimo di 60 mm
 - per regolare l'altezza del supporto, ruotate i tubi M in senso anti-orario, allungateli per raggiungere l'altezza desiderata e ruotate in senso orario
 - per regolare l'altezza della staffa N, allentate la manopola P, regolate l'altezza e stringete nuovamente la manopola
 - fissate l'utensile alla staffa con il gancio Q
 - Assemblaggio di particolari accessori ⑱

MANUTENZIONE / ASSISTENZA

- Questo utensile non è inteso per un uso professionale
- Tenete sempre puliti utensile e cavo (soprattutto le feritoie di ventilazione H ②)
- ! **prima di pulire estrarre la spina dalla presa**
- Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo l'utensile dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili SKIL
 - inviare l'utensile **non smontato** assieme alle prove di acquisto al rivenditore oppure al più vicino centro assistenza SKIL (l'indirizzo ed il disegno delle parti di ricambio dell'utensile sono riportati su www.skil.com)

TUTELA DELL'AMBIENTE

- **Non gettare l'utensile elettrico, gli accessori e l'imballaggio tra i rifiuti domestici** (solo per paesi UE)
 - secondo la Direttiva Europea 2012/19/CE sui rifiuti di utensili elettrici ed elettronici e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, gli utensili elettrici

- esausti devono essere raccolti separatamente, al fine di essere reimpiegati in modo eco-compatibile
- il simbolo ⑥ vi ricorderà questo fatto quando dovrete eliminarle

RUMOROSITÀ / VIBRAZIONE

- Misurato in conformità al EN 60745 il livello di pressione acustica di questo utensile è 71 dB(A) (deviazione standard: 3 dB) e la vibrazione 2,9 m/s² (somma dei vettori in tre direzioni; incertezza K = 1,5 m/s²)
 - Il livello di emissione delle vibrazioni è stato misurato in conformità a un test standardizzato stabilito dalla norma EN 60745; questo valore può essere utilizzato per mettere a confronto un l'utensile con un altro o come valutazione preliminare di esposizione alla vibrazione quando si impiega l'utensile per le applicazioni menzionate
 - se si utilizza l'utensile per applicazioni diverse, oppure con accessori differenti o in scarse condizioni, il livello di esposizione potrebbe **aumentare** notevolmente
 - i momenti in cui l'utensile è spento oppure è in funzione ma non viene effettivamente utilizzato per il lavoro, possono contribuire a **ridurre** il livello di esposizione
- ! **protegersi dagli effetti della vibrazione effettuando la manutenzione dell'utensile e dei relativi accessori, mantenendo le mani calde e organizzando i metodi di lavoro**

H

Forgási eszköz

1415

BEVEZETÉS

- A szerszámgép különböző anyagok nagy sebességű köszörlülésére, csiszolására, vágására, gravírozására, polírozására és fúrására terveztek
- Az elektromos kéziszerszám lámpája az elektromos kéziszerszám közvetlen munkaterületének megvilágítására szolgál, a háztartásban lévő helyiségek megvilágítására nem alkalmas (**nem standard tartozék**)
- Ez a szerszám nem professzionális használatra készült
- A SKIL nem szállít tartalék tartozékokat ehhez a szerszámgéphez, de Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL tartozékok beszerzését ajánlja
- Olvassa el figyelmesen és őrizze meg a használati utasítást ③

MŰSZAKI ADATOK ①

SZERSZÁMGÉP ELEMEI ② ⑭ ⑯ ⑰

- A Be/ki kapcsológomb
- B Elfordulás elleni gomb
- C Befogópatron
- D A befogópatron anyája
- E Kulcs
- F Tartófogantyú
- G Sebességszabályzó kerék
- H Szellőzőnyílások

- J Spotlámpa
- K Spotlámpa kapcsoló
- L Reteszelő hüvelyt
- M Hosszabbító cső
- N Felfüggesztő keret
- P Rögzítő gomb
- Q Akasztóhorg

BIZTONSÁG

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMOKHOZ

FIGYELMEZTETÉS Olvassa el az ehhez a kéziszerszámmal mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, előírást, illusztrációt és specifikációt. Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Őrizze meg a jövőbeli használatra is valamennyi biztonsági előírást és utasítást.

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

1) MUNKAHELYI BIZTONSÁG

- a) **Tartsa tisztán és tartsa rendben a munkahelyét.**
Rendetlen munkahelyek vagy megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- b) **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújtják a port vagy a gőzöket.
- c) **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkától, könnyen elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

2) ELEKTROMOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- a) **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- b) **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, mint csövekhez, fűtőtestekhez, kályhákhoz és hűtőszekrényekhez.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- c) **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- d) **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és soha ne húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles**

élektől, sarkaktól és mozgó gépalkatrészeketől. Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

- e) **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használat csökkenti az áramütés veszélyét.
 - f) **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy földzárlat megszakítót.** Egy földzárlat megszakító alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.
- #### 3) SZEMÉLYI BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK
- a) **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** A berendezéssel végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
 - b) **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használat a elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyes sérülések kockázatát.
 - c) **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az újjat a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
 - d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben feltett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
 - e) **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
 - f) **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
 - g) **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.
 - h) **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok olyan önelégültté tegyék, hogy figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy

gondatlan művelet egy másodperc törtörésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

4) AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMOK GONDOS KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

- a) **Ne terhelje túl az elektromos kéziszerszámot. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
 - b) **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
 - c) **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy távolítsa el az akkumulátor-csomagot (ha az leválasztható) az elektromos kéziszerszámtól, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
 - d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek ne férhess nek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
 - e) **Az elektromos kéziszerszámot és tartozékait gondosan tartsa karban. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A megrongálódott részeket a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
 - f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolat vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
 - g) **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
 - h) **Tartsa szárazon, tisztán és olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.
- #### 5) SZERVIZ
- a) **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet és csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos szerszám maradjon.

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A FORGÓ ESZKÖZÖK

- 1) **KÖZÖS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK KÖSZÖRÜLÉSHEZ, CSISZOLÁSHOZ, DRÓTKEFÉLÉSHEZ, POLÍROZÁSHOZ, GRAVIROZÁSHOZ ÉS CSISZOLÓ VÁGÓTÁRCSÁS MŰVELETEKHEZ**
- a) **Ez az elektromos kéziszerszám köszörűként, csiszológépként, drótkefeként, polírozógépként, gravírozógépként és daraboló csiszológépként használható. Ügyeljen minden figyelmeztető jelzésre, előírásra, ábrára és adatra, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott.** Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor ez áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.
- b) **Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámhoz nem irányított elő és nem javasolt.** Az a tény, hogy a tartozékot rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámmra, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.
- c) **A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám.** A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok széttörtethetnek.
- d) **A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszámán megadott méreteknél.** A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően irányítani.
- e) **A korongok, csiszolódobok vagy bármely más tartozék befogótüske-mérete illeszkedjen megfelelően az elektromos kéziszerszám tengelyéhez vagy befogópatronjához.** Az olyan betétszerszámok, amelyek nem illeszkednek pontosan az elektromos kéziszerszám csiszolótengelyéhez, egyenletlenül fognak, erősen berezegenek és a készülék feletti uralom megszűnéséhez vezethetnek.
- f) **A tuskével szerelt korongokat, csiszolódobokat, vágótárcsákat vagy egyéb tartozékokat teljesen be kell dugni a befogópatronba vagy tokmányaiba.** Ha a tüske helytelenül van tartva, és/vagy a korong túllógása túl hosszú, akkor a felszerelt korong kilazulhat és nagy sebességgel kirepülhet.
- g) **Ne használjon megrongálódott tartozékokat. Az olyan tartozékok, mint a csiszolókorongok, minden egyes használata előtt végezzen ellenőrzést forgácsok és repedések szempontjából, a csiszolódobokon repedések, elhasználódás vagy túlzott kopás, a drótkéféken laza vagy repedt huzalok szempontjából. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesik, vizsgálja felül, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan betétszerszámot. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a betétszerszámot, tartózkodjon Ön sajátmaga és minden más a közelben található személy is a forgó betétszerszám síkján kívül és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal. A megrongálódott betétszerszámok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttörtnek.**

3) KÜLÖN FIGYELMEZTETÉSEK ÉS TÁJÉKOZTATÓ A CSISZOLÁSHOZ ÉS DARABOLÁSHOZ

- a) **Csak az Ön szerszámgépéhez és csak az alkalmazásokhoz ajánlott típusú korongokat használjon.** Például: Sohase csiszoljon egy hasítókorong oldalsó felületével. A hasítókorongok arra vannak méretezve, hogy az anyagot a korong élével munkálják le. Az ilyen csiszolótestekre ható oldalirányú erő a csiszolótest töréséhez vezethet.
- b) **Menetes csiszolóképzőkhöz és dugókhöz csak sértetlen korongtüskéket használjon, amelyek vállpereme nem aláesztérgált, és ami helyes méretű és hosszúságú.**A helyes méretű tüskék csökkentik a törés esélyét.
- c) **Kerülje el a hasítókorong leblokkolását, és ne gyakoroljon túl erős nyomást a készülékre. Ne végezzen túl mély vágást.** A túlterhelés megnöveli a csiszolótest igénybevételét és beékelődési vagy leblokkolási hajlamát és visszazugáshoz vagy a csiszolótest töréséhez vezethet.
- d) **Ne helyezze a kezét a forgó koronggal egy vonalba vagy a korong mögé.** Amikor a korong a működési pontnál elmozdul az Ön kezétől, a lehetséges visszazugás kirepítheti a forgókorongot és a szerszámgépet közvetlenül Ön felé.
- e) **Ha a hasítókorong beékelődik, leblokkol, vagy ha Ön megszakítja a munkát, kapcsolja ki a készüléket és tartsa azt nyugodtan, amíg a korong teljesen leáll. Sohase próbálja meg kihúzni a még forgó hasítókorongot a vágásból, mert ez visszazugáshoz vezethet.** Határozza meg és hárítsa el a beékelődés okát.
- f) **Addig ne kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, amíg az még benne van a munkadarabban. Várja meg, amíg a hasítókorong eléri a teljes fordulatszámát, mielőtt óvatosan folytatná a vágást.** A korong ellenkező esetben beékelődhet, kiugorhat a munkadarabból, vagy visszazugáshoz vezethet.
- g) **Támassza fel a lemezeket vagy nagyobb munkadarabokat, hogy csökkentse egy beékelődő hasítókorong következtében fellépő visszazugás kockázatát.** A nagyobb munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot mindkét oldalán, és mind a vágási vonal közelében, mind a szélénél alá kell támasztani.
- h) **Ha egy meglévő falban, vagy más be nem látható területen hoz létre „táska alakú beszűrást”, járjon el különös óvatossággal.** Az anyagba behatoló hasítókorong gáz- vagy vízvezetékbe, elektromos vezetékbe vagy más tárgyakra ütközhet, amelyek visszazugást okozhatnak.
- 4) **KÜLÖN FIGYELMEZTETÉSEK ÉS TÁJÉKOZTATÓ A DRÓTKEFÉVEL VÉGZETT MUNKÁKHOZ**
- a) **Vegye tekintetbe, hogy a drótkéféből a normális használat közben is kirepülnek egyes drótdarabok. Ne terhelje túl a berendezésre gyakorolt túl nagy nyomással a drótokat.** A kirepülő drótdarabok igen könnyen áthatolhatnak a vékonyabb ruhadarabokon vagy az emberi bőrön.
- b) **Használatuk előtt engedje a keféket üzemi fordulatszámra forgogni legalább egy percig. Ez idő**

alatt senki ne álljon a kefe előtt vagy azzal egy vonalban. Laza sörték vagy drótok kirepülhetnek a bejáratási idő alatt.

- c) **Irányítsa a forgó drótkefe kivetési irányát Öntől elfelé.**Kis részecskék és vékony huzaltöredékek repülhetnek ki nagy sebességgel a kefék használatában, és belefűrődhatnak az Ön bőrébe.

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

- A készüléket csak 16 éven felüli személyek használják
- A szerszámgépet csak vízmentes alkalmazásokhoz használja
- **Mindig húzza ki a dugaszolóaljazatot mielőtt tartozékot cserélne vagy bármit változtatna a gép beállításán**

TARTOZÉKOK

- SKIL cég kizárólag eredeti alkatrészek és kiegészítők alkalmazása esetén tudja garantálni a gép problémamentes működését
- Csak a SKIL által ajánlott tartozékokat használjon
- Ha nem SKIL-tartozékokat szerel fel/használ, az adott gyártó előírásait tartsa be
- Csak olyan tartozékot használjon, amelyek legmagasabb megengedett fordulatszáma legalább akkora, mint a berendezés legmagasabb üresjáratú fordulatszáma
- Ne használjon károsodott, deformálódott vagy rezgő tartozékot
- A csiszoló-/vágókorongokat a lepattogzás és a megrepedés megelőzése érdekében óvatosan kezelje és tárolja
- A tartozékokat védje az ütődésektől és a kenőanyagoktól
- Soha ne használjon 32 mm (1 1/4") Ønél nagyobb csiszolókorongokat
- Soha ne használjon 3,2 mm (1/8") Ønél nagyobb fúrókat
- Tilos vágókorongot használni oldalélek csiszolására
- Soha ne használjon szűkítőket vagy adaptereket a nagy lyukú csiszoló-/vágókorongok illesztéséhez

HASZNÁLAT ELŐTT

- Mindig ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megegyezik-e a gép adattábláján feltüntetett értékkel (a 230V vagy 240V jelzésű gépek 220V feszültségre is csatlakoztathatók)
- **Ne munkáljon meg a berendezéssel azbeszttel tartalmazó anyagokat** (az azbeszttel rákkeltő hatása van)
- **Rögzítse a munkadarabot** (befogókészülékkel vagy satuval befogott munkadarabot sokkal biztonságosabban lehet rögzíteni mint a kézzel tartottat)
- Használjon teljesen letekert és biztonságos hosszabbítókábel, 16 A-es teljesítménnyel
- Viseljen védőszemüveget és zaj elleni fülvédőt, védőkesztyűt és kemény cipőt; szükség esetén vegyen fel kötényt is
- Az anyagból származó por (mint például az olmot, néhány fafajtát, ásványi anyagokat és fémeket tartalmazó festék) káros lehet (a por érintése vagy belégzése allergiás reakciókat és/vagy légzőszervi betegségeket okozhat a kezelő, illetve a közelben állók esetében); **viseljen pormaszkot és amennyiben csatlakoztatható, dolgozzon porelszívó berendezéssel**

- Bizonyos porfajták rákkeltő besorolással rendelkeznek (ilyen például a tölgy- és a bükkfa pora), különösen a fa kondicionálására szolgáló adalékokkal együtt; **viseljen pormaszkot és amennyiben csatlakoztatható, dolgozzon poreszívó berendezéssel**
- Kövesse a por kezelésével kapcsolatos helyi előírásokat azon termékkel kapcsolatosan, amellyel dolgozni kíván
- Győződjön meg róla, hogy a befogópatron mérete megfelel a tartozék tengelyméretének
- Győződjön meg róla, hogy a gépet ki legyen kapcsolva mielőtt a hálózati csatlakozóba bedugja

HASZNÁLAT KÖZBEN

- **Használja a kéziszerszámmal együtt szállított pótfogyasztókat** (ha elveszti az uralmát a berendezés felett, ez sérülésekhez vezethet)
- **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám feszültség alatt áll, kívülről nem látható vezetékhez, vagy a készülék saját hálózati csatlakozó kábeljéhez érhet** (ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek)
- A gép mozgó részétől mindig tartsa távol az elektromos kábelt; terelje a tápkábelt a gép hátulja felé, a géptől elfelé
- Soha ne használja a szerszámot ha a kábel sérült; cseréltesse ki szakértő által
- **A szerszámgép forgása közben soha ne nyomja be a tengely rögzítógombját** (a helytelen kezelésből eredő kárra a garancia nem érvényes)
- Kezét tartsa távol a forgó tartozékoktól
- Fémek csiszolása közben szikrák keletkeznek; tartsa távol a munkaterülettől minden más személyt és a gyúlékony anyagokat
- Munka közben tartsa a szellőzőnyílásokat mindig szabadon
- Normálístól eltérő működés valamint szokatlan, idegen hangok esetén a készüléket azonnal kapcsolja ki és a kábelt húzza ki a fali dugaszoló aljzatból

A HASZNÁLATOT KÖVETŐEN

- A gép kikapcsolása után a tárcsa egy pár másodpercig tovább forog
- Mielőtt leteszi a gépet, kapcsolja ki a motort és bizonyosodjon meg arról, hogy minden mozgó alkatrész teljesen megállt
- A gép kikapcsolása után soha ne állítsa meg a forgást a tartozékokra gyakorolt ellenerővel
- Olyan helyen tárolja a szerszámgépet, ahol a hőmérséklet nem haladja meg az 50°C-t

A SZERSZÁMON TALÁLHATÓ SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

- ③ Használat előtt olvassa el a használati utasítást
- ④ Viseljen védőszemüveget és zaj elleni fülvédőt
- ⑤ Kettős szigetelés (földelővezeték nem szükséges)
- ⑥ A gépet ne dobja a háztartási szemétkébe

KEZELÉS

- A tartozékok cseréje ⑦
- ! **kapcsolja ki a gépet és húzza ki a csatlakozódugót**

! **győződjön meg róla, hogy a befogópatron mérete azonos a tartozék tengelyméretével**

- nyomja be és tartsa nyomva a tengely B jelű rögzítógombját, közben kézzel forgassa a befogópatron D jelű anyáját a tengely reteszeléséig, majd oldja a D jelű anyát az E jelű kulccsal
- illesse a tartozékokat a C jelű rögzítőpatronba a lehető legmélyebben, hogy megelőzze a kiesést és a kiegyensúlyozatlanságot
- nyomja be és tartsa nyomva a tengely B jelű rögzítógombját, miközben megszorítja a befogópatron D jelű anyáját az E jelű kulccsal
- ! **ne szorítsa meg túlságosan a befogópatron D jelű anyáját**
- ! **soha ne szorítsa meg a befogópatron anyáját, ha nincs tartozék a patronban, mert a patron károsodhat**
- A befogópatronok cseréje ⑧
- ! **kapcsolja ki a gépet és húzza ki a csatlakozódugót**
- nyomja be és tartsa nyomva a tengely B jelű rögzítógombját, amíg eltávolítja a befogópatron D jelű anyáját
- távolítsa el a C jelű befogópatront
- illesse be az új befogópatront
- ! **soha ne szorítsa meg a befogópatron anyáját, ha nincs tartozék a patronban, mert a patron károsodhat**
- Mielőtt üzembe helyezné a gépet
 - ellenőrizze, hogy a tartozék helyesen legyen felszerelve, valamint a csavarokkal megfelelően rögzítve legyenek
 - kézzel ellenőrizze, hogy a vágótárcsa szabadon mozogjon
 - egy próba bekapcsolást végezzen el úgy, hogy a gép legalább 60 másodpercig a legmagasabb fordulatszámra terhelés nélkül üzemeljen biztonságos körülmények között
 - erős vibrálásnál vagy más hibák észlelésekor gépet rögtön kapcsolja ki és ellenőrizze a gép előírásnak megfelelően került üzemeltetésre
- Be / ki kapcsoló ⑨
 - az A jelű gomb "I"/"O" helyzetbe tolásával kapcsolja be/ki a szerszámot
 - ! **mielőtt a készüléket a munkadarabra/ba vezetné, várja meg, amíg a motor a maximális fordulatszámot eléri**
 - ! **kikapcsolás előtt készülékét távolítsa el a munkadarabtól**
- Sebességszabályozása ⑩
 - Különböző anyagokon végzett optimális eredmény elérése érdekében
 - válassza ki a művelet sebességét a G jelű szabályozótárcsával (a szerszám működése közben is állítható)
 - használja a ⑪-os táblázatot a megfelelő sebesség kiválasztásához
 - a munka megkezdése előtt, próbálja ki hulladék anyagon az optimális sebességet
 - ! **a szerszám kis sebességen történő hosszabb üzemeltetése után, hagyja a motort lehűlni oly módon, hogy azt nagy sebességen, kb. 3 percig terhelés nélkül futtatja**

- A gép vezetése és tartása ¹²
 - ceruzafogás precíziós munkához (gravírozás)
 - egykezes fogás kevésbé precíziós munkához (csiszolás)
 - tartófogantyú a kiegészítő irányítás / kényelem érdekében
 - ne gyakoroljon túl erős nyomást a szerszámgépre; hagyja, hogy a sebesség végezze el a munkát
- Tartófogantyú ¹³
 - az ábrának megfelelően állítható
 - 4 különböző helyzetbe állítható
- Spotlámpa (**nem standard tartozék**) ¹⁴
Kapcsolja be/ki a J jelű spotlámpát a K jelű gomb óramutató járásával ellentétes/azonos irányú forgatásával
- Flexibilis tengely (**nem standard tartozék**) ¹⁵
 - az ábrának megfelelően szerelje fel a flexibilis tengelyt
 - a nehezen elérhető helyeken használja a flexibilis tengelyt

Tartozékok cseréje flexibilis tengely használatakor ¹⁶

 - húzza le és tartsa lehúzva az L hüvelyt (= tengelyretesz), közben kiegészítő forgassa a befogópatron D jelű anyáját a tengely reteszeléséig, majd oldja a D jelű anyát az E jelű kulccsal
 - illessze a tartozékokat a C jelű befogópatronba
 - húzza le és tartsa lehúzva az L hüvelyt (= tengelyretesz), miközben megszorítja a befogópatron D jelű anyáját az E jelű kulccsal
- Szerelőállvány (**nem standard tartozék**) ¹⁷
 - szerelje az állványt legfeljebb 60 mm vastagságú munkapadra vagy asztallapra
 - az állvány magasságának beállításához forgassa az M jelű csöveket az óramutató járásával ellentétes irányba, húzza őket a kívánt magasságba, és szorítsa meg őket az óramutató járásával egyező irányba forgatva
 - a P jelű gomb meglazítása után állítsa az N jelű függesztőkampót a kívánt magasságba, majd szorítsa meg a P jelű gombot
 - a szerszámgépet a Q jelű fülnél fogva akassza az állványra
- A speciális tartozékok összeszerelése ¹⁸

KARBANTARTÁS / SZERVIZ

- A szerszám nem professzionális használatra készült
- Mindig tartsa tisztán a gépet és a vezetékét (különös tekintettel a szellőzőnyílásokra H ²)
- ! **tisztítás előtt húzza ki a csatlakozódugót**
- Ha a gép a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak SKIL elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni
- küldje az **összeszerelt** gépet a vásárlást bizonyító számlával együtt a kereskedő vagy a legközelebbi SKIL szervizállomás címére (a címlista és a gép szervizdiagramja a www.skil.com címen található)

KÖRNYEZET

- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat és csomagolást ne dobja a háztartási szemétkébe** (csak EU-országok számára)
- a használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2012/19/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani
- erre emlékeztet a ⁶ jelzés, amennyiben felmerül az intézkedésre való igény

ZAJ / REZGÉS

- Az EN 60745 alapján végzett mérések szerint ezen készülék hangnyomás szintje 71 dB(A) (normál eltérés: 3 dB) a rezgésszám 2,9 m/s² (a három irány vektorösszege; szórás K = 1,5 m/s²)
- A rezgés-kibocsátási szint mérése az EN 60745 szabványban meghatározott szabványosított teszttel összhangban történt; ez egy eszköznek egy másik eszközzel történő összehasonlítására, illetve a rezgésnek való kitettség előzetes felmérésére használható fel az eszköznek az említett alkalmazásokra történő felhasználása során
- az eszköznek eltérő alkalmazásokra, vagy eltérő, illetve rosszul karbantartott tartozékokkal történő felhasználása jelentősen **emelheti** a kitettség szintjét
- az idő, amikor az eszköz ki van kapcsolva, vagy amikor ugyan működik, de ténylegesen nem végez munkát, jelentősen **csökkentheti** a kitettség szintjét
- ! **az eszköz és tartozékai karbantartásával, kezelemel megint tartásával, és munkavégzésének megszervezésével védje meg magát a rezgések hatásaitól**

CZ

Rotační nástroj

1415

ÚVOD

- Tento nástroj je určen pro přesné broušení, frézování, řezání, rytí, leštění a vrtání různých materiálů
- Světlo tohoto elektronářadí je určené k osvětlení bezprostřední pracovní oblasti elektronářadí a není vhodné pro osvětlení prostoru v domácnosti (**není standardní součástí příslušenství**)
- Tento nástroj není určen k profesionálnímu použití
- SKIL pro tento nástroj nedodává spotřební příslušenství, doporučuje však nakupovat příslušenství Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL
- Tento návod s pokyny si pečlivě přečtěte a uschovejte ³

TECHNICKÁ DATA ¹

SOUČÁSTI NÁSTROJE ² ¹⁴ ¹⁶ ¹⁷

- A Spínáč "zapnuto/vypnuto"
- B Tlačítko k zajištění vřetena
- C Kleština
- D Matice kleštiny

- E Klíč
- F Pomocná rukojeť
- G Kolečko regulátor rychlosti
- H Větrací štěrbin
- J Bodové světlo
- K Spínač světla
- L Zajišťovací objímka
- M Nastavovací trubka
- N Závěsné rameno
- P Aretační šroub
- Q Závěsný háček

BEZPEČNOST

OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ELEKTRONÁŘADÍ

VAROVÁNÍ Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, výstrahy, zobrazení a specifikace k tomuto elektronářadí. Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechny pokyny a výstrahy uchovejte pro budoucí potřebu.

Ve varovných upozorněních použitý pojem "elektronářadí" se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

1) BEZPEČNOST PRACOVNÍHO MÍSTA

- a) **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a uklizené.**
Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- b) **Se strojem nepracujte v prostředích ohrožených explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- c) **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

2) ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- a) **Připojovací zástrčka stroje musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně se stroji s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko elektrického úderu.
- b) **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko elektrického úderu.
- c) **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje nebezpečí elektrického úderu.
- d) **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení stroje nebo vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko elektrického úderu.
- e) **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou schváleny i pro venkovní použití.** Použití

prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko elektrického úderu.

- f) **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte ochranný jistič.** Nasazení ochranného jističe snižuje riziko úderu elektrickým proudem.

3) BEZPEČNOST OSOB

- a) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Stroj nepoužívejte pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
 - b) **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
 - c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj proudu a/ nebo akumulátor.** Máte li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
 - d) **Než stroj zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovák.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
 - e) **Nepřeceňujte se. Zajistěte si bezpečný postoj a vždy udržujte rovnováhu.** Tím můžete stroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
 - f) **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy a oděv udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
 - g) **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávacího prachu může snížit ohrožení prachem.
 - h) **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.
- #### 4) SVĚDOMITÉ ZACHÁZENÍ A POUŽÍVÁNÍ ELEKTRONÁŘADÍ
- a) **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určený stroj.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
 - b) **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
 - c) **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelý akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí stroje.
 - d) **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
 - e) **Pečujte o elektronářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce stroje.**

Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.

- f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.
 - g) **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přítom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.
 - h) **Udržujte rukojeti a úchytné plochy suché, čisté a bez oleje amaziva.** Kluzké rukojeti a úchytné plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.
- 5) SERVIS**
- a) **Nechte Váš stroj opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ROTAČNÍ NÁSTROJE

1) BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ SPOLEČNÁ PRO BROUŠENÍ, KARTÁČOVÁNÍ, LEŠTĚNÍ, VYŘEZÁVÁNÍ NEBO ODŘEZÁVÁNÍ

- a) **Tento elektrický nástroj je určen k použití jako bruska, bruska smirkovým papírem, drátěný kartáč, leštička, řezák nebo rozbrušovačka. Dbejte všech varovných upozornění, pokynů, zobrazení a údajů, jež jste s elektronářadím obdrželi.** Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úderu elektrickým proudem, požáru nebo těžkým poraněním.
- b) **Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem pro toto elektronářadí speciálně určeno a doporučeno.** Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí upevnit, nezaručuje bezpečné použití.
- c) **Dovolené otáčky nasazovacího nástroje musí být nejméně tak vysoké jako nejvyšší otáčky uvedené na elektronářadí.** Příslušenství, jež se otáčí rychleji než je dovoleno, může být zničeno.
- d) **Vnější rozměr a tloušťka nasazovacího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí.** Špatně dimenzované nasazovací nástroje nemohou být dostatečně kontrolovány.
- e) **Průměr otvoru kotouče, pískovacího bubnu a každého jiného příslušenství musí řádně odpovídat vřetenу nebo kleštině tohoto elektronářadí.** Nasazovací nástroje, které přesně nelicují na brusné vřetenу Vašeho elektronářadí, se nerovnoměrně točí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- f) **Kotouče, pískovací bubny, nože či jiné příslušenství montované na soustruhové vřetenу musí být zcela zasunuto do kleštiny nebo sklíčidla.** Pokud by soustruhové vřetenу bylo uchyceno nedostatečně a/ nebo by přesah kotouče byl příliš dlouhý, uchycený kotouč by se mohl uvolnit a vyletět vysokou rychlostí.
- g) **Poškozené příslušenství nepoužívejte. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství: brusné kotouče zkontrolujte na трísčky nebo praskliny; pískové bubny na praskliny, roztržení či nadměrné opotřebení; drátěné kartáče na uvolněné či prasklé dráty. Spadne-li elektronářadí nebo nasazovací nástroj z**

výšky, zkontrolujte zda není poškozený nebo použijte nepoškozený nasazovací nástroj. Pokud jste nasazovací nástroj zkontrolovali a nasadili, držte se Vy a v blízkosti nacházející se osoby mimo rovinu rotujícího nasazovacího nástroje a nechte elektronářadí běžet jednu minutu s nevyššími otáčkami. Poškozené nasazovací nástroje většinou v této době testování prasknou.

- h) **Noste osobní ochranné vybavení ④. Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu.** Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělísky, jež vznikají při různých nasazeních. Protiprachová maska či respirátor musejí při nasazení vznikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.
- i) **Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení.** Úlomky obrobku nebo zlomené nasazovací nástroje mohou odlétnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.
- j) **Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, pak držte elektronářadí na izolovaných plochách rukojeti.** Kontakt s vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly elektronářadí a vést k úderu elektrickým proudem.
- k) **Při spouštění vždy nářadí pevně držte oběma rukama.** Reakce na krouticí moment motoru, když se otáčky zvyšují na plnou rychlost, by mohla způsobit protočení nářadí.
- l) **Kdykoli je to praktické, použijte svorky k uchycení obráběného dílu. Při práci nikdy nedržte malý obráběný díl v jedné ruce a nářadí v druhé ruce.** Když malý obráběný díl uchytíte, můžete nářadí držet oběma rukama. Materiál kruhového průřezu, například hmoždinky, trubky nebo potrubí, má při řezání tendenci se otáčet, což může vést k tomu, že se hrot zasekne nebo poskočí směrem k vám.
- m) **Držte síťový kabel daleko od otáčejících se nasazovacích nástrojů.** Když ztratíte kontrolu nad elektronářadím, může být přerušen nebo zachycen síťový kabel a Vaše paže nebo ruka se může dostat do otáčejícího se nasazovacího nástroje.
- n) **Nikdy neodkládejte elektronářadí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu.** Otáčející se nasazovací nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.
- o) **Po výměně hrotů nebo po jakémkoli nastavení dbejte na to, abyste spolehlivě dotáhli upínací matici, sklíčidlo či jiné nastavovací zařízení.** Volná nastavovací zařízení se mohou nečekaně posunout, čímž byste nad nástrojem ztratili kontrolu a uvolněné rotující komponenty by mohly prudce odlétnout.
- p) **Nenechte elektronářadí běžet po dobu, co je nesete.** Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.

- q) **Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.
- r) **Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
- s) **Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalné chladicí prostředky.** Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

2) ZPĚTNÝ RÁZ A ODPOVÍDAJÍCÍ VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ

- Zpětný ráz je náhlá reakce na skřípnutí nebo zachycení rotujícího kotouče, pískovaciho pásu, kartáče či jakéhokoli jiného příslušenství. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího nasazovacího nástroje. Tím nekontrolované elektronářadí akceleruje v místě zablokování proti směru otáčení nasazovacího nástroje.
- Pokud se např. přičí nebo blokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vyломit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místě zablokování. Při tom mohou brusné kotouče i prasknout.
- Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektronářadí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následně popsáno.

- a) **Držte elektronářadí dobře pevně a dejte Vaše tělo a paže do polohy, ve které můžete zachytit síly zpětného rázu.** Obsluhující osoba může vhodnými preventivními opatřeními zvládnout síly zpětného rázu.

- b) **Zvlášť opatrně pracujte v místech rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby se nasazovací nástroje odrazil od obrobku a vzpřičil.** Rotující nasazovací nástroj je u rohů, ostrých hran a pokud se odrazí náhle na vzpřičení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.

- c) **Neupevňujte řezací list s zuby.** Takové čepele vedou k častým zpětným rázům a ztrátě kontroly.

- d) **Hroty do materiálu vždy ved'te ve stejném směru, v jakém ostří z materiálu vychází (což je stejný směr, jakým odlétají třísky).** Pokud byste nářadí vedli nesprávným směrem, ostří hrotu by vystoupalo z obrobku a vytáhlo nástroj směrem, jakým jste jej vedli.

- e) **Při použití dělicích kotoučů obrobek vždy pevně upněte.** Již při nepatrném našikmení v drážce se tyto nástroje zaseknou amohou způsobit zpětný ráz. Při zaseknutí dělicího kotouče kotouč zpravidla praskne. Při zaseknutí soustružnických pilníků, vysokorychlostních frézovacích nástrojů nebo frézovacích nástrojů z tvrdokovu může nástroj vyskočit z drážky a způsobit ztrátu kontroly nad elektronářadím.

3) BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ SPECIFICKÁ PRO BROUŠENÍ A BRUSNÉ ODŘEZÁVÁNÍ

- a) **Používejte jen typy kotoučů, které jsou schváleny pro vaše elektronářadí, a to pouze k doporučeným způsobům použití.** Např. nikdy nebruste boční plochou dělicího kotouče. Dělicí kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlámat.

- b) **Pro závitové brusné kužele a kolíky používejte pouze nepoškozená soustruhová kotoučová vřetena s nepodbroušenou čelní přírubou, která mají správnou velikost a délku.** Správná soustruhová vřetena snižují možnost prasknutí.

- c) **Zabraňte blokování dělicího kotouče nebo příliš vysokému přítlaku. Nepravdějte žádné nadměrně hluboké řezy.** Přetížení dělicího kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpřičení nebo zablokování a tím možnost zpětného rázu nebo prasknutí brusného tělesa.

- d) **Nedávejte ruce do linie rotujícího kotouče, tj. před kotouč ani za něj.** Kdybyste při práci nářadí pustili, možný zpětný ráz by mohl rotující kotouč a elektronářadí vymrštit přímo na vás.

- e) **Jestliže se dělicí kotouč zasekne, je zablokovaný nebo přerušíte práci, elektronářadí vypněte a držte ho, dokud se kotouč nezastaví. Nikdy se nepokoušejte ještě běžící dělicí kotouč vytáhnout z řezu, jinak může následovat zpětný ráz.** Zjistíte a odstraňte příčinu uvíznutí.

- f) **Elektronářadí opět nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Nechte dělicí kotouč nejprve dosáhnout svých plných otáček, než budete v řezu opatrně pokračovat.** Jinak se může kotouč vzpřičit, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.

- g) **Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se zabránilo riziku zpětného rázu od sevřeného dělicího kotouče.** Velké obrobky se mohou pod svou vlastní hmotností prohnut. Obrobek musí být podepřen na obou stranách a to jak v blízkosti dělicího řezu tak i na okraji.

- h) **Buďte obzvlášť opatrní u "kapsovitých řezů" do stávajících stěn nebo jiných míst, kam není vidět.**

- Zanořující se dělicí kotouč může při zařazení do plynových, vodovodních či elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

4) BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ SPECIFICKÁ PRO PRÁCI S DRÁTĚNÝMI KARTÁČI

- a) **Dbejte na to, že drátěný kartáč i během běžného užívání ztrácí kousky drátu. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým přítlakem.** Odlétající kousky drátu mohou velmi lehce proniknout skrz tenký oděv nebo pokožku.

- b) **Než použijete kartáče, nechejte je běžet provozní rychlostí alespoň jednu minutu. Během této doby nesmí nikdo stát před kartáčem ani v jeho linii.** V této počáteční fázi se z kartáče budou uvolňovat štetiny či dráty.

- c) **Nečistoty odlétající z rotujícího drátěného kartáče směřujte mimo sebe.** Při používání těchto kartáčů mohou vysokou rychlostí odléhat malé částičky a drobné úlomky drátu, které by se vám mohly zapíchnout do kůže.

OBECNĚ

- Tento nástroj nesmí používat osoby mladší 16 let
- Tento nástroj používejte jen v situacích, kdy se nepoužívá voda
- Před seřizováním, měněním pilových listů a příslušenství, vždy vytáhněte zástrčku nářadí z el. sítě

PŘÍSLUŠENSTVÍ

- SKIL zajistí bezvadnou funkci nářadí pouze tehdy, používáte-li původní značkové

- Používejte jen příslušenství doporučené SKIL
- Při montáži nebo používání jiného příslušenství než značky SKIL se řiďte pokyny daného výrobce
- Používejte pouze příslušenství, jejichž dovolené otáčky jsou alespoň tak vysoké jako nejvyšší otáčky stroje naprázdno
- Nepoužívejte podkožené, deformované ani vibrující příslušenství
- S brusnými/řeznými kotouči manipulujte a skladujte je opatrně, zabráníte tak jejich vylamování a praskání
- Chraňte příslušenství před nárazy, otřesy a mastnotou
- Nikdy nepoužívejte brusné kotouče o průměru přes 32 mm (1 1/4") Ø
- Nikdy nepoužívejte vrtáky o průměru přes 3,2 mm (1/8") Ø
- Pro boční broušení nikdy nepoužívejte řezný kotouč
- Nikdy nepoužívejte přechodky nebo adaptéry pro brusné/řezací kotouče s velkým otvorem

PŘED POUŽITÍM

- Vždy zkontrolujte, zda je napájecí napětí stejné jako napětí uvedené na typovém štítku nástroje (nářadí určené k napájení 230V nebo 240V lze použít též v síti 220V)
- **Nepracovávajte žádný materiál obsahující azbest** (azbest je karcinogenní)
- **Zajistíte obráběný díl** (obráběný díl uchycený pomocí upínacích zařízení nebo ve svěráku je mnohem bezpečnější než v ruce)
- Používejte zcela rozvinuté a bezpečné prodlužovací šňůry o kapacitě 16 ampér
- Noste ochranné brýle a ochranu sluchu, rukavice a pevnou obuv; v případě potřeby noste také zástěru
- Prach z látek, jako jsou barvy obsahující olovo, některé druhy dřeva, minerály a kovy, může být škodlivý (kontakt s prachem nebo jeho vdechnutí může způsobit alergickou reakci a/nebo vyvolat respirační choroby u obsluhy nebo přihlížejících); **noste protiprachovou masku a pracujte se zařízením na odsávání prachu, pokud je možné jej připojit**
- Některé druhy prachu jsou klasifikovány jako karcinogenní (například dubový a bukový prach) zejména ve spojení s přísadami pro úpravu dřeva; **noste protiprachovou masku a pracujte se zařízením na odsávání prachu, pokud je možné jej připojit**
- Dodržujte stanovená nařízení pro práci v prašném prostředí
- Ujistěte se, že velikost kleštiny odpovídá velikosti hřídele příslušenství
- Přesvědčete se, zda je nástroj při zapojování do zásuvky vypnutý

BĚHEM POUŽITÍ

- **Používejte přidavné rukojeti dodávané s nářadím** (ztráta kontroly může vést ke zraněním)
- **Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skryté elektrické vedení nebo vlastní síťový kabel, pak držte elektronářadí na izolovaných plochách rukojeti** (kontakt s vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly elektronářadí a vést k úderu elektrickým proudem)
- Šňůru udržujte vždy mimo dosah pohyblivých částí nástroje; šňůru nasměrujte dozadu, pryč od nástroje
- Pila se nesmí používat, je-li její přívodní šňůra poškozená; nechte si je kvalifikovaným pracovníkem vyměnit

- **Nikdy nepoužívejte tlačítko blokování středového kolíku, pokud je nástroj spuštěný** (na poškození způsobené nesprávnou manipulací se záruka nevztahuje)
- Nedotýkejte se otáčivého příslušenství
- Při broušení kovu vznikají jiskry; udržte ostatní osoby a hořlavý materiál mimo pracovní oblast
- Během práce udržte větrací šterbiny volně
- V případě atypického chování nebo cizích hluků ihned vypněte nářadí a vytáhněte zástrčku

PO POUŽITÍ

- Po vypnutí nářadí kotouč pokračuje v otáčivém pohybu, vyčkejte proto do úplného zastavení kotouče
- Než nástroj odložíte, vypněte motor a přesvědčete se, že se všechny pohyblivé části úplně zastavily
- Po vypnutí nástroje nikdy nezastavujte rotaci příslušenství silou
- Uchovávejte nástroj v místech, kde teplota nepřekračuje 50°C

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ NA NÁŘADÍ

- ③ Před použitím si přečtěte návod k použití
- ④ Noste ochranné brýle a ochranu sluchu
- ⑤ Dvojitá izolace (není nutný zemnicí drát)
- ⑥ Nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu

OBSLUHA

- Výměna příslušenství ⑦
 - ! **vypněte nářadí a odpojte zástrčku**
 - ! **ověřte, zda velikost kleštiny odpovídá velikosti hřídele příslušenství**
 - stiskněte tlačítko blokování středového kolíku B a držte je stisknuté; přitom rukou otáčejte matici kleštiny D tak dlouho, dokud zablokování středového kolíku nezabrání dalšímu otáčení, a poté povolte matici kleštiny D klíčem E
 - vložte příslušenství do kleštiny C co nejdále, minimalizujete tím možnost nestability a házení
 - stiskněte tlačítko blokování středového kolíku B a držte je stisknuté; přitom utáhněte matici kleštiny D klíčem E
 - ! **matici kleštiny D neutahujte příliš**
 - ! **nikdy matici kleštiny neutahujte, pokud v kleštině není žádné příslušenství; mohlo by dojít k poškození kleštiny**
- Výměna kleštin ⑧
 - ! **vypněte nářadí a odpojte zástrčku**
 - stiskněte tlačítko blokování středového kolíku B a držte je při vyjímání matice kleštiny D stisknuté
 - vyjměte kleštinu C
 - vložte novou kleštinu
 - ! **nikdy matici kleštiny neutahujte, pokud v kleštině není žádné příslušenství; mohlo by dojít k poškození kleštiny**
- Před použitím nářadí
 - ujistěte se, že kotouč je správně usazen a pevně utažen
 - překontrolujte, zda se kotouč volně neprotáčí
 - bezpečně vyzkoušejte chod nářadí spuštěním alespoň na 60 vteřin v nejvyšším výkonu bez zatížení
 - okamžitě nářadí vypněte v případě velké vibrace nebo jiné závady, překontrolujte nářadí k zamezení těchto závad

- Hlavní spínač ⑨
 - nástroj zapnete/vypnete přepnutím tlačítka A do polohy "I"/"O"
 - ! **nástroj přikládejte k obrobku až po dosažení maximálních otáček**
 - ! **před vypnutím nářadí nejprve odejměte od obrobku**
- Kontrola rychlosti ⑩

K optimálnímu výsledku různých materiálů

 - ovladačem G (i při běžícím nástroji) si zvolte vhodnou rychlost
 - vhodnou rychlost najdete v tabulce ⑩
 - před zahájením práce si optimální rychlost vyzkoušejte na kousku odpadu
 - ! **po delším provozu při nízké rychlosti nechte nástroj vychladnout tím, že jej necháte běžet při vysoké rychlosti přibližně 3 minuty bez zatížení**
- Držení a vedení nástroje ⑫
 - pro přesné práce uchopte jako pero (rytí)
 - uchopte jednou rukou u méně přesných prací (broušení)
 - pomocná rukojeť pro lepší ovládání/pohodlí
 - na nástroj příliš netlačte, práci za Vás udělá rychlost
- Pomocná rukojeť ⑬
 - připevnit lze podle ilustrace
 - lze ji namontovat ve 4 různých pozicích
- Bodový reflektor (**není standardní součástí příslušenství**) ⑭

Bodový reflektor J lze rozsvítit/zhasnout otočením regulátoru K proti/ve směru hodinových ručiček
- Ohebná hřídel (**není standardní součástí příslušenství**) ⑮
 - ohebnou hřídel připevněte podle ilustrace
 - ohebnou hřídel použijte u špatně dosažitelných míst

Výměna příslušenství za použití ohebné hřídele ⑯

 - stáhněte kryt L dolů (= blokování středového kolíku) a držte jej; přitom rukou otáčejte matici kleštiny D tak dlouho, dokud zablokování středového kolíku nezabrání dalšímu otáčení, a poté povolte matici kleštiny D klíčem E
 - zasuňte příslušenství do kleštiny C
 - stáhněte kryt L dolů (= blokování středového kolíku) a držte jej; přitom utáhněte matici kleštiny D klíčem E
- Montáž stojanu (**není standardní součástí příslušenství**) ⑰
 - instalujte stojan na pracovní lavici nebo desku stolu o maximální tloušťce 60 mm
 - chcete-li upravit výšku stojanu, otočte trubicemi M proti směru hodinových ručiček, vytáhněte je do požadované výšky a otočte je ve směru hodinových ručiček
 - chcete-li nastavit výšku závěsného ramene N, povolte regulátor P, nastavte požadovanou výšku závěsného ramene a utáhněte regulátor P
 - nástroj na rameno zavěste za úchyt Q
- Montáž speciálního příslušenství ⑱

ÚDRŽBA / SERVIS

- Tento nástroj není určen k profesionálnímu použití
- Nástroj a přívodní šňůru udržujte čisté (zejména větrací štěrbiny H ②)
- ! **před čištěním odpojte zástrčku**

- Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a náročné kontroly k poruše nástroje, svěťte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektronářadí firmy SKIL
 - zašlete nástroj **nerozebraný** spolu s potvrzením o nákupu své prodejně nebo nejbližšímu servisu značky SKIL (adresy a servisní schema nástroje najdete na www.skil.com)

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- **Elektrické nářadí, doplňky a balení nevyhazujte do komunálního odpadu** (jen pro státy EU)
 - podle evropské směrnice 2012/19/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použítá elektrická nářadí, musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování
 - symbol ⑥ na to upozorňuje

HLUČNOSTI / VIBRACÍ

- Měřeno podle EN 60745 činí tlak hlukové vlny tohoto přístroje 71 dB(A) (standardní odchylka: 3 dB) a vibrací 2,9 m/s² (vektorový součet tří os; nepřesnost K = 1,5 m/s²)
- Úroveň vibrací byla měřena v souladu se standardizovaným testem podle EN 60745; je možné ji použít ke srovnání jednoho přístroje s druhým a jako předběžné posouzení vystavování se vibracím při používání přístroje k uvedeným aplikacím
 - používání přístroje k jiným aplikacím nebo s jiným či špatně udržovaným příslušenstvím může zásadně **zvýšit** úroveň vystavení se vibracím
 - doba, kdy je přístroj vypnutý nebo kdy běží, ale ve skutečnosti není využíván, může zásadně **snížit** úroveň vystavení se vibracím
- ! **chraňte se před následky vibrací tak, že budete dbát na údržbu přístroje a příslušenství, budete si udržovat teplé ruce a uspořádáte si své pracovní postupy**

TR

Rotasyon aleti

1415

GİRİŞ

- Bu alet farklı malzemeler üzerinde çok hassas taşlama, zımparalama, kesme, kazma, cilalama ve delme işleri gerçekleştirilmek için tasarlanmıştır
- Bu aletin işi çalışma alanını doğrudan aydınlatmak için tasarlanmıştır olup, konutlardaki mekan aydınlatmasına uygun değildir (**standart olarak dahil değildir**)
- Bu alet profesyonel kullanıma yönelik değildir
- SKIL bu alet için ayrıca aksesuarlar sağlamaz, ancak Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL aksesuarlarını kullanmanızı önerir
- Bu kullanma kılavuzunu okuyun ve saklayın ③

TEKNİK VERİLER ①

ALET BİLEŞENLERİ ② ⑭ ⑯ ⑰

- A Açma/kapama şalteri
- B Mil kilitleme düğmesi
- C Halka
- D Halka somunu
- E Anahtarı
- F Destek kulbu
- G Hız seçimi tekerleği
- H Havalandırma yuvaları
- J Spot ışık
- K Spot ışık için anahtarı
- L Sürgülü kovani
- M Uzatma borusu
- N Kuyruk braketini
- P Kilit düğmesi
- Q Asma kancası

GÜVENLİK

GENEL ELEKTRİKLİ EL ALETİ GÜVENLİK UYARILARI

⚠ UYARI Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun. Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Tüm uyarı ve talimatları ilerde kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

1) ÇALIŞMA YERİ GÜVENLİĞİ

- a) **Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutun.** İşyerindeki düzensizlik veya yetersiz aydınlatma kazalara neden olabilir.
- b) **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğunu patlama tehlikesi olan yer ve mekânlarda aletinizle çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına veya yanmasına neden olan kıvılcımlar çıkarırlar.
- c) **Elektrikli el aletinizle çalışırken çocukları ve başkalarını çalışma alanınızın dışında tutun.** Yakınımda bulunan kişiler dikkatinizi dağıtabilir ve bu da alet üzerindeki kontrolünüzü kaybetmenize neden olabilir.

2) ELEKTRİKSEL GÜVENLİK

- a) **Aletinizi bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir şekilde değiştirmeyin. Koruyucu topraklamalı aletlerle adaptörlü fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş, orijinal fişi ve uygun prizler elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- b) **Borular, kalorifer tesisatı, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Eğer bedeniniz topraklanacak olursa yüksek bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- c) **Aletinizi yağmur ve nemden koruyun.** Elektrikli el aletinin içine suyun sızması elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

- d) **Kabloyu kendi amacı dışında kullanmayın; örneğin aleti kablodan tutarak taşımayın, aleti kablo ile asmayın veya kablodan çekerek fişi prizden çıkarmayın.** Kabloyu aşırı sıcaktan, yağlardan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.
 - e) **Elektrikli el aletinizle açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya müsadeleli uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun ve müsadeleli uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
 - f) **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka toprak kaçağı devre kesicisi kullanın.** Toprak kaçağı devre kesicisi kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- ### 3) KİŞİLERİN GÜVENLİĞİ
- a) **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve elektrikli el aletinizle çalışırken makul hareket edin.** Yorgunsanız, hap, ilaç veya alkol almışsanız aletinizi kullanmayın. Aletinizi kullandığınız bir anlık dikkatsizliğiniz ciddi yaralanmalara yol açabilir.
 - b) **Daima kişisel korunma donanımları ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak kullanacağınız toz maskesi, kaymayan sağlam iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi kişisel korunma donanımlarını kullanmanız yaralanma tehlikesini büyük ölçüde azaltır.
 - c) **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı durumda olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
 - d) **Aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya tornavidaları aletten uzaklaştırın.** Dönen alet parçasına temas halinde bulunan bir uç veya anahtar yaralanmalara neden olabilir.
 - e) **Kendinize çok fazla güvenmeyin. Duruşunuzun güvenli olmasına dikkat edin ve daima dengenizi koruyun.** Bu sayede aletinizi beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edersiniz.
 - f) **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysileriniz aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, takılar veya uzun saçlar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
 - g) **Aletinize toz emme donanımı ve toz tutma donanımı takılabiliyorsa, bunların bağlı olup olmadığını ve doğru işlev görüp görmediklerini kontrol edin.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.
 - h) **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle kazandığınız alışkanlıklar, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.
- ### 4) ELEKTRİKLİ EL ALETLERİYLE DİKKATLİ ÇALIŞMAK VE ALETİ DOĞRU KULLANMAK
- a) **Aletinizi aşırı ölçüde zorlamayın. İşinize uygun elektrikli el aletini kullanın.** Uygun elektrikli el aleti ile belirtilen performans alanında daha iyi ve daha güvenli çalışırsınız.

- b) **Açma/kapama şalteri arızalı olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılması gerekir.
- c) **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- d) **Kullanım dışında iken elektrikli el aletinizi çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu güvenlik talimatını okumayan kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldıkları takdirde elektrikli el aletleri tehlikeli olabilirler.
- e) **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Aletin hareketli parçalarının kusursuz işlev görüp görmediklerini ve sıkışmadıklarını, parçaların kırık veya hasarlı olup olmadıklarını kontrol edin, aksi takdirde alet işlevini tam olarak yerine getiremez. Aletinizi kullanmadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası aletlerin kötü ve yetersiz bakımından kaynaklanır.
- f) **Kesici uçları keskin ve temiz tutun.** İyi bakım görmüş kesici uçlar daha ender sıkışır ve daha iyi yönlendirilirler.
- g) **Elektrikli el aletlerini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini bu güvenlik talimatına uygun olarak kullanın. Aletinizi kullanırken çalışma koşullarını ve yaptığınız işi daima dikkate alın.** Elektrikli el aletlerini kendileri için öngörülen işlerin dışında kullanmak tehlikeli durumların ortaya çıkmasına neden olabilir.
- h) **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.
- 5) SERVİS**
- a) **Aletinizi sadece uzman bir elemana ve orijinal yedek parçalar kullanılarak onartın.** Böylelikle aletin güvenliğini korumuş olursunuz.

ROTASYON ALETLERİ İÇİN GÜVENLİK TALİMATI

- 1) TAŞLAMA, KUMLU ZIMPARA KAĞIDI İLE ZIMPARALAMA, TEL FIRÇA İLE TAŞLAMA, POLISAJ, KESİCİ TAŞLAMA VE UÇ KESME İŞLERİ İÇİN GÜVENLİK UYARILARI**
- a) **Bu elektrikli el aleti taşlama, kumlu zımpara kağıdı ile zımparalama, tel fırça ile taşlama, polisaj, kesici taşlama veya uç kesmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Elektrikli el aleti ile birlikte teslim edilen bütün uyarılara, talimata, şekillere ve verilere uyun hareket edin.** Aşağıdaki talimat hükümlerine uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yangın veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz.
- b) **Üretici tarafından bu alet için öngörülmemen ve tavsiye edilmeyen hiçbir aksesuar kullanmayın.** Çünkü aletinize takabileceğiniz her aksesuar güvenli kullanımı garanti etmez.
- c) **Bu aletle kullanacağınız uçların müsaade edilen devir sayısı en azından alet üzerinde belirtilen en yüksek devir sayısı kadar olmalıdır.** Müsaade edilen daha yüksek devir sayısı ile çalışan uçlar hasar görebilir.

- d) **Uçların dış çapları ve kalınlıkları elektrikli el aletinizin ölçülerine uymalıdır.** Yanlış ölçülere sahip uçlar yeterli ölçüde kontrol edilemez.
- e) **Disklerin, zımparalama silindirin veya diğer tüm aksesuarların dingil büyüklüğü elektrikli aletin miline veya tespit parçasına tam olarak uymalıdır.** Elektrikli el aletinin taşıma miline tam olarak uymayan uçlar düzensiz döner, yüksek oranda titreşim yapar ve aletin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilir.
- f) **Mandrele takılan diskler, zımparalama silindirleri, kesiciler ya da diğer aksesuarlar tespit parçasına ya da kovana tam olarak takılmalıdır.** Mandrel zayıf olarak tutuyorsa ve/veya diskin çıkıntısı çok uzunsa takılan disk yüksek hızlarda gevşeyebilir ve çıkabilir.
- g) **Hasarlı aksesuarları kullanmayın. Her kullanımdan önce aşındırıcı diskleri çatlaklara ve kırıklara, zımparalama silindirlerini kırıklara, yırtılmalara veya aşırı aşınmalara, tel fırçalarını seyreke veya kırık tellere karşı inceleyin.** Elektrikli el aleti veya uç yere düşecek olursa, hasar görüp görmediklerini kontrol edin veya hasar görmemiş bir uç kullanın. Ucu kontrol edip taktıktan sonra çevrede bulunanları uzaklaştırın ve elektrikli el aletini denemek üzere bir dakika kadar en yüksek devir sayısında çalıştırın. Hasarlı uçlar genellikle bu test çalışmasında kırılır.
- h) **Kişisel korunma donanımı kullanın 4. Yaptığınız işe uygun olarak tam koruyucu yüz siperi, göz siperi veya koruyucu gözlük kullanın. Eğer uygunsuz ve gerekiyorsa, küçük taşlama ve malzeme parçacıklarını sizden uzak tutacak olan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldiveni veya özel çalışma önlüğü kullanın.** Gözler, çeşitli çalışma türleri sırasında ortaya çıkan ve çevreye savrulan nesnelere korunmalıdır. Toz veya soluma maskesi çalışma sırasında ortaya çıkan tozu filtre eder. Uzun süre aşırı ve çok yüksek gürültü altında kalırsanız işitme kaybına uğrayabilirsiniz.
- i) **Başkalarını çalışma yerinizden yeterli uzaklıkta tutun. Çalışma alanınıza giren herkes kişisel koruyucu donanım kullanmalıdır.** İş parçasından kopan parçalar veya kırılan uçlar fırlatabilir ve çalışma alanınızın dışında da yaralanmalara neden olabilir.
- j) **Çalışma esnasından uç görünmeyen elektrik kablolarına veya kendi bağlantı kablosuna temas etme olasılığı olan işleri yaparken aleti sadece izolasyonlu tutamaklarından tutun.** Gerilim ileten kablolarla temas elektrikli el aletinin metal parçalarını da elektrik akımına maruz bırakabilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.
- k) **İlk çalışma esnasında aleti daima ellerinizle sıkı şekilde tutun.** Tam hıza ulaşma esnasında motorun reaksiyon torqu aletin dönmeye neden olabilir.
- l) **Uygun olduğu her zaman iş parçasını desteklemek için mengene kullanın. Çalışırken asla küçük iş parçalarını bir elinizle ve aleti de diğer elinizle tutmayın.** Küçük iş parçalarını bir mengeneye sıkıştırmak size aleti iki elinizle kontrol etme imkanı sunar. Ahşap saplar, borular veya boru tesisatı gibi yuvarlak malzemeler kesilmeleri esnasında yuvarlanma eğilimine sahiptirler ve küçük parçaların size doğru sıçramasına neden olabilir.

m) **Şebeke bağlantı kablosunu dönen uçtan uzak tutun.** Elektrikli el aletinin kontrolünü kaybederseniz şebeke kablosu uç tarafından kesilebilir veya yakalanabilir, eliniz veya kolunuz dönmekte oluca uca temas edebilir.

n) **Uç tam olarak durmadan elektrikli el aletini hiçbir zaman elinizden bırakmayın.** Dönmekte olan uç aletinin bırakıldığı zemine temas edebilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

o) **Uçları değiştirdikten veya tüm ayarlamalardan sonra tespit parçası somununun, kovanın veya diğer tüm ayar aparatlarının iyice sıkıldığından emin olun.** Gevşek ayar aparatları beklenmedik biçimde kayabilir ve kontrol kaybına neden olur, gevşek dönen parçalar şiddetle fırlar.

p) **Elektrikli el aletini taşırken çalıştırmayın.** Giysileriniz dönmekte olan uç tarafından tutulabilir ve elektrikli el aleti bedeninizde delme yapabilir.

q) **Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.** Motor fanı tozları aletinin gövdesine çeker ve biriken metal tozları elektrik çarpmasına neden olabilir.

r) **Elektrikli el aletini yanabilir malzemelerin yakınında kullanmayın.** Kıvılcıklar bu malzemeyi tutuşturabilir.

s) **Sıvı soğutucu madde gerektiren uçları kullanmayın.** Su veya diğer sıvı soğutucu maddelerin kullanımını elektrik çarpmasına neden olabilir.

2) GERİ TEPME VE BUNA İLİŞKİN UYARILAR

• Geri tepme, sıkışmış veya takılmış dönen diske, zımparalama şeridine, fırçaya ya da diğer aksesuarlara verilen ani reaksiyondur. Takılma veya bloke olma dönmekte olan ucun ani olarak durmasına neden olur. Bunun sonucunda da kontrolden çıkan elektrikli el aleti blokaj yerinde ucun dönmeye yönünün tersine doğru ivmelenir.

• Örneğin bir taşlama diski iş parçası içinde takılır veya bloke olursa, taşlama diskinin iş parçası içine giren kenarı tutulur ve bunun sonucunda da disk kırılır veya bir geri tepme kuvveti oluşturabilir. Taşlama diski blokaj yerinde dönmeye yönüne göre kullanıcıya doğru veya onun bulunduğu yerin tersine doğru hareket eder. Bu durumda taşlama diski kırılabilir.

• Geri tepme elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanımının bir sonucudur. Geri tepme kuvveti aşağıda belirtilen önlemlerle önlenir.

a) **Elektrikli el aletini sıkıca tutun ve bedeninizle kollarınızı geri tepme kuvvetlerini karşılayabilecek konuma getirin.** Kullanıcı kişi uygun önlemler olarak geri tepme kuvvetlerinin üstesinden gelebilir.

b) **Özellikle köşeler, keskin kenarlı nesnelere ve benzeri yerlerde çok dikkatli çalışın. Ucun iş parçasına çarpıp geri çıkmasını ve sıkışmasını önleyin.** Dönmekte olan uç köşelerde, keskin kenarlarda veya çarpma durumunda sıkışmaya eğilimlidir. Bu durum kontrol kaybına veya geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olur.

c) **Bir dişli testere bıçağı takmayın.** Bu tip bıçaklar sıkıca geri tepmeye ve kontrol kaybına neden olur.

d) **Ucu her zaman kesici kenarının malzemesinden çıktığı yönde (talaşların fırladığı yönle aynı yöndür) malzemeye dokundurun.** Aleti yanlış yönde malzemeye dokundurmak ucun kesici kenarının iş parçasından dışarı çıkmasına neden olur ve aleti bu dokundurma yönünde çeker.

e) **Kesici diskler kullanırken iş parçasını her zaman iyice sıkın.** Oluk içindeki küçük bir açılardırma bile uçların takılmasına ve geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olabilir. Bir kesici disk takılma yaptığında genellikle kırılır. Döner eğeler, yüksek hızlı freze uçları veya sert metal freze uçları takıldığında uç adaptörü oluktan fırlayabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünün kaybına neden olabilirler.

3) ZIMPARALAMA VE AŞINDIRICILI KESME İŞLEMLERİNE YÖNELİK ÖZEL GÜVENLİK UYARILARI

a) **Sadece elektrikli aletiniz için önerilen disk türlerini kullanın ve elektrikli aletinizi sadece önerilen uygulamalar için kullanın.** Örneğin: Bir kesici taşlama ucunun yan tarafı ile taşlama yapmayın. Kesici taşlama uçları diskin kenarı ile malzeme kazıma için geliştirilmiştir. Bu taşlama diskinde yan taraftan kuvvet uygulanınca kırılabilir.

b) **Dişli aşındırıcı konik taşlar için sadece doğru büyüklük ve uzunluktaki gevşememiş tırnak flanşlı hasar görmemiş disk mandrenlerini kullanın.** Doğru mandrenler kırılma riskini azaltır.

c) **Kesici taşlama diskinin bloke olmasını önleyin ve yüksek bastırma kuvveti uygulamayın. Çok derin kesme işleri yapmayın.** Kesici taşlama diskinde aşırı yük bindirilecek olursa köşelenme yapma olasılığı veya bloke olma olasılığı artar ve bunun sonucunda da geri tepme kuvvetlerinin oluşma veya diskin kırılma tehlikesi ortaya çıkar.

d) **Elinizi, dönen diske aynı doğrultuya ve arkasına koymayın.** İşlem esnasında disk elinizden uzaklaşır, olası geri tepme kayan diski ve elektrikli aleti doğrudan size doğru iter.

e) **Kesme diski takılır veya bloke olursa veya işe ara verirken aleti kapatın ve disk tam olarak duruncaya kadar elinizde tutun.** Dönmekte olan kesici taşlama diskinin hiçbir zaman kesme yerinden çıkarmayı denemeyin, aksi takdirde geri tepme kuvveti oluşabilir. Takılma veya bloke olmanın nedenini bulun ve giderin.

f) **Elektrikli el aletini iş parçası içinde bulunduğu süreçte tekrar çalıştırmayın. Kesici taşlama diskinin en yüksek devre ulaşmasını bekleyin ve sonra kesme işlemine dikkatli biçimde devam edin.** Aksi takdirde disk açılma yapabilir, iş parçasından dışarı fırlayabilir veya bir geri tepme kuvvetine neden olabilir.

g) **Kesici taşlamanın sıkışması durumunda ortaya çıkabilecek geri tepme kuvvetlerinden düşürmek için levhaları veya büyük iş parçalarını destekleyin.** Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları nedeniyle bükülebilir. Bu gibi iş parçaları her iki taraftan da desteklenmelidir; hem kesici taşlama diskinin yanından hem de kenardan.

h) **Duvarlardaki veya diğer görünmeyen yüzeylerdeki "Cep biçimli içten kesme" işlerinde özellikle dikkatli olun.** Malzeme içine dalan kesici taşlama diski gaz, su veya elektrik kablolarını veya başka nesnelere keserse geri tepme kuvvetleri oluşur.

4) TEL FIRÇALARLA ÇALIŞMAYA AİT ÖZEL GÜVENLİK UYARILARI

a) **Tel fırçanın normal kullanımında da tel parçalarının kaybolmasına dikkat edin. Tellere çok yüksek bastırma gücü uygulamayın.** Fırlayan tel parçaları kolaylıkla ince giysiler ve/vay cilt içine girebilir.

- b) **Kullanmadan önce fırçaların en az bir dakika çalışma hızında dönmelerini bekleyin. Bu süre boyunca hiç kimse fırçayla aynı doğrultuda veya fırçanın önünde durmamalıdır.** Gevşek sert kıllar veya teller dönme esnasında çıkabilir.
- c) **Dönen tel fırçayı kendinizden uzak olarak yönlendirin.** Bu fırçaların kullanımı esnasında küçük parçaları ve küçük tel parçaları yüksek hızlarda çıkabilir ve derinize saplanabilir.

GENEL

- Bu alet 16 yaşının altındaki kişiler tarafından kullanılmamalıdır
- Bu aleti yalnızca su kullanılmayan uygulamalarda kullanın
- İsteddiğiniz ayar değişikliklerini ve aksesuar değişikliklerini yapmadan önce mutlaka şebeke fişini prizden çekin**

AKSESUARLAR

- SKIL sadece orjinal aksesuarlar kullanıldığında aletin düzgün çalışmasını garanti eder
- Yalnızca SKIL tarafından önerilen aksesuarları kullanın
- SKIL olmayan aksesuarların montajı/kullanımı için üreticisi tarafından verilen açıklamaları inceleyin
- Bu aletle kullanacağınız aksesuar edilen devir sayısı en azından aletin boştaki en yüksek devir sayısı kadar olmalıdır
- Hasarlı, şekli bozulmuş veya titreten aksesuarları kullanmayın
- Çatlamasını ve kırılmasını engellemek için taşlama/kesme disklerini dikkatli tutun ve saklayın
- Aksesuarları çarpmalardan darbelerden ve yağlı ortamlardan koruyun
- 32 mm (1 1/4") Ø üzerindeki taşlama dışkelerini kullanmayın
- 3,2 mm'nin (1/8") Ø üzerindeki matkapları kullanmayın
- Kenar taşlama için hiçbir zaman kesme diski kullanmayın
- Büyük delikli taşlama/kesme disklerini uygun hale getirmek için redüktör veya adaptör kullanmayın

KULLANMADAN ÖNCE

- Güç geriliminin, aletin özellik plakasında belirtilen voltaj değeriyle aynı olduğunu sık sık kontrol edin (230V veya 240V aletler 220V kaynağa bağlanabilir)
- Bu aletle asbest içeren malzemeleri işlemeyin** (asbest kanserojen bir madde kabul edilir)
- Çalıştığınız parçayı sabitleyin** (kısaçaklarla ya da mengeneyle sabitlenmiş bir iş parçası elle tutulan işten daha güvenilirdir)
- Tamamen kusursuz ve güvenli 16 Amp uzatma kabloları kullanın
- Koruyucu gözlük ve koruyucu kulaklık , eldiven ve sağlam ayakkabılar giyin, gerekirse bir önlük takın
- Kurşun içeren boya, bazı ahşap türleri, mineral ve metal gibi malzemelerden çıkan toz zararlı olabilir (tozla temasta bulunulması veya solunması operatörde veya yakında bulunan kişilerde alerjik reaksiyonlara ve/veya solunum yolu hastalıklarına neden olabilir); **toz maskesi takın ve toz ekstraksiyon cihazıyla çalışın (bağlanabiliyorsa)**
- Bazı toz tipleri (örneğin meşe ve kayın ağacı tozu), bilhassa ahşap yenileme katkı maddeleriyle birlikte, kanserojenik olarak sınıflandırılır; **toz maskesi takın ve toz ekstraksiyon cihazı ile çalışın (bağlanabiliyorsa)**

- Çalışmak istediğiniz malzemelerin, toz ile ilgili ulusal taleplerini takip ediniz
- Halka boyutunun aksesuarın aks boyutuna karşılık geldiğinden emin olun
- Fişe takarken aletin kapalı olduğundan emin olun

KULLANIM SIRASINDA

- Aleti ile birlikte teslim edilen ek tutamağı kullanın** (aletin kontrolünün kaybı yaralanmalara neden olabilir)
- Çalışma esnasından uç görünmeyen akım kablolarına veya kendi bağlantı kablوسuna temas etme olasılığı olan işleri yaparken aleti sadece izolasyonlu tutamaklardan tutun** (gerilim ileten kablolarla temas elektrikli el aletinin metal parçalarını da elektrik akımına maruz bırakabilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir)
- Kabloyu her zaman aletin hareketli parçalarından uzak tutun; kabloyu arka tarafta araçtan uzakta bulundurun
- Kordon hasarlı iken cihazı kesinlikle kullanmayınız; uzman bir kişi tarafından değiştiriniz
- Alet çalışırken mil kilidi kullanmayın (hatalı kullanım nedeniyle meydana gelen zararlar garanti kapsamı dışındadır)
- Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun
- Metal taşlar kenar kırılmıyken çıkar; diğer kişileri ve parlayıcı malzemeleri çalışma alanından uzak tutun
- Çalışırken havalandırma yuvalarını kapatmayın
- Elektriksel veya mekaniksel hatalı çalışma durumunda aleti hemen kapatın ve fişi çekin

KULLANIMDAN SONRA

- Aleti kapattıktan sonra, aksesuar bir kaç saniye dana dönmeye devam eder
- Aleti yerleştirmeden önce motoru kapatın ve tüm hareketli parçaların durduğundan emin olun
- Aleti kapattıktan sonra, aksesuarın dönmelerini zorlayarak durdurmayın
- Aleti sıcaklığın 50°C'nin altında olduğu yerlerde muhafaza edin

ALET ÜZERİNDEKİ SİMGELERİN AÇIKLAMASI

- Kullanmadan önce kılavuzu okuyun
- Koruyucu gözlük ve koruyucu kulaklık giyin
- Çift yalıtım (topraklama kablosu gerekli değildir)
- Aleti evdeki çöp kutusuna atmayın

KULLANIM

- Aksesuarları değiştirme ⑦
- ! aleti kapatın ve fişi prizden çekin**
- ! halka boyutunun aksesuarın aks boyutuna karşılık geldiğinden emin olun**
- halka somunu D'yi mil kilidinin dönmeye engel olmasını sağlayana kadar çevirirken, mil kilidi düşmesi B'yi bastırarak itin ve halka somunu D'yi anahtar E ile gevşetin
- taşma ve dengesizliği en aza indirmek için aksesuar halka C'nin içinde gidebildiği yere kadar itin
- halka somunu D'yi anahtar E ile sıkıştırırken mil kilidi düşmesi B'yi itin
- ! halka somunu D'yi gereğinden fazla sıkıştırmamaya dikkat edin**
- ! halka somunu D'yi sıkıştırmayın, halka içinde aksesuar yoksa halka zarar görebilir**

- Halkaları değiştirme ⑧
 - ! **aleti kapatın ve fişi prizden çekin**
 - mil kilidi düğmesi B'yi iterek bastırın ve halka somunu D'yi çıkarın
 - halka C'yi çıkarın
 - yeni halka takın
 - ! **halka somununu sıkıştırmayın, halka içinde aksesuar yoksa halka zarar görebilir**
- Aletinizi kullanmadan önce
 - aksesuarların doğru olarak monte edildiğinden ve iyice sıkılmış olduğundan emin olunuz
 - monte edilen aksesuarın serbestçe işleyip işlemediğini el ile döndürerek kontrol ediniz
 - aleti güvenli bir pozisyonda tutup, en az 60 saniye maksimum hızda ve boşta çalıştırarak bir deneme işletimi yapın
 - hissedilir derecede titreşim veya başka bozukluklar olması halinde aleti hemen kapatın ve muhtemel bozuklukların nedenlerini tespit edin
- Açma/kapatma düğmesi ⑨
 - tutamaç A'yı "I/O" konumuna iterek aleti açın/kapatın
 - ! **aksesuar iş parçasına temas etmeden önce en yüksek devir sayısına ulaşılmalıdır**
 - ! **aleti kapatmadan önce iş parçası üzerinden kaldırın**
- Hız kontrolü ⑩

Değişik malzemelerle en iyi sonuç almak için

 - hızlarını tekeri G döndürerek seçin (aynı zamanda alet çalışırken de ayar yapılabilir)
 - doğru hızlarını tayin etmek için tablo ⑪'dan yararlanın
 - çalışmaya başlamadan önce bir deney malzemesi üzerinde optimal hızı kontrol edin
 - ! **düşük süratte uzun süre çalıştıktan sonra aleti soğutmak için hiç yük olmadan yüksek süratte yaklaşık 3 dakika çalıştırın**
- Aletin tutulması ve kullanılması ⑫
 - hassas işler için (kazma) kalem tutuşu
 - daha az hassas işler (taşlama) için tek elle tutuş
 - ek denetim/rahatlık için destek tutuşu
 - aleta çok fazla baskı uygulamayın, hızın işi sizin için gerçekleştirmesine izin verin
- Destek tutuşu ⑬
 - gösterildiği gibi ayarlanabilir
 - 4 farklı konuma monte edilebilir
- Spot ışık (standart olarak dahil değildir) ⑭

Tutamaç K'yi saatin aksi yönünde/saat yönünde çevirerek spot ışığı J'yi açın/kapatın
- Esnek aks (standart olarak dahil değildir) ⑮
 - esnek aks gösterildiği gibi takın
 - ulaşması zor yerler için esnek aksı kullanın
 - esnek aks kullanırken aksesuarları değiştirme ⑯
 - halka somunu D'yi mil kilidinin dönmeye engel olmasını sağlayana kadar çevirirken, kol L'yi aşağı çekerek tutun (=mil kilidi) ve halka somunu D'yi anahtar E ile gevşetin
 - halka C'ye bir aksesuar yerleştirin
 - halka somunu D'yi anahtar E ile sıkıştırırken kol L'yi aşağı çekerek tutun (=mil kilidi)
- Montaj standı (standart olarak dahil değildir) ⑰
 - standı en çok 60 mm kalınlığında bir çalışma masası veya masa üstüne takın
 - boru M'yi saatin aksi yönünde çevirerek istenilen yüksekliğe çekip, saat yönünde çevirerek standın yüksekliğini ayarlayın

- tutamaç P'yi gevşeterek askı dirseğini istenen yüksekliğe ayarlayıp, tutamaç P'yi sıkıştırarak askı dirseği N'nin yüksekliğini ayarlayın
- kanca Q ile aleti askı dirseğine takın
- Belirli aksesuarların montajı ⑱

BAKIM / SERVİS

- Bu alet profesyonel kullanıma yönelik değildir
- Aleti ve kablosunu daima temiz tutun (özellikle havalandırma yuvalarını H ⑫)
- ! **temizlemeden önce, cihazın fişini prizden çekin**
- Dikkatli biçimde yürütülen üretim ve test yöntemlerine rağmen aleti anıza yapacak olursa, onarım SKIL elektrikli aletleri için yetkili bir serviste yapılmalıdır
- aleti ambalajıyla birlikte satın alma belgenizde ekleyerek satıcınıza veya en yakın SKIL servise ulaşışın (adresler ve aletin servis şemaları www.skil.com adresinde listelenmiştir)

ÇEVRE

- Elektrikli aletlerini, aksesuarları ve ambalajları evdeki çöp kutusuna atmayınız (sadece AB ülkeleri için)
- kullanılmış elektrikli aletleri, elektrik ve elektrikli eski cihazlar hakkındaki 2012/19/EC Avrupa yönergelerine göre ve bu yönergeler ulusal hukuk kurallarına göre uyarlanarak, ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir şekilde tekrar değerlendirmeye gönderilmelidir
- sembol ⑥ size bunu anımsatmalıdır

GÜRÜLTÜ / TİTREŞİM

- Ölçülen EN 60745 göre ses basıncı bu makinanın seviyesi 71 dB(A) (standart sapma: 3 dB) ve titreşim 2,9 m/s² (üç yönün vektör toplamı; tolerans K = 1,5 m/s²)
- Titreşim emisyon seviyesi EN 60745'te sunulan standart teste göre ölçülmüştür; bu seviye, bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak amacıyla ve aletin söz konusu uygulamalarda kullanılması sırasında titreşime maruz kalma derecesinin ön değerlendirmesi olarak kullanılabilir
- aletin farklı uygulamalar için veya farklı ya da bakımı yetersiz yapılmış aksesuarlarla kullanılması, maruz kalma seviyesini belirgin biçimde artırabilir
- aletin kapalı olduğu veya çalıştığı ancak gerçek anlamda iş yapmadığı zamanlarda, maruz kalma seviyesi belirgin biçimde azalabilir
- ! **aletin ve aksesuarlarının bakımını yaparken, ellerinizi sıcak tutarak ve iş modellerinizi düzenleyerek kendinizi titreşimin etkilerinden koruyun**

PL

Narzędzie obrotowe

1415

WSTĘP

- Narzędzie to przeznaczone jest do precyzyjnego ścierania, szlifowania, cięcia, grawerowania, polerowania i wiercenia w różnych materiałach
- Światło elektronarzędzia przeznaczone jest do oświetlania bezpośredniej przestrzeni roboczej

elektronarzędzia; nie nadaje się ono do oświetlania pomieszczeń w gospodarstwie domowym (**nie należy do standardowego wyposażenia**)

- Narzędzie nie jest przeznaczone do zastosowań profesjonalnych
- Firma SKIL nie zapewnia części zamiennych do tego narzędzia, ale rekomenduje zakup akcesoriów Ø 2,4 mm/ Ø 3,2 mm firmy DREMEL
- Przeczytać i zachować niniejszą instrukcję obsługi ③

DANE TECHNICZNE ①

ELEMENTY NARZĘDZIA ② ⑭ ⑰ ⑱

- A Włącznik/wyłącznik
- B Przycisk blokady wrzeciona
- C Tuleja
- D Nakrętka tulei
- E Klucz
- F Uchwyt pomocniczy
- G Pokrętko do regulacji prędkości
- H Szczeliny wentylacyjne
- J Lampka punktowa
- K Wyłącznik oświetlenia punktowego
- L Tuleja blokującą
- M Rura przedłużająca
- N Wspornik
- P Pokrętko mocujące
- Q Uchwyt do zawieszenia

BEZPIECZEŃSTWO

OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA ELEKTRONARZĘDZIA

⚠ OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania oraz przestudiować wszystkie rysunki i parametry techniczne, dostarczone wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazań może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub/i poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i wskazówki należy zachować do dalszego zastosowania.

Użyte w poniższym tekście pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

1) BEZPIECZEŃSTWO MIEJSCA PRACY

- Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek lub nie oświetlone miejsce pracy mogą doprowadzić do wypadków.
- Nie należy pracować tym narzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą podpalić ten pył lub pary.
- Elektronarzędzie trzymać podczas pracy z daleka od dzieci i innych osób.** Przy nieuwadze można stracić kontrolę nad narzędziem.

2) BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie wolno modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie należy używać wtyczek adapterowych razem z uziemionymi narzędziami.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
 - Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piec i lodówki.** Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy Państwa ciało jest uziemione.
 - Urządzenie należy przechowywać zabezpieczone przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
 - Nigdy nie należy używać kabla do innych czynności. Nigdy nie używać kabla do noszenia urządzenia za kabel, zawieszenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Kabel należy trzymać z daleka od wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.
 - W przypadku, kiedy elektronarzędziem pracuje się na świeżym powietrzu należy używać kabla przedłużającego, który dopuszczony jest do używania na zewnątrz.** Użycie dopuszczonego do używania na zewnątrz kabla przedłużającego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
 - Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- #### 3) BEZPIECZEŃSTWO OSÓB
- Należy być uważnym, uważać na to co się robi i pracę elektronarzędziem rozpoczynać z rozsądkiem. Nie należy używać urządzenia gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Moment nieuwagi przy użyciu urządzenia może doprowadzić do poważnych urażeń ciała.
 - Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego jak maska przeciwpyłowa, nie ślizgające się buty robocze, hełm ochronny lub ochrona słuchu, w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
 - Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/ lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
 - Zanim urządzenie zostanie włączone należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
 - Nie należy przeceniać swoich możliwości. Należy dbać o bezpieczną pozycję pracy i zawsze utrzymywać równowagę.** Przez to możliwa jest lepsza kontrola urządzenia w nieprzewidywanych sytuacjach.

- f) **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania lub biżuterii. Włosy i ubranie należy trzymać z daleka od ruchomych elementów .Ie] Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pociągnięte przez poruszające się części.**
- g) **W przypadku, kiedy możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub podchwytyjących należy upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.
- h) **Nie wolno pozwolić, aby rutyna nabyta w wyniku wielokrotnego użycia elektronarzędzia, zastąpiła ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Niedbale obsługiwane elektronarzędzie może w ułamku sekundy wyrządzić istotne szkody lub spowodować ciężkie obrażenia.
- 4) UWAGNE OBCOWANIE ORAZ UŻYCI ELEKTRONARZĘDZIA**
- a) **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które jest do tego przewidziane.** Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.
- b) **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c) **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się urządzenia.
- d) **Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które jego nie umieją lub nie przeczytały tych przepisów.** Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- e) **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nienagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone, co mogłoby mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. Uszkodzone narzędzie należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- f) **Osprzęt tnący należy utrzymywać ostry i czysty.** Starannie pielęgnowany osprzęt tnący z ostrymi krawędziami tnącymi blokuje się rzadziej i łatwiej się używa.
- g) **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia itd. należy używać odpowiednio do tych przepisów. Uwzględnić należy przy tym warunki pracy i czynność do wykonania.** Użycie elektronarzędzi do innych niż przewidziane prace może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- h) **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste, niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

5) SERWIS

- a) **Naprawę urządzenia należy zlecić jedynie kwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo użytkownika zostanie zachowane.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE NARZĘDZI OBROTOWYCH

- 1) OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA, SZLIFOWANIA PAPIEREM ŚCIERNYM, PRACY Z UŻYCIEM SZCZOTEK DRUCIANYCH, POLEROWANIA, DŁUTOWANIA I PRZECINANIA ŚCIERNICĄ**
- a) **Elektronarzędzie może służyć jako szlifierka, szczotka druciana, polerka, dłuto lub obcinarka. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych, przepisów, opisów i danych, które otrzymali Państwo wraz z elektronarzędziem.** Jeśli nie będą przestrzegane następujące przepisy, może dojść do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.
- b) **Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecany przez producenta specjalnie do tego elektronarzędzia.** To, że można przymocować osprzęt do elektronarzędzia, nie gwarantuje bezpiecznego użycia.
- c) **Dopuszczalna prędkość obrotowa używanego narzędzia musi być co najmniej tak wysoka jak największa prędkość obrotowa podana na elektronarzędziu.** Osprzęt, który obraca się szybciej niż jest to dopuszczalne, może zostać zniszczony.
- d) **Średnica zewnętrzna i grubość używanego narzędzia muszą odpowiadać danym wymiarom Państwa elektronarzędzia.** Używanych narzędzi o niewłaściwych wymiarach nie można wystarczająco kontrolować.
- e) **Rozmiar trzpienia kół, bębna roboczego szlifierki lub innych akcesoriów musi być odpowiednio dopasowany do szpindla lub tulei elektronarzędzia.** Używane narzędzia, które nie pasują dokładnie na wrzeciono ściernicy elektronarzędzia, obracają się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą doprowadzić do utraty kontroli.
- f) **Koła, bębny robocze szlifierki, wycinarki mocowane na trzpieniu i inne akcesoria muszą być całkowicie osadzone na tulei lub na uchwyty.** Jeśli trzpień jest źle przytrzymywany i/lub przewieszenie koła jest za długie, zamocowane koło może się poluzować i zostać wyrzucone z dużą szybkością.
- g) **Nie należy używać uszkodzonych akcesoriów. Przed każdym użyciem akcesoriów, takich jak koła ściernice, należy sprawdzić, czy nie są one wyszczerbione lub czy nie widać w nich pęknięć.** Bębny robocze szlifierki należy sprawdzić pod kątem pęknięć lub nadmiernego zużycia, a szczotki druciane pod kątem poluzowanych lub pękniętych kabli. W przypadku, gdy elektronarzędzie lub używane narzędzie upadnie, należy skontrolować, czy nie jest uszkodzone, lub użyć narzędzia, które jest nieuszkodzone. Jeśli narzędzie zostało sprawdzone i umocowane, powinni przebywać Państwo i osoby znajdujące się w pobliżu poza

- obszarem obracającego się narzędzia, a elektronarzędzie należy pozostawić włączone przez minutę na najwyższych obrotach. Uszkodzone narzędzia łamią się w tym czasie próbnym.
- h) **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne** ④. **W zależności od użycia, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. Gdy jest to stosowne, należy nosić maskę przeciwpylową, ochronę słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, który utrzymuje z daleka od Państwa małe cząstki ściieranego i obrabianego materiału.** Oczy muszą być chronione przed poruszającymi się w powietrzu ciałami obcymi, które powstają przy różnych sposobach użycia. Maski przeciwpylowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. W przypadku, gdy pozostaje się długo pod wpływem hałasu, można utracić słuch.
- i) **Należy uważać, by inne osoby znajdowały się w bezpiecznym oddaleniu do Państwa zakresu pracy. Każdy, kto wkroczy w zakres pracy, musi nosić osobiste wyposażenie ochronne.** Odłamki obrabianego przedmiotu lub złamanych używanych narzędzi mogą zostać odrzucone i spowodować obrażenia również poza bezpośrednim zakresem pracy.
- j) **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać tylko za izolowane powierzchnie rękojeści.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- k) **Podczas uruchamiania narzędzia, należy je zawsze solidnie złapać.** Siła przyspieszającego do pełnej prędkości silnika może spowodować wygięcie urządzenia.
- l) **Gdy można w praktyczny sposób zapewnić materiałowi dodatkowe podparcie, należy użyć kleszczy. Nie wolno nigdy trzymać małego kawałka materiału w jednej ręce, a włączonego narzędzia w drugiej.** Złapanie kleszczami małego kawałka materiału pozwala na kontrolę narzędzia przy użyciu obu rąk. Okrągłe materiały, takie jak pręty, rury czy przewody rurowe, mają skłonność do zwijania się w trakcie cięcia. Kawałek takiego elementu może wygiąć się lub odskoczyć w stronę użytkownika.
- m) **Kabel zasilający należy trzymać z dala od obracającego się narzędzia.** Jeśli straci się kontrolę nad narzędziem, kabel zasilający może zostać przecięty lub ujęty i dłoń lub ręka może dostać się w obracające się używane narzędzie.
- n) **Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia zanim narzędzie się zupełnie nie zatrzyma.** Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.
- o) **Po wymianie elementów wyposażenia lub wprowadzeniu dodatkowych ustawień należy upewnić się, czy nakrętka tulei, uchwył lub inny element regulujący są dokładnie dokręcone.** Luz w ustawieniach może doprowadzić do nieoczekiwanych przesunięć urządzenia oraz utraty kontroli i gwałtownego wyrzucenia obracających się elementów.
- p) **Nie wolno pozostawiać elektronarzędzia włączonego podczas przenoszenia.** Ubranie może zostać ujęte przez przypadkowy kontakt z obracającym się narzędziem, i narzędzie może się wwiercić w Państwa ciało.
- q) **Należy regularnie oczyszczać szczeliny wentylacyjne Państwa elektronarzędzia.** Dmuchawa silnika wciąga pył do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
- r) **Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą zapalić te materiały.
- s) **Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących.** Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.
- 2) ODRZUT I ODPOWIEDNIE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE**
- „Kopnięcie” to gwałtowna reakcja na przygniecionie lub zablokowane obracające się koło, obręcz piaskującą, szczotkę lub inne akcesoria. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego się narzędzia. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to w miejscu zablokowania przyspieszone w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia.
 - Gdy, np. ściernica zahaczy lub zablokuje się w obrabianym przedmiocie, krawędź ściernicy, która wgłębia się w obrabiany przedmiot, może zapłatać się i przez to ściernica wyłamać i spowodować odrzut. Ściernica porusza się wtedy w kierunku osoby obsługującej lub od niej, w zależności od kierunku obrotów ściernicy w miejscu zablokowania. Przy tym ściernice mogą się również złamać.
 - Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie odpowiednich środków ostrożności, takich jak niżej opisane.
- a) **Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, w której można złagodzić siły odrzutu.** Osoba obsługująca urządzenie może opanować siły odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.
- b) **Należy pracować szczególnie ostrożnie w zakresach kątów, ostrych krawędzi itd. Należy zapobiec, by używane narzędzia mogły zostać odrzucone od obrabianego przedmiotu i mogły się zablokować.** Obracające się używane narzędzie skłonne jest w kątach, przy ostrych krawędziach lub gdy zostaje odrzucone do tego by się zahaczyć. To powoduje utratę kontroli lub odrzut.
- c) **Nie wolno mocować piły tarczowej o zębach.** Tego typu ostrza mogą często powodować odrzut i utratę kontroli.
- d) **Zawsze należy podawać materiał w tym samym kierunku, co kierunek wysuwania się tnącego brzozy z materiału (tj. w kierunku wyrzucania odpadów).** Podanie materiału do narzędzia w nieprawidłowym kierunku może spowodować

- wyskoczenie krawędzi tnącej z materiału i pociągnięcie narzędzia w kierunku podawania materiału.
- e) **Do obróbki przy użyciu tarcz tnących, obrabiany element należy zawsze dobrze zamocować.** Nawet lekkie przechylenie się takiego narzędzia roboczego w rowku może spowodować jego zablokowanie się, a zarazem odrzut. zablokowanie się, a zarazem odrzut. Zablokowana tarcza tnąca ulega zwykle złamaniu. Zablokowanie się pilnika, freza do szybkiej obróbki lub freza z węglików spiekanych może spowodować wyskoczenie narzędzia roboczego z rowka i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- 3) SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA I ODCINANIA Z UŻYCIEM ŚCIERNIC**
- a) **Należy używać tylko kół o rodzajach rekomendowanych do danego elektronarzędzia i wyłącznie w zalecanych zastosowaniach.** Np. nie wolno nigdy szlifować boczną powierzchnią ściernicy do cięcia. Ściernice do cięcia przeznaczone są do usuwania materiału krawędzi tarczy. Boczny wpływ siły na to narzędzie szlifierskie może je złamać.
- b) **W przypadku gwintowanych stożków ściernych i wtyków należy używać wyłącznie nieuszkodzonych tulei kół z niezataczanymi kołnierzami ramienia o poprawnym rozmiarze i poprawnej długości.** Zastosowanie prawidłowej tulei zmniejsza prawdopodobieństwo pęknięcia.
- c) **Należy unikać zablokowania się ściernicy do cięcia lub za dużego nacisku. Nie należy przeprowadzać nadmiernie głębokich cięć.** Przeciężenie ściernicy do cięcia podwyższa jej obciążenie i skłonność do zahaczenia się lub zablokowania i tym samym możliwości odrzutu lub złamania się ściernicy.
- d) **Nie wolno układać ręki na jednej linii z obracającym się kołem lub za nim.** Gdy działające koło jest odsuwane od ręki, efekt „kopnięcia”, który zawsze może wystąpić, może bezpośrednio uderzyć użytkownika obracającym się kołem i samym elektronarzędziem.
- e) **W przypadku zakleszczenia się tarczy tnącej w materiale lub w razie przerwy w pracy, elektronarzędzie należy wyłączyć i odczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma. Nigdy nie należy próbować poruszającą się jeszcze ściernicę tarczową do cięcia wyciągać z miejsca cięcia, w przeciwnym razie może nastąpić odrzut.** Należy wykryć i usunąć przyczynę zakleszczenia się.
- f) **Nie wolno włączać ponownie elektronarzędzia dopóki znajduje się ono w przedmiocie obrabianym. Należy najpierw pozwolić ściernicy tarczowej do cięcia osiągnąć jej pełną prędkość obrotową, zanim będzie się ostrożnie kontynuować cięcie.** W przeciwnym razie ściernica może się zaczepić, wyskoczyć z przedmiotu obrabianego lub spowodować odrzut.
- g) **Płyty lub duże obrabiane przedmioty należy podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko powstania odrzutu spowodowane ściśniętą ściernicą do cięcia.** Duże obrabiane przedmioty mogą się przegiąć pod własnym ciężarem. Obrabiany przedmiot musi zostać podparty z obydwu stron, i zarówno w pobliżu linii cięcia jak i na krawędzi.

- h) **Należy być szczególnie ostrożnym przy cięciach wglębnych w istniejących ścianach lub innych niewidocznych zakresach.** Wglębiająca się ściernica do cięcia może przy cięciu w przewodzie gazowe lub wodociągowe, przewody elektryczne lub inne objekty spowodować odrzut.

4) SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE DOTYCZĄCE PRAC Z UŻYCIEM SZCZOTEK DRUCIANYCH

- a) **Należy zwrócić uwagę na to, że szczotka drucziana gubi kawałki drutu także podczas zwykłego używania. Nie należy przeciążać drutów przez zbyt duży nacisk.** Odskakujące kawałki drutu mogą bardzo łatwo przeniknąć przez cienkie ubranie i/lub skórę.
- b) **Przed użyciem włącz je w normalnej szybkości na przynajmniej jedną minutę. W tym czasie nikt nie powinien stać przed szczotkami lub na jednej linii z nimi.** W trakcie pracy są wyrzucane poluzowane włoski lub kable.
- c) **Urządzenie należy ustawić tak, aby nie były one wyrzucane w stronę użytkownika.** Cząsteczki i małe fragmenty kabli mogą być wyrzucane z bardzo dużą prędkością i mogą wbić się w skórę.

OGÓLNE

- Narzędzie nie powinny używać dzieci poniżej 16 roku życia
- Nie wolno stosować tego narzędzia do prac wymagających użycia wody
- **Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności przy narzędziu, w czasie przerw w pracy jak również po jej zakończeniu wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego**

AKCESORIA

- SKIL może zagwarantować bezawaryjne działanie narzędzia tylko przy korzystaniu z oryginalnego wyposażenia dodatkowego
- Należy korzystać tylko z akcesoriów rekomendowanych przez firmę SKIL
- Montując/używając akcesoriów innych producentów, należy przestrzegać instrukcji określonych przez danego producenta
- Używać tylko akcesoriów, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest co najmniej tak wysoka jak najwyższa prędkość obrotowa urządzenia na biegu bez obciążenia
- Nie należy stosować akcesoriów, które są uszkodzone, zniekształcone lub niewłaściwie osadzone
- Tarczami szlifierskimi/tnącymi należy postugiwać się i przechowywać je w taki sposób, aby nie spowodować ich wyszczerbienia lub pęknięcia
- Akcesoria należy chronić przed uderzeniami, wstrząsami i smarem
- Nie wolno stosować ściernic o średnicy większej niż 32 mm (1 1/4") Ø
- Nie wolno stosować wiertel o średnicy większej niż 3,2 mm (1/8") Ø
- Do ścierania bocznego nigdy nie należy używać tarcz tnących
- Nie wolno używać reduktorów ani adapterów w celu montowania ściernic i tarcz tnących z dużymi otworami

PRZED UŻYCIEM

- Każdorazowo należy sprawdzać, czy napięcie zasilania jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej urządzenia (narzędzia na napięcie znamionowe 230V lub 240V zasilac także można także napięciem 220V)
- **Nie należy obrabiać materiału zawierającego azbest** (azbest jest rakotwórczy)
- **Należy zabezpieczyć miejsce przeznaczone do zszycia** (miejsce przeznaczone do zszycia umieszczone w zaciskach lub imadle jest utrzymywane w miejscu bezpieczniej niż w ręku)
- W przypadku korzystania z kabla przedłużającego należy zwrócić uwagę, aby był maksymalnie nawinięty na bęben oraz był przystosowany do przewodzenia prądu o natężeniu przynajmniej 16 A
- Należy stosować okulary ochronne i ochraniacze suchu , rękawice ochronne oraz solidne obuwie; jeśli jest to konieczne, należy również założyć fartuch ochronny
- Pył pochodzący z takich materiałów, jak farby zawierające ołów, niektóre gatunki drzewa, minerały i metal może być szkodliwy (kontakt z nim lub wdychanie takiego pyłu może powodować reakcje alergiczne i/lub niewydolność oddechową u operatora lub osób towarzyszących); **należy zakładać maskę przeciwpyłową i pracować z urządzeniem odsysającym, jeżeli można je podłączyć**
- Niektóre rodzaje pyłu są sklasyfikowane jako rakotwórcze (takie, jak pył dębu i buka) szczególnie w połączeniu z dodatkami do kondycjonowania drewna; **należy zakładać maskę przeciwpyłową i pracować z urządzeniem odsysającym pył, jeżeli można je podłączyć**
- Należy stosować się do lokalnych wymogów dotyczących pracy w otoczeniu pyłu powstającego podczas obróbki materiału
- Należy sprawdzić, czy rozmiar tulei odpowiada rozmiarowi wałka akcesoriów
- Przed podłączeniem do prądu należy się upewnić, że narzędzie jest wylączone

PODCZAS UŻYWANIA

- **Narzędzia używać z dodatkowymi rękojeściami dostarczonymi z narzędziem** (utrata kontroli może spowodować osobiste obrażenia operatora)
- **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, elektroniczne narzędzie należy trzymać za izolowane powierzchni rękojeści** (kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym)
- Kabel zasilający powinien stale znajdować się w bezpiecznej odległości od wirującej części elektronarzędzia; kabel zasilający zawsze prowadzić z tyłu elektronarzędzia
- Pod żadnym pozorem nie wolno korzystać z narzędzia z uszkodzonym przewodem; zlecę jego wymianę wykwalifikowanej osobie
- **W czasie pracy narzędzia nie wolno używać blokady wrzeciona** (uszkodzenia powstałe wskutek niewłaściwego obchodzenia się z narzędziem nie są objęte gwarancją)
- Ręce należy trzymać z dala od obracających się elementów

- Podczas szlifowania metalu wytwarzają się iskry; w obszarze roboczym nie powinny znajdować się osoby postronne ani materiały łatwopalne
- Podczas pracy szczytliny wentylacyjne powinny być odkryte
- W przypadku wadliwego działania mechanicznych lub elektrycznych elementów urządzenia, należy bezzwocznie odłączyć narzędzie i wyjąć wtyczkę

PO UŻYCIU

- Po wyłączeniu elektronarzędzia tarcza obraca się jeszcze kilka sekund
- Przed odłożeniem narzędzia należy wyćwiczyć silnik i upewnić się, że wszystkie ruchome elementy zostały całkowicie zatrzymane
- Po wyłączeniu narzędzia nie wolno siłą zatrzymywać ruchu obrotowego tarczy
- Narzędzie należy przechowywać w miejscach, w których temperatura nie przekracza 50°C

OBJAŚNIENIE SYMBOLI NA NARZĘDZIU

- ③ Przed użyciem przeczytaj instrukcję obsługi
- ④ Należy stosować okulary ochronne i ochraniacze suchu
- ⑤ Podwójna izolacja (brak uziemienia)
- ⑥ Nie wyrzucać narzędzie wraz z odpadami z gospodarstwa domowego

UŻYTKOWANIE

- Zmiana akcesoriów ⑦
 - ! **wyłącz narzędzie i wyciągnij wtyczkę z gniazdka**
 - ! **upewnij się, że rozmiar tulei jest odpowiedni do rozmiaru wałka akcesoriów**
 - naciśnij i przytrzymaj przycisk blokady wrzeciona B, a drugą ręką przekręcaj nakrętkę tulei D do momentu, kiedy blokada wrzeciona uniemożliwi dalszy jej obrót; następnie odkręć kluczem E nakrętkę tulei D
 - wprowadź do tulei C wałek akcesoriów tak głęboko, jak to możliwe, aby zapobiec jego wypadnięciu lub niestabilności
 - wciśnij i przytrzymaj przycisk blokady wrzeciona B, a jednocześnie za pomocą klucza E dokręć nakrętkę tulei D
 - ! **nie wolno zbyt mocno dokręcać nakrętki tulei D**
 - ! **nie wolno dokręcać nakrętki tulei, jeśli nie umieszczono w niej akcesoriów, ponieważ może to spowodować uszkodzenie tulei**
- Wymiana tulei ⑧
 - ! **wyłącz narzędzie i wyciągnij wtyczkę z gniazdka**
 - wciśnij, przytrzymaj przycisk blokady wrzeciona B i usuń nakrętkę tulei D
 - wyjmij tuleję C
 - włóż nową tuleję
 - ! **nie wolno dokręcać nakrętki tulei, jeśli nie umieszczono w niej akcesoriów, ponieważ może to spowodować uszkodzenie tulei**
- Przed przystąpieniem do pracy
 - sprawdź prawidłowość zamocowania narzędzia roboczego
 - skontrolować bieg tarczy wymuszając ruch ręką
 - uruchomić próbnie elektronarzędzie w biegu luzem w ciągu przynajmniej 60 sekund z maksymalną prędkością obrotową
 - w przypadku stwierdzenia wibracji lub innej nieprawidłowości elektronarzędzie natychmiast wyłączyć i usunąć przyczynę

- Wylłącznik zasilania ⑨
 - przestawienie wylłącznika A w pozycję "I"/"O" powoduje włączenie/wylłączenie narzędzia
 - ! **tarć zblizać do obrabianego przedmiotu dopiero po osiągnięciu przez elektronarzędzie pełnej prędkości obrotowej**
 - ! **przed wylłączeniem narzędzia należy unieść je ponad obrabiany przedmiot**
- Kontrola prędkości ⑩

Dla zapewnienia optymalnych wyników różnych materiałów

 - ustaw prędkość obrotową pokrętle G (również podczas pracy frezarki)
 - korzystaj z tabeli ⑪ do określenia prawidłowej prędkości obrotowej
 - przed przystąpieniem do pracy ustal optymalną prędkość, wypróbuj ją na kawałku zbędnego materiału
 - ! **po dłuższych okresach pracy na niskich prędkościach, odczekaj na ochłodzenie się frezarki, zezwalając na jej przebieg przez okres około 3 minut, z wysoką prędkością i bez obciążenia**
- Utrzymywanie i prowadzenie narzędzia ⑫
 - uchwyt ołówkowy do precyzyjnych prac (grawerowanie)
 - uchwyt na jedną rękę do mniej precyzyjnych prac (ścieranie)
 - uchwyt pomocniczy w celu lepszej kontroli/wygody
 - nie naciskaj zbyt mocno narzędzia podczas pracy; duża szybkość obrotowa zrekomensuje mniejszą siłę nacisku
- Uchwyt pomocniczy ⑬
 - może być regulowany, tak jak przedstawiono na ilustracji
 - może być montowany w 4 różnych pozycjach
- Latarka (nie należy do standardowego wyposażenia) ⑭

Włącz/wyłącz latarkę J, przekręcając pokrętkę K w prawo/w lewo
- Walek elastyczny (nie należy do standardowego wyposażenia) ⑮
 - zamontuj elastyczny walek, tak jak przedstawiono na ilustracji
 - elastyczny walek pozwala na pracę w trudno dostępnych miejscach

Zmiana akcesoriów podczas korzystania z elastycznego wałka ⑯

 - pociągnij w dół osłonę L (= blokada wrzeciona) i przytrzymaj ją, a drugą ręką przekręcając nakrętkę tulei D do momentu, kiedy blokada wrzeciona uniemożliwi dalszy jej obrót; następnie odkręć kluczem E nakrętkę tulei D
 - wprowadź do tulei C walek akcesoriów
 - pociągnij w dół osłonę L (= blokada wrzeciona) i przytrzymaj ją, a jednocześnie za pomocą klucza E dokręć nakrętkę tulei D
- Stojak montażowy (nie należy do standardowego wyposażenia) ⑰
 - stojak można przykręcić do blatu warsztatu lub stołu o maksymalnej grubości 60 mm
 - wysokość stojaka można wyregulować, przekręcając rurki M w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, wyciągając je na żądaną wysokość, a następnie przekręcając z powrotem

- wysokość wspornika N można regulować, odkręcając pokrętkę P, dopasowując wspornik do żądanej wysokości i ponownie je zakręcając
- narzędzie należy zawieszyc na stojaku za pomocą zaczepu Q
- Montowanie specjalnych akcesoriów ⑱

KONSERWACJA / SERWIS

- Narzędzie nie jest przeznaczone do zastosowań profesjonalnych
- Zawsze dbać o czystość narzędzia i przewodu zasilającego (a szczególnie otworów wentylacyjnych H ⑳)
- ! **przed przystąpieniem do czyszczenia należy wyjąć wtyk z gniazda sieciowego**
- Jeśli narzędzie, mimo dokładnej i wszechstronnej kontroli produkcyjnej ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy SKIL
 - odesłać **nierozebrany** narzędzie, wraz z dowodem zakupu, do dealera lub do najbliższego punktu usługowego SKIL (adresy oraz diagram serwisowy narzędzenia znajdują się na stronach www.skil.com)

ŚRODOWISKO

- **Nie wyrzucaj elektronarzędzi, akcesoriów i opakowania wraz z odpadami z gospodarstwa domowego** (dotyczy tylko państw UE)
 - zgodnie z Europejską Dyrektywą 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska
 - w przypadku potrzeby pozbycia się narzędzia, akcesoriów i opakowania - symbol ⑥ przypomni Ci o tym

HAŁASU / WIBRACJE

- Pomiarów dokonano zgodnie z normą EN 60745 ciśnienie akustyczne narzędzia wynosi 71 dB(A) (poziom odchylenie: 3 dB), zaś wibracje 2,9 m/s² (suma wektorowa z trzech kierunków; błąd pomiaru K = 1,5 m/s²)
- Poziom emisji wibracji został zmierzony zgodnie z testem standaryzowanym podanym w EN 60745; może służyć do porównania jednego narzędzia z innym i jako ocena wstępna narażenia na wibracje w trakcie używania narzędzia do wymienionych zadań
 - używanie narzędzia do innych zadań, lub z innymi albo źle utrzymanymi akcesoriami, może znacząco **większyć** poziom narażenia
 - przypadki, kiedy narzędzie jest wylączone lub jest czynne, ale aktualnie nie wykonuje zadania, mogą znacząco **zmniejszyć** poziom narażenia
- ! **należy chronić się przed skutkami wibracji przez konserwację narzędzia i jego akcesoriów, zakładanie rękawic i właściwą organizację pracy**

ВСТУП

- Цей інструмент призначається для прецизійного шліфування, різання, гравірування, полірування і свердління у різних матеріалах
- Лампочка в електроінструменті призначена для підсвітлювання безпосередньої зони роботи, вона не придатна для освітлювання приміщень у будинку (**не включається в стандартний комплект поставки**)
- Цей інструмент не придатний для промислового використання
- SKIL не постачає запасного приладдя для цього інструмента, проте рекомендує купувати приладдя фірми Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL
- Прочитайте і збережіть цю Інструкцію з експлуатації ③

ТЕХНІЧНІ ДАНІ ①

ЕЛЕМЕНТИ ІНСТРУМЕНТА ② ④ ⑥ ⑦

- A Вимикач живлення
- B Кнопка блокування шпинделя
- C Патрон
- D Гайка патрона
- E Ключ
- F Держак
- G Колесо вибору швидкості
- H Вентиляційні отвори
- J Підсвітка
- K Вимикач для підсвітки
- L Фіксаторна втулка
- M Подовжувальна труба
- N Почепний кронштейн
- P Стопорна ручка
- Q Гачок для підвішування

БЕЗПЕКА

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПОВОДЖЕННЯ З ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТАМИ

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електроінструментом. Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям “електроприлад” в цих попередженнях мається на увазі електроприлад, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

1) БЕЗПЕКА НА РОБОЧОМУ МІСЦІ

- a) **Примайте своє робоче місце в чистоті та прибирайте його.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призводити до нещасних випадків.
- b) **Не працюйте з приладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- c) **Під час працювання з приладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

2) ЕЛЕНТРИЧНА БЕЗПЕКА

- a) **Штепсель приладу повинен пасувати до розетки. Не дозволяється що-небудь міняти в штепселі. Для роботи з приладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик удару електричним струмом.
- b) **Уникайте контакту частей тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, печами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека удару електричним струмом.
- c) **Захищайте прилад від дощу та вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик удару електричним струмом.
- d) **Не використовуйте кабель для перенесення приладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від жару, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик удару електричним струмом.
- e) **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що допущений для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик удару електричним струмом.
- f) **Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисту від витоку в землю.** Використання зрестрою захисту від витоку в землю зменшує ризик удару електричним струмом.

3) БЕЗПЕКА ЛЮДЕЙ

- a) **Будьте уважними, слідуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся приладом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або лік.** Мить неуважності при користуванні приладом може призводити до серйозних травм.
- b) **Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., - в залежності від виду робіт - захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски або навушників, зменшує ризик травм.
- c) **Уникайте ненавмисного вмикання. Перш ніж вмикати електроприлад в електромережу або встромляти акумуляторну батарею, брати його в**

- руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнута. Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або встромлення в розетку увімкненого приладу може призводити до травм.
- d) **Перед тим, як вмикати прилад, приборіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Знаходження налагоджувального інструмента або ключа в деталі, що обертається, може призводити до травм.
- e) **Не переоцінюйте себе. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над приладом у несподіваних ситуаціях.
- f) **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяга, прикраси та довге волосся можуть попадати в деталі, що рухаються.
- g) **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлювальні пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- h) **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.
- 4) **ПРАВИЛЬНЕ ПОВОДЖЕННЯ ТА КОРИСТУВАННЯ ЕЛЕКТРОПРИЛАДАМИ**
- a) **Не перевантажуйте прилад.** Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для певної роботи. З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- b) **Не користуйтеся приладом з пошкодженим вимикачем.** Прилад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- c) **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняйте приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею, якщо вона знається.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик ненавмисного запуску приладу.
- d) **Зберігайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, далеко від дітей.** Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки. У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
- e) **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям.** Перевірте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були полаганими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування приладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати в авторизованій майстерні, перш ніж ними можна знову користуватися. Велика

кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.

- f) **Тримайте різальні інструменти добре нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та їх легше вести.
- g) **Використовуйте електроприлади, приладдя до них, робочі інструменти т.і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призводити до небезпечних ситуацій.
- h) **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливають безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.
- 5) **СЕРВІС**
- a) **Відавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпеку приладу на довгий час.

ІНСТРУКЦІ З БЕЗПЕКИ ДЛЯ ОБЕРТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ

- 1) **СПІЛЬНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРИ ШЛІФУВАННІ, ШЛІФУВАННІ НАЖДАКОМ, РОБОТАХ З ДРОТЯНИМИ ШТІКАМИ, ПОЛІРУВАННІ, РІЗЬБЛЕННІ АБО АБО АБРАЗИВНОГО ВІДРІЗАННІ**
- a) **Цей електроінструмент призначається для використання в якості шліфувальної машини, шліфувальної машини з абразивною обробкою, дротяною штікою, полірувальної машини, інструмент для різьблення або різання.** Зважайте на всі попередження, назвівки, зображення приладу і його технічні дані, що Ви їх отримали разом з електроприладом. Недодержання нижчеподаних вказівок може призводити до удару електричним струмом, пожежі і/або важких тілесних ушкоджень.
- b) **Використовуйте лише приладдя, що передбачене і рекомендоване виготовлювачем спеціально для цього електроприладу.** Сама лише можливість закріплення приладдя на Вашому електроприладі не гарантує його безпечне використання.
- c) **Допустима кількість обертів робочого інструмента повинна як мінімум відповідати максимальній кількості обертів, що зазначена на електроприладі.** Приладдя, що обертається швидше ніж допустимо, може бути зіпсоване.
- d) **Зовнішній діаметр і товщина робочого інструмента повинна відповідати параметрам Вашого електроприладу.** При неправильних розмірах робочого інструмента існує небезпека того, що робочий інструмент буде недостатньо прикриватися та Ви можете втратити контроль над ним.
- e) **Шліфувальний диск, барабан для абразивної обробки чи будь-яка інша насадка мають бути**

- правильно посаджені на шпindelь чи в патрон інструменту. Робочий інструмент, що не точно пасує до шліфувального шпindelя, обертається нерівномірно, сильно вібрає і може призводити до втрати контролю над ним.
- f) Шліфувальні диски з оправкою, барабани для абразивної обробки, ножі та інші насадки слід повністю вводити в патрон чи гніздо. Якщо оправка затиснена недостатньо, та/або якщо диск надмірно виступає, то встановлена насадка може послабитися та вилетіти з інструменту на великій швидкості.
- g) Не використовуйте пошкоджені насадки. Перед кожним використанням уважно оглядайте робочі насадки, як наприклад, абразивні диски на предмет відколів та тріщин, барабани для абразивної обробки на предмет тріщин, розривів та надмірного зношення, дротяні щітки на предмет ослаблених та зламаних дротів. Якщо електроприлад або робочий інструмент впаде, перевірте, чи не пошкодився він, або використовуйте непошкоджений робочий інструмент. Після перевірки і монтажу робочого інструмента Ви самі і інші особи, що знаходяться поблизу, повинні стати так, щоб не знаходитися в площині робочого інструмента, що обертається, після чого увімкніть електроприлад на одну хвилину на максимальну кількість обертів. Пошкоджені робочі інструменти більшістю ламаються під час такої перевірки.
- h) Вдягайте особисте захисне спорядження ④. В залежності від виду робіт використовуйте захисну маску, захист для очей або захисні окуляри. За необхідністю вдягайте респіратор, навушники, захисні рукавиці або спеціальний фартук, щоб захистити себе від невеличких частинок, що утворюються під час шліфування, та частинок матеріалу. Очі повинні бути захищені від відлетілих чужорідних тіл, що утворюються при різних видах робіт. Респіратор або маска повинні відфільтрувати пил, що утворюється під час роботи. При тривалій роботі при гучному шумі можна втратити слух.
- i) Слідкуйте за тим, щоб інші особи дотримувалися безпечної відстані від Вашої робочої зони. Нож, хто заходить у робочу зону, повинен мати особисте захисне спорядження. Уламки оброблюваного матеріалу або зламаних робочих інструментів можуть відлітати та спричиняти тілесні ушкодження навіть за межами безпосередньої робочої зони.
- j) При роботах, коли робочий інструмент може зачепити захвану електропроводку або власний шнур живлення, тримайте електроінструмент лише за ізольовані рукоятки. Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до удару електричним струмом.
- k) Під час запуску завжди міцно тримайте інструмент в руках. Реактивний обертальний момент двигуна, що розганяється до повної швидкості, може спричинити перевертання інструменту.
- l) Де це можливо, застосовуйте затисначі, щоб зафіксувати виріб, що обробляється. Під час експлуатації в жодному разі не тримайте в одній руці інструмент, а в іншій оброблювану деталь невеликого розміру. Затискайте дрібні оброблювальні деталі затисначами, щоб мати змогу керувати інструментом обома руками. Вироби округлої форми, як наприклад нагелі, труби та трубопровід, при розрізанні мають тенденцію згортатися в рулон та можуть защемити робочу насадку або зачепити оператора.
- m) Тримайте шнур живлення на відстані від робочого інструмента, що обертається. При втраті контролю над приладом може перерізатися або захопитися шнур живлення та Ваша рука може потрапити під робочий інструмент, що обертається.
- n) Перш, ніж покласти електроприлад, зачекайте, поки робочий інструмент повністю не зупиниться. Робочий інструмент, що ще обертається, може зачепити поверхню, на яку Ви його кладете, через що Ви можете втратити контроль над електроприладом.
- o) Після заміни насадки та виконання налаштувань переконайтесь, що гайка патрона, патрон та усі інші регульовальні компоненти надійно зафіксовані. Ослаблені регульовальні компоненти можуть несподівано зміститися, призводячи до втрати контролю над інструментом, а ослаблені частини, що обертаються, різко злетять.
- p) Не залишайте електроприлад увімкнутим під час перенесення. Ваш одяг може випадково потрапити в робочий інструмент, що обертається, та робочий інструмент може пробурувати Вас
- q) Регулярно очищайте вентиляційні щілини Вашого електроприладу. Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може призвести до електричної небезпеки.
- r) Не користуйтеся електроприладом поблизу від горючих матеріалів. Такі матеріали можуть займатися від іскор.
- s) Не використовуйте робочі інструменти, що потребують охолоджувальної рідини. Використання води або іншої охолоджувальної рідини може призвести до удару електричним струмом.
- 2) СІПАННЯ ТА ВІДПОВІДНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ
- Зворотна віддача — це раптова реакція на запинання чи блокування обертального диску, абразивної стрічки, щітки чи іншої насадки. Зачеплення або застрягання призводить до різкої зупинки робочого інструмента, що обертається. В результаті електроприлад починає неконтрольовано рухатися з прискоренням проти напрямку обертання робочого інструмента в місці застрягання.
 - Якщо, наприклад, шліфувальний круг зачепиться або застряне в оброблюваному матеріалі, кромка шліфувального круга, якою той зайшов у оброблюваний матеріал, може застряти і, таким чином, шліфувальний круг може вискочити з

- оброблюваної поверхні або спінутися. В результаті шліфувальний круг починає рухатися в напрямку особи, що обслуговує прилад, або у протилежному напрямку, в залежності від напрямку обертання круга в місці застрявання. При цьому шліфувальний круг може переламатися.
- Сіпання – це результат неправильної експлуатації або помилки при роботі з електроприладом. Йому можна запобігти за допомогою належних запобіжних заходів, що описані нижче.
- a) **Міцно тримайте електроприлад, тримайте своє тіло та руки у положенні, в якому Ви зможете протистояти сіпанню.** З сіпанням можна справитися за умови придатних запобіжних заходів.
 - b) **Працюйте з особливою обережністю в кутах, на гострих краях тощо. Запобігайте відскакуванню робочого інструмента від оброблюваного матеріалу та його заклинюванню.** В кутах, на гострих краях або при відскакуванні робочий інструмент може заклинюватися. Це призводить до втрати контролю або сіпання.
 - c) **Не використовуйте дискові пили з зубцями.** Подібні пили часто створюють зворотні віддачі та призводять до втрати контролю.
 - d) **Завжди вводьте насадку в матеріал в тому ж напрямку, в якому ріжучий край виступає з нього (що співпадає з напрямком, в якому вилітають стружки).** Якщо інструмент буде введено в неправильному напрямку, то в результаті цього ріжучий край буде виходити з оброблювального матеріалу та тягтиме інструмент в напрямку його введення.
 - e) **При виористанні відрізних кругів завжди міцно зтягуйте оброблюваний матеріал.** Навіть при незначному перекошенні в пазі чи робочі інструменти застряють і можуть спричинити рикошет. При застряванні відрізний круг зазвичай ламається. При застряванні обертальних напилків, високошвидкісних або твердосплавних фрез робочий інструмент може вискочити із паза і призвести до виходу електроінструменту зпід контролю.
- ### 3) ОСОБЛИВІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРИ ШЛІФУВАННІ ТА АБРАЗИВНІ ОБРІЗАННЯ
- a) **Використовуйте тільки рекомендовані для даного електроінструменту типи дискових насадок та тільки для вказаних цілей.** Наприклад: Ніколи не шліфуйте боковою поверхнею відрізного круга. Відрізни круги призначені для знімання матеріалу кромкою круга. Бічне навантаження може зламати шліфувальний круг.
 - b) **З нарізними абразивними конусоподібними шліфувальними голівками та пробками використовуйте тільки непошкоджені оправки з незатитованим плечовим фланцем, що мають відповідний розмір та довжину.** Правильно підібрана оправка знизить ризик розламування.
 - c) **Уникайте застрявання відрізного круга або занадто сильного натискання. Не робіть занадто глибоких надрізів.** Занадто сильне натискання на відрізний круг збільшує навантаження на нього та його схильність до перекосу або застрявання і таким

- чином збільшує можливість сіпання або ламання шліфувального круга.
- d) **Не тримайте руку на одній лінії з диском, що обертається, та позад нього.** У випадку коли в процесі роботи виникне віддача, диск та інструмент, який до цього рухався в протилежному від оператора напрямку, раптово відкинеться в сторону оператора.
 - e) **Якщо відрізний круг заклинився чи заблокувався або Ви зупинили роботу, вимкніть електроінструмент та тримайте його спокійно, поки круг не зупиниться. Ніколи не намагайтеся вилняти з прорізу відрізний круг, що ще обертається, інакше електроприлад може спінутися.** З'ясуйте та усуньте причину заклинення.
 - f) **Не вмийайте електроприлад до тих пір, поки він ще знаходиться в оброблюваному матеріалі. Дайте відрізного кругу спочатку десять повного числа обертів, перш ніж Ви обережно продовжите роботу.** В протилежному випадку круг може застряти, вискочити з оброблюваного матеріалу або спінутися.
 - g) **Підпирайте плити або великі оброблювані поверхні, щоб зменшити ризик сіпання через заклинення відрізного круга.** Великі оброблювані поверхні можуть прогинатися під власною вагою. Оброблюваний матеріал треба підпирати з обох боків: як поблизу від прорізу, так і з краю.
 - h) **Будьте особливо обережні при прорізах в стінах або в інших місцях, в які Ви не можете зазирнути.** Відрізний круг, що занурюється, може порізати газопровід або водопровід, електропроводку або інші об'єкти і спричинити сіпання.
- ### 4) ОСОБЛИВІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРИ РОБОТІ З ДРОТЯНИМИ ЩІТКАМИ
- a) **Зважайте на те, що навіть під час звичайного використання з дротяної щітки можуть відламуватися шматочки дроту. Не створюйте занадто сильне навантаження на дроти, занадто сильно натискаючи на щітку.** Шматочки дроту, що відлітають, можуть дуже легко впиватися в тонкий одяг та/або шкіру.
 - b) **Перш ніж використовувати щітки, дайте їм попрацювати вхолосту на робочій швидкості не менш хвилини. Слідкуйте, щоб протягом цього часу перед щіткою та поряд з нею не знаходилися сторонні особи.** Під час пусконаладжувальних заходів будуть викидатися ослаблені зубці щітки або дроти.
 - c) **Спрямуйте дротяну щітку, яка обертається, від себе.** Під час роботи з щітками дрібні стружки та фрагменти дроту можуть вилітати на великій швидкості та в'їдатися в шкіру.

ЗАГАЛЬНЕ

- Цей інструмент не можна використовувати особам віком до 16 років
- Використовуйте цей інструмент лише для робіт без застосування води
- Перед регулюванням або заміною приладдя обов'язково вийміть вилку із сіткової розетки

АКСЕСУАРИ

- SKIL гарантує надійну роботу інструмента тільки при використанні відповідного приладдя
- Використовуйте лише приладдя, рекомендоване фірмою SKIL
- При установці/використанні насадок не від фірми SKIL, дотримуйтеся інструкцій відповідного заводу-виробника
- Використовуйте лише приладдя, припустима швидкість обертання якого як мінімум відповідає найвищій швидкості інструмента без навантаження
- Не використовуйте пошкоджене, деформоване або вібруєче приладдя
- Поводьтесь та зберігайте шліфувальні/відрізні круги обережно, щоб запобігти появу на них тріщин та розколів
- Бережіть насадки від ударів, струсів і мастила
- Ніколи не використовуйте шліфувальних кругів діаметром понад 32 мм (1 1/4") Ø
- Ніколи не використовуйте свердла діаметром понад 3,2 мм (1/8") Ø
- Ніколи не використовуйте різального диску для бокового шліфування
- Ніколи не використовуйте перехідні муфти чи адаптери для прилаштування шліфувальних/різальних дисків великого діаметру

ПЕРЕД ВИКОРИСТАННЯМ

- Перед роботою перевірте відповідність струму в мережі із струмом, позначені на інструменті (інструменти, розраховані на 230В або 240В, також можуть підключатися до мережі 220В)
- **Не обробляйте матеріали, що містять асбест** (асбест вважається канцерогенним)
- **Зафіксуйте оброблювану деталь** (оброблювана деталь, зафіксована за допомогою затиснких пристроїв або лещат, закріплюється краще, ніж вручну)
- Використовуйте повністю розгорнений шнур подовжувача, який може витримувати навантаження в 16 Ампер
- Одягайте захисні окуляри та засоби захисту волосся, захисні рукавички та міцне взуття; а при необхідності – фартух
- Пил від таких матеріалів, як свинцовоутримуюча фарба, деякі породи дерева, мінерали й метал, може бути шкідливим (контакт із таким пилом або його вдихання може стати причиною виникнення в оператора або осіб, що перебувають поруч, алергійних реакцій і/або респіраторних захворювань); **надягайте респіратор і працюйте з пиловидальючим пристроєм під час увімкнення інструмента**
- Деякі види пилу класифікуються як канцерогенні (наприклад, дубовий або буковий пил), особливо в сполученні з добавками для кондиціонування деревини; **надягайте респіратор і працюйте з пиловидальючим пристроєм під час увімкнення інструмента**
- Слідуйте інструкціям по роботі з матеріалами, продуцуючими пил
- Упевніться, що діаметр патрона відповідає діаметрові хвостовика приладдя

- Переконайтесь в, тому що інструмент вимкнено, перед тим як підключити його до розетки
- **ПІД ЧАС ВИКОРИСТАННЯ**
- **Використовуйте додані до інструменту додаткові рукоятки** (втрата контролю над інструментом може призводити до тілесних ушкоджень)
- **При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку або власний шнур живлення, тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки** (зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до удару електричним струмом)
- Не дозволяйте шнуру живлення стикатися з рухомими частинами інструменту; завжди викладайте шнур за задньою частиною інструменту
- Ніколи не використовуйте інструмент з пошкодженим шнуром; його повинен замінити кваліфікований фахівець
- **Ніколи не використовуйте блокування шпинделя при роботі інструмента** (пошкодження спричинені неправильною експлуатацією виключаються з гарантії)
- Тримайте руки осторонь від насадок, що обертаються
- При шліфуванні металу утворюються іскри; не допускайте перебування в робочій зоні інших людей та горючих матеріалів
- При роботі не закривайте вентиляційні отвори
- У разі електричної або механічної несправності, негайно відключите інструмент і вимкніть з розетки

ПІСЛЯ ВИКОРИСТАННЯ

- Робочий елемент продовжує обертатися деякий час після вимкнення інструмента
- Перед тим як покласти інструмент, вимкніть двигун та переконайтесь, що всі його рухомі частини повністю зупинились
- Після вимкнення інструмента, ніколи не намагайтеся зупинити робочий елемент силою
- Зберігайте інструмент у приміщеннях з температурою не вище 50°C

ПОЯСНЕННЯ ДО УМОВНИХ ПОЗНАЧОК НА ІНСТРУМЕНТІ

- ③ Перед використанням прочитайте інструкцію із застосування
- ④ Одягайте захисні окуляри та засоби захисту волосся
- ⑤ Подвійна ізоляція (заземлюючий провід не потрібен)
- ⑥ Не викидайте інструмент разом зі звичайним сміттям

ВИКОРИСТАННЯ

- Заміна приладдя ⑦
- ! **вимкніть інструмент і витягніть вилку з розетки**
- ! **упевніться, що діаметр патрона відповідає діаметрові хвостовика приладдя**
- натисніть кнопку блокування шпинделя В і утримуйте її під час повертання рукою гайки патрона D до того моменту, поки замок шпинделя не заблокує подальше обертання, потім ослабте гайку патрона D ключем E

- вставте приладдя в патрон С до упору, щоб звести до мінімуму ексцентричність і незбалансованість
- натисніть кнопку блокування шпинделя В і утримуйте її поки затягуєте гайку патрона D за допомогою ключа E
- ! **не затягуйте надто туго гайку патрона D ніколи не затягуйте гайку патрона якщо у ньому немає приладдя, оскільки таким чином можна пошкодити патрон**
- Заміна патронів ⑧
 - ! **вимкніть інструмент і витягніть вилку з розетки**
 - натисніть кнопку блокування шпинделя В і утримуйте її поки виймаєте гайку патрона D
 - вийміть патрон С
 - вставте новий патрон
 - ! **ніколи не затягуйте гайку патрона якщо у ньому немає приладдя, оскільки таким чином можна пошкодити патрон**
- Перед використанням інструмента
 - упевніться, що приладдя правильно встановлене і міцно закріплене
 - перевірте чи приладдя вільно обертається при повертанні рукою
 - увімкніть для проби інструмент принаймні на 60 секунд на найвищих оборотах без навантаження, тримаючи його у безпечній позиції
 - негайно вимкніть інструмент у випадку значної вібрації або інших дефектів і перевірте інструмент щоб визначити причину
- Вимикач живлення ⑨
 - вмикайте і вимикайте інструмент натискаючи кнопку А у положення "I"/"O"
 - ! **перш ніж приладдя торкнеться оброблюваного виробу, інструмент повинен набрати повні оберти**
 - ! **перш ніж вимкнути інструмент, його треба відвести від оброблюваного виробу**
- Регулятор швидкості ⑩
 - Для отримання оптимальних результатів різних матеріалів
 - вибирайте швидкість за допомогою коліщати G (також і під час роботи пристрою)
 - використовуйте таблицю ⑪ як довідник для визначення правильної швидкості
 - перш ніж почати роботу, знайдіть оптимальну швидкість шляхом випробування на непотрібному матеріалі
 - ! **після довгих періодів роботи на малій швидкості дайте пристроєві охолонути при роботі на високій швидкості без навантаження приблизно 3 хвилини**
- Утримування і робота інструментом ⑫
 - тримати як олівець для прецизійної роботи (гравірування)
 - тримати однією рукою для менш прецизійної роботи (шліфування)
 - тримати за держак для додаткового контролю/зручності
 - не прикладайте до інструмента надто великого тиску, виконуйте роботу за рахунок швидкості обертання

- Держак ⑬
 - може регулюватися як показано на рисунку
 - може встановлюватися у 4 різних позиціях
- Ліхтарик (не включається в стандартний комплект поставки) ⑭
 - Вмикайте і вимикайте ліхтарик J поворотом ручки K ліворуч і праворуч
- Гнучкий вал (не включається в стандартний комплект поставки) ⑮
 - встановіть гнучкий вал як показано на рисунку
 - використовуйте гнучкий вал для роботи у важкодоступних місцях
- Заміна приладдя при використанні гнучкого валу ⑯
 - потягніть муфту L донизу (= заблокуйте шпиндель) і утримуйте її під час повертання рукою гайки патрона D до того моменту, поки замок шпинделя не заблокує подальше обертання, потім ослабте гайку патрона D ключем E
 - вставте приладдя у патрон С
 - потягніть муфту L донизу (= заблокуйте шпиндель) і утримуйте її поки затягуєте гайку патрона D за допомогою ключа E
- Монтажник стэнд (не входить до стандартного комплекту поставки) ⑰
 - закріпіть стэнд на верстаті або столі з максимальною товщиною 60 мм
 - відрегулюйте висоту стэнду повертанням труб M ліворуч, витягуванням їх на бажану висоту і повертанням їх праворуч
 - відрегулюйте висоту кронштейна підвіски N ослабленням кнопки Р, встановленням кронштейна підвіски на бажану висоту і затягуванням кнопки Р
 - прилаштуйте інструмент до кронштейна підвіски за допомогою гачка Q
- Збирання спеціалізованого приладдя ⑱

ДОГЛЯД/ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Цей інструмент не придатний для промислового використання
- Завжди тримайте інструмент та його шнур в чистоті (особливо вентиляційні отвори H ②)
- ! **перед чистою інструменту необхідно роз'єднати штепсельний роз'єм**
- Якщо незважаючи на ретельну технологію виготовлення і перевірки інструмент все-таки вийде з ладу, його ремонт дозволяється виконувати лише в авторизованій сервісній майстерні для електроприладів SKIL
 - надішліть **нерозібраний** інструмент разом з доказом купівлі до Вашого дилера або до найближчого центру обслуговування SKIL (адреси, а також діаграма обслуговування пристрою, подаються на сайті www.skil.com)

ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОЇ СЕРЕДИ

- **Не викидайте електроінструмент, належності та упаковку разом зі звичайним сміттям (тільки для країн ЄС)**
- відповідно до європейської директиви 2012/19/ЄС щодо утилізації старих електричних та

електронних приладів, в залежності з місцевим законодавством, електроінструмент, який перебував в експлуатації повинен бути утилізований окремо, безпечним для навколишнього середовища шляхом

- малюнок ⑥ нагадає вам про це

ШУМ / ВІБРАЦІЯ

- Зміряний відповідно до EN 60745 рівень тиску звуку даного інструменту 71 дБ(А) (стандартне відхилення: 3 дБ) і вібрація $2,9 \text{ м/с}^2$ (векторна сума трьох напрямків; похибка $K = 1,5 \text{ м/с}^2$)
 - Рівень вібрації було виміряно у відповідності зі стандартизованим випробуванням, що міститься в EN 60745; дана характеристика може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим, а також для попередньої оцінки впливу вібрації під час застосування даного інструмента для вказаних цілей
 - при використанні інструмента в інших цілях або з іншими/несправними допоміжними пристосуваннями рівень впливу вібрації може значно **підвищуватися**
 - у періоди, коли інструмент вимикнений або функціонує без фактичного виконання роботи, рівень впливу вібрації може значно **знижуватися**
- ! захищайте себе від впливу вібрації, підтримуючи інструмент і його допоміжні пристосування в справному стані, підтримуючи руки в теплі, а також правильно організовуючи свій робочий процес**

GR

Перистрофіκό εργαλείο 1415

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Το παρόν εργαλείο προορίζεται για τρύχιση, λείανση, κοπή, χάραξη, γυάλισμα και διάτρηση σε διάφορα υλικά
- Το φως αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου προορίζεται για τον απευθείας φωτισμό της περιοχής εργασίας του ηλεκτρικού εργαλείου και δεν είναι κατάλληλο για φωτισμό χώρου στο σπίτι (**δεν περιλαμβάνεται στη στάνταρ συσκευασία**)
- Αυτό το εργαλείο δεν προορίζεται για επαγγελματική χρήση
- Η SKIL δεν παρέχει εφεδρικά εξαρτήματα για αυτό το εργαλείο, συνιστά όμως την αγορά των εξαρτημάτων $\varnothing 2,4 \text{ mm} / \varnothing 3,2 \text{ mm DREMEL}$
- Διαβάστε και φυλάξτε αυτές τις οδηγίες χρήσεως ③

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ①

ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ② ⑭ ⑰ ⑱

- A Διακόπτης εκκίνησης/στάσης
- B Κουμπί ασφάλισης της άτρακτου
- C Μηχανισμός σύσφιξης
- D Παξιμάδι μηχανισμού σύσφιξης
- E Κλειδί

- F Λαβή στήριξης
- G Τροχίσκος επιλογής ταχύτητας
- H Σχιισιές αερισμού
- J Φωτισμός
- K Διακόπτης για φωτισμό
- L Κέλυφος μανδάλωσης
- M Σωλήνας προέκτασης
- N Στήριγμα ανάρτησης
- P Κουμπί ασφάλισης
- Q Γάντζος κρεμάσματος

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για το μέλλον.

Ο ορισμός “ηλεκτρικό εργαλείο” που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

1) ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- a) **Διατηρείτε το χώρο που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία στο χώρο που εργάζεσθε ή μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- b) **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον που υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να δημιουργήσουν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- c) **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε τα παιδιά κι άλλα τυχόν πρόσωπα μακριά από το χώρο που εργάζεσθε.** Σε περίπτωση που άλλα άτομα αποσπάσουν την προσοχή σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

2) ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- a) **Το φως του καλώδιου του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταυριάζεται στην αντίστοιχη πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανένα τρόπο η μετασκευή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με ηλεκτρικά εργαλεία συνδεδεμένα με τη γη (γειωμένα).** Αθίκτα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- b) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες και ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

- c) **Μην εκθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- d) **Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή ν' αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να βγάλετε το φις από την πρίζα.** Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- e) **Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο χρησιμοποιείτε πάντοτε καλώδια επιμήκυνσης (μπάλαντάζες) που έχουν εγκριθεί για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης εγκριμένων για εργασία σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- f) **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής.** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΩΝ

- a) **Να είσθε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το ηλεκτρικό εργαλείο με περισκεψη.** Μην κάνετε χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου όταν είσθε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεσθε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινόπνευματος ή φαρμάκων. Μια στιγμήαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- b) **Φοράτε προστατευτικά ενδύματα και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε ενδύματα ασφαλείας, ανάλογα με το υπό χρήση ηλεκτρικό εργαλείο, όπως προστασία προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, κράνη ή ωτασπίδες, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- c) **Αποφεύγετε την αβέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποσυνδεθεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή/και με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχανήμα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη συζευγμένο, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- d) **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία πριν τα θέσετε σε λειτουργία τυχόν συναρμολογημένα χρησιμοποιήσιμα εργαλεία ή κλειδιά.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο στο περιστρεφόμενο εξάρτημα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- e) **Μην υπερκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στήριξη του σώματος σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Αυτό σας επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο το ηλεκτρικού εργαλείου σε περιπτώσεις απροσδόκητων καταστάσεων.
- f) **Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία εργασίας. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα**

εξαρτήματα. Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα και μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

- g) **Αν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεις αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε αν οι διατάξεις αυτές είναι συνδεδεμένες καθώς κι αν χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
 - h) **Μην εφισυχάζεστε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αψηφάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ### 4) ΧΡΗΣΗ ΚΙ ΕΠΙΜΕΛΗΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ
- a) **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεσθε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
 - b) **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου ο διακόπτης ON/OFF είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
 - c) **Τραβήξτε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις στο ηλεκτρικό εργαλείο, προτού αλλάξετε εξαρτήματα ή φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αβέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
 - d) **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης να το χρησιμοποιήσουν.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
 - e) **Φροντίζετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα με επιμέλεια. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μηψές έχουν σπάζει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
 - f) **Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά.** Τα κοπτικά εργαλεία που συντηρούνται με προσοχή μπορούν να οδηγηθούν εύκολα και να ελεγχθούν καλύτερα.
 - g) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα, τα χρησιμοποιήσιμα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες καθώς. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη σας τις συνθήκες εργασίας και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για άλλες εκτός από τις

προβλεπόμενες εργασίες μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

- h) **Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

5) SERVICE

- a) **Δίνετε το ηλεκτρικό σας εργαλείο για επισκευή από άριστα ειδικευμένο προσωπικό, μόνο με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

1) ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΟΙΝΕΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ, ΛΕΙΑΝΣΗΣ, ΤΡΙΨΙΜΑΤΟΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΒΟΥΡΤΣΑ, ΣΤΙΛΒΩΣΗΣ, ΛΑΞΕΥΣΗΣ Η ΚΟΠΗΣ

- a) **Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι σχεδιασμένο για τρόχισμα, λείανση, τρίψιμο με συρματόβουρτσα, στίλβωση, λάξευση ή κοπή. Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τα στοιχεία που σας παραδίδονται μαζί με το ηλεκτρικό εργαλείο.** Η μη τήρηση των οδηγιών που ακολουθούν, μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- b) **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ εξαρτήματα που δεν προβλέπονται και δεν προτάθηκαν από τον κατασκευαστή ειδικά γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Η διαπίστωση ότι μπορείτε να στερεώσετε ένα εξάρτημα στο ηλεκτρικό εργαλείο σας δεν εγγυάται την ασφαλή χρήση του.
- c) **Ο μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Εξαρτήματα που περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιτρεπτή μπορεί να καταστραφούν.
- d) **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις αντίστοιχες διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Εργαλεία με εσφαλμένες διαστάσεις δεν μπορούν να ελεγχθούν επαρκώς.
- e) **Το μέγεθος του άξονα στερέωσης τροχών, φρεζών τριβής και άλλων εξαρτημάτων θα πρέπει να είναι αντίστοιχο του άξονα ή της υποδοχής του ηλεκτρικού εργαλείου.** Εργαλεία που δεν ταιριάζουν ακριβώς επάνω στο άξονα περιστρέφονται ανομοιόμορφα, κραδαινούνται ισχυρά και μπορεί να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- f) **Τροχοί, τριβικά τύμπανα, κοπτικά επάνω σε κανέλα και άλλα εξαρτήματα, θα πρέπει να εισάγονται τελείως μέσα στην υποδοχή ή το τσοκ.** Εάν η κανέλα δεν συγκρατείται αρκετά καλά και / ή ο τροχός του τροχού είναι μακρύς, ο τοποθετημένος τροχός μπορεί να λασκάρει και να εκτοξευτεί με μεγάλη ταχύτητα.
- g) **Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα εξαρτήματα.** Πριν από κάθε χρήση, να επιθεωρείτε εξαρτήματα όπως τροχοί τριβής για ξεκολλημένα κομμάτια και ρωγμές, τα τύμπανα λείανσης για ρωγμές, σκισίματα ή υπερβολικές φθορές, και τις συρματόβουρτσες για λασκαρισμένα ή ραγισμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο χρησιμοποιούμενο εργαλείο πέσει κάτω, τότε ελέγξτε το εργαλείο μήπως έχει υποστεί κάποια βλάβη ή χρησιμοποιήστε ένα άλλο, άψογο εργαλείο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του εργαλείου που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε πρέπει να απομακρύνετε τυχόν παρευρισκόμενα πρόσωπα από το επίπεδο περιστροφής του εργαλείου ή ακολουθώντας να αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί ένα λεπτό υπό το μέγιστο αριθμό στροφών χωρίς φορτίο. Τυχόν χαλασμένα εργαλεία σπάνε ως επί το πλείστον κατά τη διάρκεια αυτού του δοκιμαστικού χρόνου.
- h) **Χρησιμοποιείτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία ④.** Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από τη σκόνη, ωασιτίδες, προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια ή θραύσματα υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα σωματίδια που μπορεί να δημιουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απολέσετε την ακοή σας.
- i) **Φροντίζετε, τυχόν παρευρισκόμενα άτομα να βρίσκονται πάντοτε σε ασφαλή απόσταση από τον τομέα που εργάζεσθε. Κάθε άτομο που μπαίνει στον τομέα που εργάζεσθε πρέπει να φορά προστατευτική ενδυμασία.** Θραύσματα του υπό καταργασία τεμαχίου ή σπασμένων εργαλείων μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς ακόμη κι εκτός του άμεσου τομέα εργασίας.
- j) **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε από τις μονομένες επιφάνειες συγκράτησης όταν υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς ή το ίδιο το καλώδιό του.** Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.
- k) **Πάντα να κρατάτε το εργαλείο γερά με τα χέρια σας κατά την εκκίνηση.** Η ροπή αντίδρασης του μοτέρ - όταν επιταχύνει μέχρι τις μέγιστες στροφές του - μπορεί να προκαλέσει τη συστροφή του εργαλείου.
- l) **Να χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες για τη στερέωση του εργαλείου, όταν είναι εφικτό. Ποτέ μην κρατάτε ένα μικρό κομμάτι στο ένα χέρι σας και το εργαλείο**

- στο άλλο, κατά τη χρήση.** Εάν ένα μικρό κομμάτι είναι καλά στερεωμένη, τότε μπορείτε να ελέγχετε το εργαλείο και με τα δύο χέρια σας. Τα στρογγυλά αντικείμενα όπως καβίλιες, σωληνάκια ή βέργες έχουν την τάση να περιστρέφονται κατά την κοπή τους, με αποτέλεσμα να υπάρχει η πιθανότητα το εργαλείο και φρακάρει ή να κλωστήσει προς το μέρος σας.
- m) **Να οδηγείτε το ηλεκτρικό καλώδιο σε ασφαλή απόσταση από τα περιστρεφόμενα εργαλεία.** Σε περίπτωση που χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου το ηλεκτρικό καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να περιπλεχτεί και το χέρι σας ή το μπράτσο σας να τραβηχτεί επάνω στο περιστρεφόμενο εργαλείο.
- n) **Μην αποθέσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο πριν το εργαλείο πάψει εντελώς να κινείται.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια στην οποία ακουμπήσατε το ηλεκτρικό εργαλείο κι έτσι να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.
- o) **Μετα την αλλαγή εξαρτήματος ή την εκτέλεση κάποιας ρύθμισης, φροντίστε το παξιμάδι της υποδοχής, το τσοκ ή οποιοδήποτε εξάρτημα ρύθμισης, έχει σφίγγει καλά.** Οι λασκαρισμένες συσκευές ρύθμισης μπορεί να κινηθούν αιφνίδια από τη θέση τους, με αποτέλεσμα την απώλεια ελέγχου, και να λασκαρισμένα περιστρεφόμενα εξαρτήματα εκτοξεύονται με δύναμη.
- p) **Μην αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργάζεται όταν το μεταφέρετε.** Τα ρούχα σας μπορεί να τυλιχτούν τυχαίως από το περιστρεφόμενο εργαλείο και να τρυπήσει το κορμί σας.
- q) **Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Ο ανεμιστήρας του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περιβλήμα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να δημιουργήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- r) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Ο σπινθηρισμός μπορεί να τα αναφλέξει.
- s) **Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία που απαιτούν ψύξη με ψυκτικά υγρά.** Η χρήση νερού ή άλλων υγρών ψυκτικών μέσων μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- 2) ΚΛΟΤΣΗΜΑ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ**
- Το κλότσημα είναι μία αιφνίδια αντίδραση σε σφηνωμένο ή μπλοκαρισμένο περιστρεφόμενο τροχό, ταινία λείανσης, βούρτσα ή οποιοδήποτε άλλο εξάρτημα γενικότερα. Έτσι, ένα τυχόν μη υπό έλεγχο ευρισκόμενο ηλεκτρικό εργαλείο αντιδρά στο σημείο μπλοκαρίσματος/πρόσκρουσης με σφοδρότητα και περιστρέφεται με συνεχώς αυξανόμενη ταχύτητα με φορά αντίθετη εκείνης του εργαλείου.
 - Όταν π. χ. ένας δίσκος κοπής σφηνώσει ή μπλοκάρει μέσα στο υπό κατεργασία υλικό, τότε η ακμή του δίσκου που βυθίζεται μέσα στο υλικό μπορεί να στρεβλώσει και ακολουθώς ο δίσκος κοπής να βγει με ορμή και ανεξέλεγκτα από το υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα. Όταν συμβεί αυτό ο δίσκος κοπής κινείται με κατεύθυνση προς το χειριστή/τη χειρίστρια ή και αντίθετα, ανάλογα με τη φορά περιστροφής στο σημείο μπλοκαρίσματος. Σε τέτοιες περιπτώσεις δεν αποκλείεται και το σπάσιμο των δίσκων κοπής.

- Το κλότσημα είναι το αποτέλεσμα ενός εσφαλμένου ή ελλιπής χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί με λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων, σαν αυτά που περιγράφονται παρακάτω.
- Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε καλά και να παίρνετε με το σώμα σας μόνο θέσεις, στις οποίες θα μπορούσατε να αποκρούσατε επιτυχώς ένα ενδεχόμενο κλότσημα.** Ο χειριστής/η χειρίστρια μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία τα κλωστήματα.
 - Να εργάζεστε με ιδιαίτερη προσοχή σε γωνίες, κοφτερές ακμές κτλ.** Φροντίζετε το λειαντικό εργαλείο να μην ανατιναχτεί από το υπό κατεργασία υλικό και να μη σφηνώσει σε αυτό. Το περιστρεφόμενο λειαντικό εργαλείο σφηνώνει εύκολα όταν τριβεί ελαστικά σε γωνίες και κοφτερές ακμές, ή όταν ανατινάσσεται. Αυτό προκαλεί κλότσημα ή απώλεια του ελέγχου.
 - Μην τοποθετείτε κλινοδάμα με οδόντωση.** Οι λάμες αυτές συχνά κλωτσούν και προκαλούν την απώλεια του ελέγχου.
 - Πάντα να προωθείτε το εξάρτημα (π.χ. κοπτικό) μέσα στο υλικό προς την ίδια κατεύθυνση στην οποία εξέρχεται το κοπτικό άκρο από το εργαλείο (η οποία είναι η κατεύθυνση που πετάγονται τα γρέζια ή προιονίδια).** Η προώθηση του εργαλείου προς λάθος κατεύθυνση θα έχει σαν αποτέλεσμα το κοπτικό άκρο του εξαρτήματος να “σκαρφαλώσει” για να βγει από το κομμάτι εργασίας και να τραβήξει το εργαλείο προς την κατεύθυνση αυτής της προώθησης.
 - Σφίγγετε πάντοτε καλά το επεξεργαζόμενο κομμάτι σε περίπτωση χρήσης δίσκων κοπής.** Ήδη στην παραμικρή στρέβλωση στο αυλάκι μαγκώνουν αυτά τα εξαρτήματα και μπορεί να προκαλέσουν ανάδραση. Σε περίπτωση που ένας δίσκος κοπής μαγκώσει, ο δίσκος συνήθως σπάει. Σε περίπτωση που μαγκώσουν οι περιστρεφόμενες λίμες, εξαρτήματα φρεζαρίσματος υψηλής ταχύτητας ή εξαρτήματα φρεζαρίσματος σκληρομετάλλου, το εξάρτημα μπορεί να πεταχτεί έξω από το αυλάκι και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- 3) ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΓΙΑ ΤΡΟΧΙΣΜΑ ΚΑΙ ΚΟΠΗ ΜΕ ΤΡΟΧΟ**
- Να χρησιμοποιείτε μόνο τύπους τροχών που συνιστώνται για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο για τις συνιστώμενες εφαρμογές.** Π. χ.: Μην λειάνετε ποτέ με την πλευρική επιφάνεια ενός δίσκου κοπής. Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για αφαιρέσιμα υλικά μόνο με την ακμή τους. Αυτά τα λειαντικά σώματα μπορεί να σπάσουν όταν υποστούν πίεση από πλάγια.
 - Για κώνους τροχίσματος με σπείρωμα και βύσματα, να χρησιμοποιείτε μόνο μανέλες τροχού με πλευρική φλάντζα χωρίς εκτόνωση, με σωστό μέγεθος και μήκος.** Η κατάλληλη μανέλα μειώνει την πιθανότητα θραύσης.
 - Να αποφεύγετε το μπλοκάρισμα των δίσκων κοπής και/ή την άσκηση πολύ υψηλής πίεσης.** Να μη διεξάγετε τομές υπερβολικού βάθους. Η υπερβολική επιβάρυνση του δίσκου κοπής αυξάνει τη μηχανική παραμόρφωσή του και τον κίνδυνο στρέβλωσης ή μπλοκαρίσματος κι έτσι και τις πιθανότητες κλότσηματος ή σπασίματος του λειαντικού σώματος.

- d) **Μην τοποθετείτε το χέρι σας στην ίδια ευθεία με τον περιστρεφόμενο τροχό και πίσω απ' αυτόν.** Όταν ο τροχός, στο σημείο λειτουργίας, απομακρύνεται από το χέρι σας, ένα τυχόν κλότσημα μπορεί να προωθήσει τον περιστρεφόμενο τροχό και το ηλεκτρικό εργαλείο κατευθύνει προς το μέρος σας.
- e) **Όταν ο δίσκος κοπής μαγκώσει ή μπλοκάρει ή όταν διακόπτετε την εργασία σας, απενεργοποιήστε το εργαλείο και κρατήστε το ήρεμα, μέχρι να ακινητοποιηθεί ο δίσκος. Μην προσπαθήσετε ποτέ να βγάλετε το δίσκο κοπής από το υλικό όταν αυτός κινείται ακόμη, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος κλοτσήματος.** Εξακριβώστε κι εξουδετερώστε την αιτία του μπλοκαρίσματος.
- f) **Μη θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία όσο ο δίσκος κοπής βρίσκεται ακόμη μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο. Αφήστε το δίσκο κοπής να αποκτήσει το μέγιστο αριθμό στροφών πριν συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή.** Διαφορετικά ο δίσκος μπορεί να σφηνώσει, να πεταχτεί με ορμή έξω από το υπό κατεργασία υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα.
- g) **Πλάκες, ή άλλα μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια, πρέπει να υποστηρίζονται για να ελαττωθεί ο κίνδυνος κλοτσήματος από έναν τυχόν μπλοκαρισμένο δίσκο κοπής.** Μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια μπορεί να λυγίσουν κάτω από το ίδιο τους το βάρος. Το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να υποστηριχθεί και στις δυο πλευρές του, και κοντά στην τομή κοπής και στην ακμή του.
- h) **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί/προσεκτικές όταν διεξάγετε «κοπές βυθισματος» σε τοίχους ή άλλους μη εμποτεύσιμους τομείς.** Ο βυθιζόμενος δίσκος κοπής μπορεί να κόψει σωλήνες φωταερίου [γκάζιού] ή νερού, ηλεκτρικές γραμμές ή αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν κλότσημα.
- 4) **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΒΟΥΡΤΣΕΣ**
- a) **Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας ότι οι συρματόβουρτσες χάνουν σύρματα κατά τη διάρκεια της κανονικής τους χρήσης. Να μην ασκείτε υπερβολική πίεση για να μην επιβαρύνονται υπερβολικά τα σύρματα.** Τυχόν εκσφενδονιζόμενα τεμάχια σύρματος μπορεί να διατρυπήσουν όχι μόνο τυχόν λεπτά ρούχα αλλά και το δέρμα σας.
- b) **Αφήστε τις βούρτσες να λειτουργήσουν στις στροφές λειτουργίας τους για τουλάχιστον ένα λεπτό, προτού τις χρησιμοποιήσετε. Κατά το διάστημα αυτό δεν θα πρέπει να βρίσκεται κανείς εμπρός από τη βούρτσα ή στην ίδια ευθεία με αυτή.** Κατά το αρχικό διάστημα, θα πεταχτούν από τη βούρτσα οι χαλαρές τρίχες ή σύρματα.
- c) **Τα κομμάτια που φεύγουν από την περιστρεφόμενη συρματόβουρτσα να κατευθύνονται μακριά από εσάς.** Τα μικρά σωματίδια και κομματάκια από σύρματα ενδέχεται να πεταχτούν με μεγάλη ταχύτητα κατά τη χρήση τέτοιων βούρτσας και ενδέχεται να εισχωρήσουν στο δέρμα σας.

ΓΕΝΙΚΑ

- Αυτό το εργαλείο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από άτομα κάτω των 16 ετών
- Να χρησιμοποιείτε τον παρόν εργαλείο μόνο για εφαρμογές χωρίς τη χρήση νερού
- **Πάντα να απασυνδέεται την πρίζα από το ηλεκτρικό δίκτυο πριν κάνετε κάποια ρύθμιση ή αλλάξετε εξάρτημα**

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- Η SKIL εγγυάται την τέλεια λειτουργία του εργαλείου μόνο όταν χρησιμοποιούνται αυθεντικά εξαρτήματα
- Να χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα που συνιστά η SKIL
- Για τη συναρμολόγηση/χρήση εξαρτημάτων άλλου εργοστασίου, ακολουθήστε τις οδηγίες του σχετικού κατασκευαστή
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα των οποίων ο ύψιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός, όσο ο ύψιστος αριθμός στροφών χωρίς φορτίο του εργαλείου
- Μην χρησιμοποιείτε ελαττωματικά, παραμορφωμένα ή δοσούμενα εξαρτήματα
- Να μεταχειρίζεστε τους δίσκους τροχίσματος/κοπής με προσοχή ώστε να αποφεύγετε τον θρυμματισμό και το ράγισμά τους
- Προστατέψτε τα εξαρτήματα από κραδασμούς, δονήσεις και γρήσα
- Μην χρησιμοποιείτε τροχούς κοπής άνω των 32 mm (1 1/4") Ø
- Μην χρησιμοποιείτε τρυπάνια άνω των 3.2 mm (1/8") Ø
- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε δίσκο κοπής για πλάγιο τρύχισμα
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ μειωτήρες ή αντάπτορες για την προσαρμογή δίσκων τροχίσματος/κοπής με μεγάλες οπές

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι η τάση του παρεχόμενου ρεύματος είναι ίδια με την τάση που υποδεικνύεται στην πινακίδα δεδομένων του εργαλείου (εργαλεία που φέρουν την ένδειξη 230V ή 240V μπορούν να συνδεθούν επίσης σε πρίζα 220V)
- **Μην καταργάσετε υλικά που περιέχουν αμιάντο** (το αμιάντο θεωρείται σαν καρκινογόνο υλικό)
- **Στερεώστε το κομμάτι εργασίας** (το κομμάτι εργασίας συγκρατείται καλύτερα με σφιγκτήρες ή σε μέγγενη παρά με το χέρι)
- Χρησιμοποιείτε ασφαλείς, τελείως ξετυλιγμένες προεκτάσεις καλωδίου με χωρητικότητα 16 Amps
- Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά και προστατευτικά μέσα ακοής, προστατευτικά γάντια και γερά παπούτσια - αν είναι αναγκαίο, φορέστε και ποδιά
- Η σκόνη από υλικά όπως μογιόεις που περιέχουν μόλυβδο, ορισμένα είδη ξύλου, ανόργανα στοιχεία και μέταλλα μπορεί να είναι επιβλαβής (η επαφή ή η εισπνοή της σκόνης μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και αναπνευστικές ασθένειες στον χειριστή ή σε άτομα που παρίστανται) - **να φοράτε προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη και να εργάζεστε με συσκευή αφαίρεσης σκόνης όταν είναι δυνατό**
- Ορισμένα είδη σκόνης ταξινομούνται ως καρκινογόνα (όπως η σκόνη από τη δρυ ή την οξιά) ιδιαίτερα σε

συνδυασμό με πρόσθετα συντήρησης ξύλου - **φοράτε προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη και να εργάζεστε με συσκευή αφαίρεσης σκόνης όταν είναι δυνατό**

- Ακολουθήστε τις σχετικές με σκόνη εθνικές διατάξεις για τα υλικά που θέλετε να εργαστείτε
- Βεβαιωθείτε ότι το μέγεθος του μηχανισμού σύσφιξης συμφωνεί με το μέγεθος του άξονα του εξαρτήματος
- Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι σβησμένο όταν συνδέεται στην πρίζα

ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

- **Να χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες λαβές που συνοδεύουν το εργαλείο** (η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς)
- **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν υπάρχει κίνδυνος το κοπτικό εξάρτημα να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς ή το ίδιο το καλώδιο του** (η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία)
- Να κρατάτε πάντα το καλώδιο μακριά από τα κινούμενα μέρη του εργαλείου σας - κρατάτε το καλώδιο προς τα πίσω, μακριά από το εργαλείο
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν έχει υποστεί βλάβη το καλώδιο - το καλώδιο θα πρέπει να αντικατασταθεί από έναν εξειδικευμένο τεχνίτη
- **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ την ασφάλιση της ατράκτου όταν το εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία** (ενδεχόμενη ζημία που προκαλείται από μη ενδεδειγμένο χειρισμό δεν καλύπτεται από την εγγύηση)
- Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα
- Όταν τροχίζετε μεταλλικά υλικά, παράγονται σπινθήρες - απομακρύνετε άλλα άτομα και εύφλεκτα υλικά από τον χώρο εργασίας
- Κρατάτε τις χρισμές αερισμού ακάλυπτες κατά τη διάρκεια της εργασίας
- Σε περίπτωση ηλεκτρικής ή μηχανικής δυσλειτουργίας, σταματήστε αμέσως το εργαλείο και βγάλτε το από την πρίζα

ΜΕΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

- Το εξάρτημα συνεχίζει να περιστρέφεται για σύντομο χρονικό διάστημα μετά τη διακοπή λειτουργίας του εργαλείου
- Πριν ακουμπήσετε κάτω το εργαλείο, σβήστε το μετέωρο και βεβαιωθείτε ότι όλα τα κινούμενα μέρη έχουν σταματήσει τελείως
- Μετά το σβήσιμο του εργαλείου, μην σταματάτε την περιστροφή του εξαρτήματος εφαρμόζοντας δύναμη πάνω του
- Να αποθηκεύετε το εργαλείο σε χώρους όπου η θερμοκρασία δεν υπερβαίνει τους 50°C

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

- ③ Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση
- ④ Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά και προστατευτικά μέσα ακοής
- ⑤ Διπλή μόνωση (δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης)
- ⑥ Μην πετάτε το εργαλείο στον κάδο οικιακών απορριμμάτων

ΧΡΗΣΗ

- Αλλαγή εξαρτημάτων ⑦
 - ! απενεργοποιήστε το εργαλείο και βγάλτε το φιν από την πρίζα
 - ! βεβαιωθείτε ότι το μέγεθος του μηχανισμού σύσφιξης συμφωνεί με το μέγεθος του άξονα του εξαρτήματος
 - πιέστε το κουμπί Β της ασφάλισης της ατράκτου και κρατάτε το πατημένο καθώς περιστρέφετε το παξιμάδι D του μηχανισμού σύσφιξης με το χέρι σας, έως ότου η ασφάλιση της ατράκτου εμποδίσει την περαιτέρω περιστροφή της και χαλαρώστε το παξιμάδι D του μηχανισμού σύσφιξης με το κλειδί Ε
 - βάλτε ένα εξάρτημα μέσα στο μηχανισμό σύσφιξης C μέχρι τέρμα για να ελαχιστοποιηθεί η απόκλιση και η αστάθεια
 - πιέστε το κουμπί Β της ασφάλισης της ατράκτου και κρατάτε το πατημένο καθώς σφίγγετε το παξιμάδι D του μηχανισμού σύσφιξης με το κλειδί Ε
 - ! αποφύγετε το υπερβολικό σφίξιμο του παξιμαδιού D του μηχανισμού σύσφιξης
 - ! μην σφίγγετε το παξιμάδι του μηχανισμού σύσφιξης αν δεν υπάρχει εξάρτημα στο μηχανισμό σύσφιξης, γιατί μπορεί να υποστεί ζημία ο μηχανισμός σύσφιξης
- Αλλαγή μηχανισμών σύσφιξης ⑧
 - ! απενεργοποιήστε το εργαλείο και βγάλτε το φιν από την πρίζα
 - πιέστε το κουμπί Β της ασφάλισης της ατράκτου και κρατάτε το πατημένο καθώς αφαιρείτε το παξιμάδι D του μηχανισμού σύσφιξης
 - αφαιρέστε το μηχανισμό σύσφιξης C
 - τοποθετήστε καινούργιο μηχανισμό σύσφιξης
 - ! μην σφίγγετε το παξιμάδι του μηχανισμού σύσφιξης αν δεν υπάρχει εξάρτημα στο μηχανισμό σύσφιξης, γιατί μπορεί να υποστεί ζημία ο μηχανισμός σύσφιξης
- Προτού χρησιμοποιήσετε το εργαλείο
 - βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα έχει τοποθετηθεί σωστά και έχει σφίχτεί στη θέση του
 - ελέγξτε ότι το εξάρτημα λειτουργεί ανεμπόδιστα περιστρέφοντάς το με το χέρι
 - δοκιμάστε το εργαλείο τουλάχιστον για 60 δευτερόλεπτα δουλεύοντάς το στη μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο, από ασφαλή θέση
 - σταματήστε αμέσως το εργαλείο σε περίπτωση σοβαρής δόνησης ή άλλης ελλατωματικής λειτουργίας και ελέγξτε το για να εξακριβωθεί η αιτία
- Διακόπτης on/off ⑨
 - ξεκινήστε/σταματήστε το εργαλείο πατώντας το κουμπί Α στη θέση "I"/"O"
 - ! προτού το εξάρτημα κατεργασίας φθάσει το κατεργαζόμενο κομμάτι, το εργαλείο πρέπει να λειτουργεί με πλήρη ταχύτητα
 - ! προτού σταματήσετε το εργαλείο πρέπει να το ανασκώσετε από το κατεργαζόμενο κομμάτι
- Ελεγχος ταχύτητας ⑩
 - Για τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα σε διαφορετικά υλικά
 - επιλέξτε την ταχύτητα με τον τροχό G (ακόμη και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας)

- χρησιμοποιήστε τον πίνακα 11 ως αναφορά για τον καθορισμό της σωστής ταχύτητας
- πριν ξεκινήσετε την εργασία, βεβαιωθείτε ότι έχετε ρυθμίσει την καλύτερη δυνατή ταχύτητα κάνοντας δοκιμή πάνω σε ένα κομμάτι άχρηστου υλικού
- ! **μετά από μεγάλα διαστήματα εργασίας σε χαμηλή ταχύτητα, δώστε στο μηχάνημα την ευκαιρία να κρυώσει, αφήνοντάς το να λειτουργεί για 3 περίπου λεπτά σε υψηλή ταχύτητα χωρίς φορτίο**
- Πώς να κρατάτε και να οδηγείτε το εργαλείο 12
 - λαβή τύπου “μολυβιού” για εργασίες ακριβείας (χάραξη)
 - λαβή “ενός χεριού” για εργασίες μικρότερης ακριβείας (τρόχισμα)
 - λαβή στήριξης για καλύτερο χειρισμό/μεγαλύτερη άνεση
 - μην ασκείτε υπερβολική πίεση στο εργαλείο, αλλά αφήστε τις υψηλές στροφές του να σας κάνουν τη δουλειά
- Λαβή στήριξης 13
 - μπορεί να προσαρμοστεί με τον τρόπο που φαίνεται στο σχήμα
 - μπορεί να τοποθετηθεί σε 4 διαφορετικές θέσεις
- Σποτ φωτισμού (δεν περιλαμβάνεται στη στάνταρ συσκευασία) 14

Ανάψτε/σβήστε το σποτ φωτισμού J με αριστερόστροφη/δεξιόστροφη περιστροφή του κουμπιού K
- Εύκαμπτος άξονας (δεν περιλαμβάνεται στη στάνταρ συσκευασία) 15
 - τοποθετήστε τον εύκαμπτο άξονα με τον τρόπο που φαίνεται στο σχήμα
 - χρησιμοποιήστε τον εύκαμπτο άξονα για σημεία με δύσκολη πρόσβαση

Αλλαγή εξαρτημάτων όταν χρησιμοποιείται ο εύκαμπτος άξονας 16

 - σπρώξτε το χιτώνιο L προς τα κάτω (= άτρακτος ασφάλισης) και κρατάτε το πατημένο καθώς περιστρέφετε το παξιμάδι D του μηχανισμού σύσφιξης με το χέρι σας, έως ότου η ασφάλιση της ατράκτου εμποδίσει την περαιτέρω περιστροφή της και χαλαρώστε το παξιμάδι D του μηχανισμού σύσφιξης με το κλειδί E
 - βάλτε ένα εξάρτημα μέσα στο μηχανισμό σύσφιξης C
 - σπρώξτε το χιτώνιο L προς τα κάτω (= άτρακτος ασφάλισης) και κρατάτε το πατημένο καθώς σφίγγετε το παξιμάδι D του μηχανισμού σύσφιξης με το κλειδί E
- Βάση τοποθέτησης (δεν περιλαμβάνεται στη στάνταρ συσκευασία) 17
 - τοποθετήστε τη βάση πάνω σε έναν πάγκο εργασίας ή τάβλα τραπέζιου με μέγιστο πάχος 60 mm
 - ρυθμίστε το ύψος της βάσης περιστρέφοντας τους σωλήνες M αριστερόστροφα, τραβώντας τους μέχρι το ύψος που επιθυμείτε και μετά περιστρέφοντας τους δεξιόστροφα
 - ρυθμίστε το ύψος του βραχίονα ανάρτησης N ξεσφίγγοντας το κουμπί P, ρυθμίζοντας το ύψος του βραχίονα ανάρτησης στο ύψος που επιθυμείτε και σφίγγοντας το κουμπί P

- στερεώστε το εργαλείο στο βραχίονα ανάρτησης με το άγκιστρο Q
- Τοποθέτηση ειδικών εξαρτημάτων 18

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ / ΣΕΡΒΙΣ

- Αυτό το εργαλείο δεν προορίζεται για επαγγελματική χρήση
- Κρατάτε πάντοτε το εργαλείο και το καλώδιο καθαρά (και ιδιαίτερα τις θυρίδες αερισμού H 2)
- ! **αφαιρέστε την πρίζα πριν το καθάρισμα**
- Αν παρ’ όλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής κι ελέγχου το εργαλείο σπατατήσει κάποτε να λειτουργεί, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σ’ ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο για ηλεκτρικά εργαλεία της SKIL
 - στείλτε το εργαλείο **χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε** μαζί με την απόδειξη αγοράς στο κατάστημα από το οποίο το αγοράσατε ή στον πλησιέστερο σταθμό τεχνικής εξυπηρέτησης της SKIL (θα βρείτε τις διευθύνσεις και το διάγραμμα συντήρησης του εργαλείου στην ιστοσελίδα www.skil.com)

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- **Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα και συσκευασία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων** (μόνο για τις χώρες της ΕΕ)
 - σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον
 - το σύμβολο 6 θα σας το θυμίσει αυτό όταν έλθει η ώρα να πετάξετε τις

ΘΟΡΥΒΟΣ / ΚΡΑΔΑΣΜΟΣ

- Μετρημένη σύμφωνα με EN 60745 η στάθμη ακουστικής πίεσης αυτού του εργαλείου ανέρχεται σε 71 dB(A) (κοινή απόκλιση: 3 dB) και ο κραδασμός σε 2,9 m/s² (άθροισμα ανυσομένων τριών καταθύνσεων - ανασφάλεια K = 1,5 m/s²)
- Το επίπεδο παραγωγής κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη δοκιμή που αναφέρεται στο πρότυπο EN 60745 - μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο, καθώς και ως προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης στους κραδασμούς όταν το εργαλείο χρησιμοποιείται για τις εφαρμογές που αναφέρονται
 - η χρήση του εργαλείου για διαφορετικές εφαρμογές ή με διαφορετικά ή κακοσυντηρημένα εξαρτήματα μπορεί να **αυξήσει** σημαντικά το επίπεδο έκθεσης
 - όταν το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή δουλεύει αλλά δεν εκτελεί την εργασία, το επίπεδο έκθεσης μπορεί να **μειωθεί** σημαντικά
- ! **προστατευτείτε από τις επιδράσεις των κραδασμών συντηρώντας σωστά το εργαλείο και τα εξαρτήματά του, διατηρώντας τα χέρια σας ζεστά και οργανώνοντας τον τρόπο εργασίας σας**

Sculă rotativă

1415

INTRODUCERE

- Această sculă este destinată pentru polizări, șlefuiuri, tăieri, gravări, lustruiri și găuriri de mare precizie ale diferitelor materiale
- Lampa acestei scule electrice este destinată iluminării directe a zonei de lucru a sculei electrice și nu este adecvată pentru iluminarea încăperilor din gospodărie **(nu este inclusă în dotarea standard)**
- Această sculă nu este destinată utilizării profesionale
- SKIL nu oferă accesorii suplimentare pentru această sculă, însă recomandă achiziționarea accesoriilor Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL
- Citiți și păstrați acest manual de instrucțiuni ③

DATE TEHNICE ①

ELEMENTELE SCULEI ② ④ ⑥ ⑦

- A Întrerupător pornit/oprit
- B Buton de blocare a axului
- C Mandrină
- D Bucșa mandrinei
- E Cheie
- F Mâner de control
- G Rotilă pentru ajustarea vitezei
- H Fantele de ventilație
- J Lampă
- K Întrerupător pentru lampă
- L Manșon de blocare
- M Tub de extensie
- N Cârlig de suspendare
- P Buton de blocare
- Q Cârlig de atârnare

SIGURANȚA

INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ PENTRU SCULE ELECTRICE

AVERTISMENT Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/ sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertizările și instrucțiunile în vederea consultării ulterioare.

Termenul de "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

1) SIGURANȚA LA LOCUL DE MUNCĂ

- a) **Păstrați-vă locul de muncă curat și bine iluminat.** Dezordinea la locul de muncă sau existența unor sectoare de lucru neiluminate poate duce la accidente.

- b) **Nu folosiți mașina în medii cu pericol de explozie, acolo unde există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice pot produce scântei care să aprindă pulberile sau vaporii.
- c) **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul lucrului cu mașina.** Dacă vi se distrage atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.
- #### 2) SECURITATE ELECTRICĂ
- a) **Ștecherul de racordare a mașinii trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Nu este permisă în nici-un caz modificarea ștecherului. Nu folosiți adaptoare pentru ștechere la mașinile legate la pământ.** Ștecherile nemodificate și prizele de curent adecvate acestora reduc riscul de electrocutare.
- b) **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, radiatoare, plite electrice și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul dv. este și el legat la pământ.
- c) **Nu lăsați mașina afară în ploaie sau în mediu umed.** Riscul de electrocutare crește atunci când într-o sculă electrică pătrunde apă.
- d) **Nu trageți niciodată mașina de cordonul de alimentare pentru a o transporta, a o atârna sau a scoate ștecherul din priza de curent. Feriți cordonul de alimentare de căldură, ulei, muchii ascuțite sau de subsansamble aflate în mișcare.** Un cordon de alimentare deteriorat sau înfășurat mărește riscul de electrocutare.
- e) **Atunci când lucrați cu scula electrică în aer liber, folosiți numai cordonae prelungitoare autorizate pentru exterior.** Întrebuințarea unui cordon prelungitor adecvat utilizării în aer liber reduce riscul de electrocutare.
- f) **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător de circuit cu împământare.** Folosirea unei întrerupător de circuit cu împământare reduce riscul de electrocutare.
- #### 3) SECURITATEA PERSOANELOR
- a) **Fiți vigilenți, fiți atenți la ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu scula electrică. Nu folosiți mașina dacă sunteți oboseți sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul lucrului cu mașina poate duce la răni grave.
- b) **Purtați echipament de protecție personală și întotdeauna ochelari de protecție.** Folosirea echipamentelor de protecție a persoanei ca mască de protecție împotriva prafului, încălțăminte antiderapantă, cască de protecție sau aparat de protecție auditivă, în funcție de tipul și domeniul de folosire al sculei electrice, reduce riscul rănilor.
- c) **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- d) **Înainte de a pune mașina în funcțiune scoateți afară cheile reglabile și fixe.** O cheie reglabilă sau fixă, aflată într-o componentă de mașină care se rotește, poate provoca răni.

- e) Nu vă supraapreciați. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul. Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- f) **Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată. Nu purtați haine largi sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcăminte de piese aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, podoabele și părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mișcare.
- g) **Dacă există posibilitatea montării de echipamente și instalații de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și folosite corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- h) **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave
- 4) MANEVRAȚI ȘI FOLOSIȚI CU GRIJĂ SCULELE ELECTRICE**
- a) **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți scula electrică destinată executării lucrării dumneavoastră.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere specificat.
- b) **Nu folosiți scula electrică dacă are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită este periculoasă și trebuie reparată.
- c) **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula electrică.** Această măsură preventivă reduce riscul unei porniri involuntare a mașinii.
- d) **În caz de nefolosire păstrați mașinile la loc inaccesibil copiilor. Nu permiteți persoanelor care nu sunt familiarizate cu mașina sau care n-au auzit prezentele instrucțiuni, să folosească mașina.** Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- e) **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Controlați dacă componentele mobile funcționează corect și dacă nu se blochează, dacă nu există piese defecte sau deteriorate, care să afecteze funcționarea mașinii. Înainte de a repune în funcțiune mașina, duceți-o la un atelier de asistență service pentru repararea sau înlocuirea pieselor deteriorate.** Multe accidente s-au datorat întreținerii defectuoase a sculelor electrice.
- f) **Păstrați accesorii bine ascuțite și curate.** Accesorii atent întreținute, cu muchii tăietoare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.
- g) **Folosiți sculele electrice, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți seama de condițiile de lucru și de lucrarea care trebuie executată.** Întrebuințarea unor scule electrice destinate altor utilizări decât cele preconizate, poate duce la situații periculoase.
- h) **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

5) SERVICIU

- a) **Permiteți repararea mașinii dumneavoastră numai de către un specialist calificat și numai cu piese de schimb originale.** În acest mod este garantată menținerea siguranței de exploatare a mașinii.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU SCULEI ROTATIVE

- 1) INDICAȚII DE AVERTIZARE COMUNE PENTRU POLIZARE, ȘLEFUIRE, CURĂȚAREA CU PERII DE SĂRMĂ, LUSTRUIRE, GRAVARE SAU TĂIERE CU DISC ABRAZIV**
- a) **Această sculă electrică este destinată să funcționeze ca polizor, șlefuitor, perie de sărmă, unealtă de lustruire, gravare sau de tăiat. Respectați toate avertismentele, instrucțiunile, reprezentările și datele primite împreună cu scula electrică.** În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răniri grave.
- b) **Nu folosiți accesorii care nu au fost prevăzute și recomandate în mod special de către producător pentru această sculă electrică.** Faptul în sine că accesoriul respectiv poate fi montat pe scula dumneavoastră electrică, nu garantează în nici un caz utilizarea lui sigură.
- c) **Turația admisă a dispozitivului de lucru trebuie să fie cel puțin egală cu turația nominală specificată pe scula electrică.** Un accesoriu care se rotește mai repede decât este admis, se poate distruge.
- d) **Diametrul exterior și grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă datelor dimensionale ale sculei dumneavoastră electrice.** Dispozitivele de lucru greșit dimensionate nu pot fi controlate în suficientă măsură.
- e) **Dimensiunea arborelui roților, a tamburului de șlefuit sau al oricărui alt accesoriu trebuie să corespundă cu axul sau inelul de strângere al sculei electrice.** Dispozitivele de lucru care nu se potrivesc exact pe arborele de polizat al sculei electrice se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot duce la pierderea controlului.
- f) **Roțile, tamburele de șlefuit, cuțitele montate pe mandrină sau alte accesorii trebuie să fie introduse complet în inelul sau manșonul de strângere.** Dacă mandrina este strânsă insuficient și/sau prelungirea de la roată este prea mare, roata montată se poate desface și ieși la viteză mare.
- g) **Nu folosiți accesorii deteriorate. Înainte de fiecare utilizare, inspectați dacă accesorii precum roțile abrazive nu prezintă tăieturi sau fisuri, dacă tamburul de șlefuit nu prezintă fisuri, rupturi sau uzură excesivă, dacă periile de sărmă nu sunt desfăcute sau fisurate. Dacă scula electrică sau dispozitivul de lucru cade pe jos, verificați dacă nu cumva s-a deteriorat sau folosiți un dispozitiv de lucru nedeteriorat. După ce ați controlat și montat dispozitivul de lucru, țineți persoanele aflate în preajmă în afara planului de rotație al dispozitivului de lucru, și lăsați scula electrică să funcționeze un minut la turația nominală.** De cele mai multe ori, dispozitivele de lucru deteriorate se rup în această perioadă de probă.

- h) **Purtați echipament personal de protecție** ④. În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de micile așchii și particule de material. Ochiul trebuie protejat de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Maska de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.
- i) **Aveți grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru. Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție.** Fragmente din piesa de lucru sau dispozitivele de lucru rupte pot zbura necontrolat și provoca răniri chiar în afara sectorului direct de lucru.
- j) **Prindeți scula electrică numai de mânerul izolat atunci când executați operații în cursul cărora accesoriul poate atinge fire electrice ascunse sau propriul cablu de alimentare.** Contactul un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.
- k) **Întotdeauna țineți bine mașina în mâini în timpul pornirii.** Cuplul de reacție al motorului, pe măsură ce acesta accelerează la turație maximă, poate produce răsucirea mașinii.
- l) **Utilizați dispozitive de prindere pentru a susține piesa de lucru oricând este posibil. Nu țineți niciodată o piesă de lucru mică într-o mână și mașina în cealaltă în timpul utilizării.** Prinderea cu un dispozitiv adecvat a unei piese de lucru mici vă permite să folosiți ambele mâini pentru a controla mașina. Materialele cilindrice, cum ar fi țijele de lemn, țevile sau tuburile, au tendința să se deplaseze în timpul tăierii și pot produce blocarea sau proiectarea instrumentului către dvs.
- m) **Țineți cablul de alimentare departe de dispozitivele de lucru care se rotesc.** Dacă pierdeți controlul asupra mașinii cablul de alimentare poate fi tăiat sau prins iar mâna sau brațul dumneavoastră poate nimeri sub dispozitivul de lucru care se rotește.
- n) **Nu puneți niciodată jos scula electrică înainte ca dispozitivul de lucru să se fi oprit complet.** Dispozitivul de lucru care se rotește poate ajunge în contact cu suprafața de sprijin, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.
- o) **După ce schimbați instrumentele sau efectuați orice reglări, asigurați-vă că piulița de strângere, manșonul sau orice alte dispozitive de reglare sunt strânse corespunzător.** Dispozitivele de reglare care nu sunt bine strânse se pot deplasa pe neașteptate, ducând la pierderea controlului, iar piesele rotative care nu sunt strânse bine pot fi proiectate violent.
- p) **Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați.** În urma unui contact accidental cu dispozitivul de lucru care se rotește, acesta vă poate prinde îmbrăcămintea și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.
- q) **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- r) **Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot duce la aprinderea acestor materiale.
- s) **Nu folosiți dispozitive de lucru care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.
- 2) REcul ȘI AVERTISMENTE CORESPUNZĂTOARE**
- Reculul este o reacție bruscă la blocarea sau agățarea pieselor în mișcare, cum ar fi roata, banda de șlefuit, peria sau orice alt accesoriu. Agățarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a dispozitivului de lucru care se rotește. Aceasta face ca scula electrică necontrolată să fie accelerată în punctul de blocare, în sens contrar direcției de rotație a dispozitivului de lucru.
 - Dacă, de exemplu, un disc de șlefuit se agăță sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de șlefuit care penetrează direct piesa de lucru se poate agăța în aceasta și duce astfel la smulgerea discului de șlefuit sau provoca recul. Discul de șlefuit se va deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În această situație discurile de șlefuit se pot chiar rupe.
 - Un recul este consecința utilizării greșite sate defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.
 - Țineți bine scula electrică și aduceți-vă corpul și brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul.** Operatorul poate stăpâni forțele de recul prin măsuri preventive adecvate.
 - Lucrați extrem de atent în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc. Evitați ca dispozitivul de lucru să ricoșeze după izbirea de piesa de lucru și să se blocheze.** Dispozitivul de lucru aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.
 - Nu montați o pânză de ferăstrău cu dinți.** Astfel de pânze provoacă frecvent recul și pierderea controlului asupra instrumentului.
 - Conduceți întotdeauna instrumentul în material în aceeași direcție în care muchia de tăiere iese din material (aceeași direcție în care sunt proiectate așchiile).** Conducerea instrumentului în direcția greșită duce la ieșirea muchiei de tăiere a instrumentului din piesă și la deplasarea mașinii în această direcție.
 - Fixați întotdeauna strâns piesa de lucru atunci când folosiți discuri de tăiere.** Chiar în cazul unei mici înclinări greșite în canelură, aceste accesorii se blochează, putând provoca recul. În caz de blocare, un disc de tăiere se rupe de obicei. În cazul blocării pielilor rotative, dispozitivelor de frezat de mare viteză sau a celor cu carburi metalice, accesoriul poate sări afară din canelură și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.

3) AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ SPECIFICE PENTRU OPERAȚIUNI DE POLIZARE SAU TĂIERE ABRAZIVĂ

- a) **Utilizați numai tipurile de roți recomandate pentru mașina dumneavoastră și numai pentru aplicațiile recomandate.** De exemplu: nu șlefuiți niciodată cu partea laterală a unui disc de tăiere. Discurile de tăiere sunt destinate îndepărtării de material cu marginea discului. Exercițierea unei forțe laterale asupra acestui corp abraziv poate duce la ruperea sa.
- b) **Pentru conuri abrazive filetate și știfturi utilizați numai mandrine pentru roți fără deteriorări cu flanșă cu umăr strânsă de dimensiunea și lungimea corectă.** Mandrinele corespunzătoare reduc posibilitatea de deteriorare.
- c) **Evitați blocarea discului de tăiere sau o apăsare prea puternică. Nu executați tăieri exagerat de adânci.** O supraîncărcare a discului de tăiere mărește solicitarea acestuia și tendința acestuia de a se înclina greșit în piesa de lucru sau de a se bloca, apărând astfel posibilitatea unui recul sau a ruperii corpului abraziv.
- d) **Nu puneți mâna pe aceeași linie cu roata aflată în mișcare, nici în spatele acesteia.** Când roata, în punctul de funcționare, se depărtează de mâna dumneavoastră, se poate produce recul care să proiecteze roata în mișcare și mașina direct spre dumneavoastră.
- e) **Dacă discul de tăiere se agață sau se blochează sau dacă întrerupeți lucrul, deconectați scula electrică și nu o mișcați până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să extrageți discul de tăiere din tăietură, altfel se poate produce un recul.** Stabiliți și îndepărtați cauza blocării discului.
- f) **Nu reporniți niciodată scula electrică cât timp aceasta se mai află încă în piesa de lucru. Lăsați discul de tăiere să atingă turația nominală și numai după aceea continuați să tăiați cu precauție.** În caz contrar discul se poate agața, sări afară din piesa de lucru sau provoca recul.
- g) **Sprîjiniți plăcile sau piesele de lucru mari pentru a diminua riscul reculului cauzat de blocarea discului de tăiere. Piesele mari se pot încovoia sub propria greutate.** De aceea piesa de lucru trebuie sprijinită pe ambele părți, atât în apropierea liniei de tăiere cât și pe margine.
- h) **Fiți extrem de atenți în cazul „tăierii de cavități” în pereți deja existenți sau în alte sectoare fără vizibilitate.** La penetrarea în sectorul vizat, discul de tăiere poate cauza un recul dacă nimereste în conducte de gaz sau de apă, conductori electrici sau alte obiecte.
- 4) **AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ SPECIFICE PRIVIND LUCRUL CU PERIILE DE SĂRMĂ**
- a) **Țineți seama de faptul că peria de sârmă pierde bucăți de sârmă chiar în timpul utilizării obișnuite. Nu suprasolicitați firele de sârmă printr-o apăsare prea puternică.** Bucățile de sârmă desprinse pot pătrunde cu ușurință prin îmbrăcămintea subțire și/sau în piele.
- b) **Lăsați periile să meargă la viteza de funcționare cel puțin un minut înainte de a le utiliza. În acest timp nu trebuie să stea nimeni în fața periei sau pe aceeași linie cu aceasta.** În timpul funcționării vor fi proiectate fire sau sârme desprinse.

- c) **Diracționați la distanță de dumneavoastră reziduurile proiectate ale periei de sârmă în rotație.** Particulele și bucățile mici de sârmă pot fi proiectate la viteză mare în timpul utilizării acestor perii și pot pătrunde în piele.

GENERALITĂȚI

- Această sculă nu trebuie să fie folosit de persoane sub 16 ani
- Folosiți această sculă numai pentru aplicații care nu utilizează apă
- **Decuplați întotdeauna ștecherul de la sursa de alimentare înainte de a face o reglare sau o schimbare de accesoriu**

ACCESORII

- SKIL garantează funcționarea perfectă a aparatului numai dacă sunt folosite accesoriile originale
- Folosiți numai accesoriile recomandate de SKIL
- Pentru montarea/utilizarea accesoriilor care nu provin de la firma SKIL respectați instrucțiunile respectivului producător
- Folosiți numai accesoriile a căror turație admisă este cel puțin egală cu turația maximă la mers în gol a aparatului
- Nu folosiți accesoriile care sunt deteriorate, deformate sau care vibrează
- Manevrați și depozitați cu grijă discurile de șlefuire/tăiere pentru a evita spargerea și fisurarea lor
- Feriți accesoriile de impacturi, șocuri și unsoare
- Nu folosiți niciodată discuri de polizare cu diametru mai mare de 32 mm (1 1/4") Ø
- Nu folosiți niciodată pastile de burghiu cu diametru mai mare de 3,2 mm (1/8") Ø
- Nu folosiți niciodată un disc de tăiere pentru șlefuire laterală
- Nu folosiți niciodată reductoare sau adaptoare pentru a adapta discuri de polizare/tăiere cu orificiu central mare

ÎNAINTEA UTILIZĂRII

- Verificați întotdeauna dacă tensiunea de alimentare este aceeași cu tensiunea indicată pe plăcuța de identificare a sculei (sculele cu o specificație de 230V și 240V pot fi conectate și la alimentare de 220V)
- **Nu prelucrați materiale care conțin azbest** (azbestul este considerat a fi cancerigen)
- **Securizați piesa de lucru** (o piesă de lucru fixată cu clame sau într-o menghină este ținută mult mai în siguranță decât manual)
- Folosiți cabluri de prelungire derulate complet, protejate/izolate, cu o capacitate de 16 amperi
- Purtați ochelari de protecție și căști antifonice, mănuși de protecție și încălțăminte robustă; atunci când este necesar, folosiți un șorț
- Praful rezultat din materiale precum vopseaua care conține plumb, unele specii de lemn, minerale și metale poate fi periculos (contactul cu praful sau inhalarea acestuia poate provoca reacții alergice și/sau afecțiuni respiratorii operatorului sau persoanelor care stau în apropiere); **purtați o mască de praf și lucrați cu un dispozitiv de extragere a prafului când poate fi conectat**
- Anumite tipuri de praf sunt clasificate ca fiind cancerigene (cum ar fi praful de stejar și fag) în special în combinație cu aditivi pentru tratarea lemnului; **purtați o**

mască de praf și lucrați cu un dispozitiv de extragere a prafului când poate fi conectat

- Respectați reglementările naționale referitoare la aspirația prafului în funcție de materialele de lucru folosite
- Asigurați-vă că dimensiunea mandrinei corespunde cu diametrul axului accesoriului
- Asigurați-vă că sculă are contactul întrerupt atunci când o contactați la priză

ÎN TIMPUL FUNCȚIONĂRII

- **Folosiți mânerul suplimentare din setul de livrare** (pierderea controlului poate duce la vătămări corporale)
- **Apucați scula electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când executați operații în cursul cărora accesoriul poate atinge fire electrice ascunse sau propriul cablu de alimentare** (contactul un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare)
- Feriți întotdeauna cordonul de părțile în mișcare ale sculei; orientați cordonul spre spate, la distanță de sculă
- Nu folosiți scula atunci când cordonul sau prezintă defecțiuni; înlocuirea lor se va efectua de o persoană autorizată
- **Nu folosiți niciodată blocarea axului în timpul funcționării sculei** (deteriorările provocate de manevrarea necorespunzătoare vor fi excluse de la acordarea garanției)
- Feriți mâinile de accesoriile în mișcare
- Atunci când șlefuiți metal se produc scântei; îndepărtați celelalte persoane și materiale combustibile din zona de lucru
- Păstrați deschise fantele de ventilație în timpul lucrului
- În cazul unor defecțiuni electrice sau mecanice deconectați imediat instrumentul și scoateți șnurul din priză

DUPĂ UTILIZARE

- Accesoriul continuă să se rotească pentru o scurtă perioadă de timp după ce sculă a fost deconectată
- Înainte de a așeza sculă, întrerupeți contactul și asigurați-vă că toate părțile în mișcare s-au oprit complet
- După oprirea sculei, nu opriți niciodată rotația accesoriului prin aplicarea unei forțe asupra acestuia
- Depozitați scula în locuri în care temperatura nu depășește 50°C

EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR DE PE INSTRUMENT

- ③ Citiți manual de instrucțiuni înainte de utilizare
- ④ Purtați ochelari de protecție și căști antifonice
- ⑤ Izolație dublă (nu este necesar fir de împământare)
- ⑥ Nu aruncați instrumentul direct la pubelele de gunoi

UTILIZAREA

- Schimbarea accesoriilor ⑦
 - ! **opriți scula și scoateți-l din priză**
 - ! **asigurați-vă că dimensiunea mandrinei corespunde cu diametrul axului accesoriului**
 - apăsați butonul de blocare a axului B și mențineți-l apăsat în timp ce rotiți manual bucușă D a mandrinei până când dispozitivul de blocare a axului împiedică rotirea și apoi slăbiți bucușă D a mandrinei cu cheia E
 - introduceți până la limită accesoriul în mandrina C pentru a minimiza alunecarea și oscilația accesoriului

- apăsați butonul de blocare a axului B și mențineți-l apăsat în timp ce strângeți bucușă D a mandrinei cu cheia E
- ! **evitați strângerea excesivă a bucușei de mandrină D**
- ! **nu strângeți niciodată bucușă mandrinei dacă nu există nici un accesoriu în mandrină; mandrina ar putea fi deteriorată**
- Schimbarea mandrinei ⑧
 - ! **opriți scula și scoateți-l din priză**
 - apăsați butonul de blocare a axului B și mențineți-l apăsat în timp ce scoateți bucușă D a mandrinei
 - scoateți mandrina C
 - introduceți noua mandrină
 - ! **nu strângeți niciodată bucușă mandrinei dacă nu există nici un accesoriu în mandrină; mandrina ar putea fi deteriorată**
- Înainte de a folosi scula
 - asigurați-vă că accesoriul este corect montat și bine strâns
 - verificați dacă accesoriul se învârteste liber, rotindu-l cu mâna
 - testați sculă în funcționare cel puțin 60 de secunde la cea mai mare turatie de mers în gol într-o poziție sigură
 - opriți imediat în cazul unor vibrații considerabile sau al altor defecte și verificați sculă pentru a stabili cauza
- Întrerupător de pornire/oprire ⑨
 - porniți/opriți scula împingând butonul A în poziția "I"/"O"
 - ! **înainte ca accesoriul să atingă piesa care urmează a fi prelucrată, sculă ar trebui să funcționeze la întreaga viteză**
 - ! **înainte de oprirea scula, trebuie să o ridicați de pe piesa de prelucrat**
- Control de viteză ⑩
 - Pentru a obține rezultate optime în diverse tipuri de materiale:
 - selectați turația cu roata G (selectarea se poate face și când scula este în funcțiune)
 - utilizați tabelul ⑪ ca referință pentru determinarea turației corecte
 - înainte de a începe o lucrare, determinați turația optimă prin încercări pe un alt bloc de material similar
 - ! **după perioade mai lungi de lucru la turație redusă, lăsați scula să se răcească prin funcționare în gol timp de cca. 3 minute la turație ridicată**
- Mânuirea și dirijarea sculei ⑫
 - prinderea ca pe creion pentru prelucrări de precizie (gravare)
 - prindere cu o mână pentru prelucrări de precizie scăzută (rectificare)
 - prindere cu mâner pentru control/confort sport
 - nu aplicați o presiune excesivă asupra sculei; lăsați viteza să lucreze pentru dvs.
- Mâner de control ⑬
 - poate fi reglat după cum se vede în imagine
 - poate fi montat în 4 poziții diferite
- Lanterna (nu este inclusă în dotarea standard) ⑭
 - Porniți/opriți lanterna J rotind butonul K în sens antiorar/orar

- Ax flexibil (**nu este inclus în dotarea standard**) ⑮
 - montați axul flexibil după cum se vede în imagine
 - utilizați axul flexibil pentru locurile greu accesibile
- Schimbarea accesoriilor când se folosește axul flexibil ⑯
 - trageți în jos manșonul L (= blocare ax) și mențineți-l în poziție în timp ce rotiți manual bucușă D a mandrinei până când dispozitivul de blocare a axului împiedică rotirea și apoi slăbiți bucușă D a mandrinei cu cheia E
 - introduceți accesoriul în mandrina C
 - trageți în jos manșonul L (= blocare ax) și mențineți-l în poziție în timp ce strângeți bucușă D a mandrinei cu cheia E
- Montarea suportului (**nu este inclus în dotarea standard**) ⑰
 - montați suportul pe un banc de lucru sau o suprafață stabilă cu o grosime maximă de 60 mm
 - reglați înălțimea suportului rotind tuburile M în sens antiorar, trăgându-le până la înălțimea dorită și rotindu-le în sens orar
 - reglați înălțimea cârligului de suspendare N slăbind rozeta P, ajustând cârligul de suspendare la înălțimea dorită și strângând la loc rozeta P
 - agășați scula în cârligul de suspendare cu agățătoarea Q
- Asamblarea accesoriilor specifice ⑱

ÎNȚREȚINERE / SERVICE

- Această sculă nu este destinată utilizării profesionale
- Păstrați aparatul și cablul curat (mai ales fantele de ventilație H ②)
- ! **deconectați de la priză înainte de a curăța**
- Dacă în ciuda procedurilor de fabricație și control riguroase scula are totuși o pană, repararea acesteia se va face numai la un atelier de asistență service autorizat pentru scule electrice SKIL
 - trimiteți scula **în totalitatea lui** cu bonul de cumpărare la distribuitorul sau la centrul de service SKIL cel mai apropiat (adrese și diagrame de service se găseasc la www.skil.com)

MEDIUL

- **Nu aruncați sculele electrice, accesoriile sau ambalajele direct la pubelele de gunoi** (numai pentru țările din Comunitatea Europeană)
 - Directiva Europeană 2012/19/EC face referire la modul de aruncare a echipamentelor electrice și electronice și modul de aplicare a normelor în conformitate cu legislația națională; sculele electrice în momentul în care au atins un grad avansat de uzură și trebuie aruncate, ele trebuie colectate separat și reciclate într-un mod ce respectă normele de protecție a mediului înconjurător
 - simbolul ⑥ vă va reaminti acest lucru

ZGOMOT / VIBRAȚII

- Măsurat în conformitate cu EN 60745 nivelul de presiune a sunetului generat de acest instrument este de 71 dB(A) (abaterea standard: 3 dB) iar nivelul vibrațiilor 2,9 m/s² (suma vectorială a trei direcții; incertitudine K = 1,5 m/s²)

- Nivelul emisiilor de vibrații a fost măsurat în conformitate cu un test standardizat precizat în EN 60745; poate fi folosit pentru a compara o sculă cu alta și ca evaluare preliminară a expunerii la vibrații atunci când folosiți scula pentru aplicațiile menționate
 - utilizarea sculei pentru aplicații diferite sau cu accesorii diferite și prost întreținute poate **crește** semnificativ nivelul de expunere
 - momentele în care scula este oprită sau când funcționează dar nu execută nicio lucrare, pot **reduce** semnificativ nivelul de expunere
- ! **protejați-vă împotriva efectelor vibrațiilor prin întreținerea sculei și a accesoriilor sale, păstrând mâinile calde și organizând procesele de lucru**

BG

Ротационен инструмент 1415

УВОД

- Този инструмент е предназначен за много прецизно шлифование, почистване, рязане, гравирание, полиране и пробиване на различни материали
- Лампата на този електроинструмент е предназначена за непосредствено осветяване на зоната на работа и не е подходяща за осветяване на помещения или за битови цели (**не е стандартен аксесоар**)
- Този инструмент не е предназначен за професионална употреба
- SKIL не доставя резервни аксесоари за този инструмент, а препоръчва да се закупят консумативи Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL
- Прочетете и пазете това ръководство за работа ③

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ ①

ЕЛЕМЕНТИ НА ИНСТРУМЕНТА ② ⑭

⑬ ⑰

- A Прекъсвач за включване/изключване
- B Бутон за заключване на шпиндела
- C Патронник
- D Гайка на патронника
- E Ключ
- F Ръкохватка
- G Диск за избор на скорост
- H Вентилационните отвори
- J Прожектор
- K Ключ за прожектор
- L Затягаща втулка
- M Удължителна тръба
- N Скоба за закачане
- P Заклучващ ключ
- Q Пръстен за закачане

БЕЗОПАСНОСТ

ОБЩИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА С ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ

⚠ ВНИМАНИЕ Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Запазете всички предупреждения и указания за ползване в бъдеще.

Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

1) БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

- a) **Поддържайте работното си място чисто и подредено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- b) **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламят прахообразни материали или пари.
- c) **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

2) БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК

- a) **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- b) **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- c) **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- d) **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта.** Предпазвайте кабела от нагриване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

e) **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, предназначени за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

f) **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

3) БЕЗОПАСЕН НАЧИН НА РАБОТА

- a) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- b) **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотазворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- c) **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение изключено.** Ако, когато носите електроинструмента, дръжте пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- d) **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- e) **Не надценявайте възможностите си. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- f) **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- g) **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

- h) **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.
- 4) ВНИМАТЕЛНО ОТНОШЕНИЕ КЪМ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ**
- a) **Не претоварвайте електроинструмента.** Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- b) **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- c) **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- d) **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- e) **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им.** Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- f) **Поддържайте ренещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- g) **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя.** С дейности и процедури, евентуално предписани от различни нормативни документи. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- h) **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасна работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

5) ПОДДЪРЖАНЕ

- a) **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА С РОТАЦИЯ ИНСТРУМЕНТИ

- 1) ОБЩИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА ПРИ ШЛИФОВАНЕ С ДИСК И С ШКУРКА, ПОЧИСТВАНЕ С ТЕЛЕНА ЧЕТКА, ПОЛИРАНЕ, РЕЗАРСТВО И РЯЗАНЕ С АБРАЗИВЕН ДИСК**
- a) **Този електроинструмент е предвиден да работи като шлайф, шлайфмашина, телена четка, инструмент за полиране, инструмент за резба или инструмент за рязане.** Спазвайте всички указания и предупредения, съобразявайте се с приведените технически параметри и изображения. Ако не спазвате посочените по-долу указания, последствията могат да бъдат токов удар, пожар и/или тежки травми.
- b) **Не използвайте допълнителни приспособления, които не се препоръчват от производителя специално за този инструмент.** Фактът, че можете да закрепите към инструмента определено приспособление или работен инструмент, не гарантира безопасна работа с него.
- c) **Допустимата скорост на въртене на работния инструмент трябва да е не по-малка от изписаната на табелката на електроинструмента максимална скорост на въртене.** Инструменти, които се въртят с по-висока скорост от максимално допустимата, могат да се разрушат.
- d) **Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да съответстват на данните, посочени в техническите характеристики на Вашия електроинструмент.** Работни инструменти с неподходящи размери не могат да бъдат контролирани достатъчно добре.
- e) **Размерът на дорнина на дисковите, шлайф цилиндъра и на всеки друг аксесоар трябва да пасват на шпиндела или на патронника на инструмента.** Работни инструменти, които не пасват точно на вала на инструмента, се въртят неравномерно, вибрират силно и могат да доведат до загуба на контрол над инструмента.
- f) **Монтираните на дорник дисковете, шлайф цилиндри, режещи инструменти или други аксесоари, трябва да бъдат внарани донрай в шпиндела или патронника.** Ако дорникът не е захванат достатъчно и/или издадеността на диска е прекалено голяма, монтираният диск може да се разхлаби и да бъде изхвърлен при висока скорост.
- g) **Не използвайте повредени аксесоари.** Преди всяко използване, проверявайте аксесоари, като абразивни дискове за отчупване на парчета и пункатини, шлайф цилиндри за пункатини, разкъсване или прекалено износване, телени четки за разхлаби или счупени телове. Ако изтървете електроинструмента или работния

- инструмент, ги проверявайте внимателно за увреждания или използвайте нови неповредени работни инструменти. След като сте проверили внимателно и сте монтирали работния инструмент, оставете електроинструмента да работи на максимални обороти в продължение на една минута; стойте и дръжте намиращи се наблизо лица встрани от равнината на въртене. Най-често повредени работни инструменти се чупят през този тестов период.
- h) **Работете с лични предпазни средства** ④. В зависимост от приложението работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, шумозаглушители (антифони), работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от малки откътрени при работата частички. Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.
- i) **Внимавайте други лица да бъдат на безопасно разстояние от зоната на работа.** Всеки, който се намира в зоната на работа, трябва да носи лични предпазни средства. Откътрени парченца от обработвания детайл или работния инструмент могат в резултат на силното ускорение да отлетят надалече и да предизвикат наранявания също и извън зоната на работа.
- j) **Когато изпълнявате дейности, при които работният инструмент може да попадне на скрити под повърхността проводници под напрежение или да засегне захранващия кабел, внимавайте да допирате електроинструмента само до изолираните ръкохватки.** При контакт с проводник под напрежение то се предава на металните детайли на електроинструмента и това може да предизвика токов удар.
- k) **При пускането винаги дръжте инструмента здраво.** При ускоряването на двигателя до максимална скорост, неговият реактивен въртящ момент може да предизвика усукване на инструмента.
- l) **Когато е приложимо, използвайте менгеме за захващане на детайла. Никога когато работите не дръжте в едната ръка малки детайли и в другата ръка инструмента.** Захващането в менгеме на малки детайли ви помага да използвате двете си ръце за управление на инструмента. Кръгли материали като пръти за дюбели, тръби или ръкави проявяват тенденция към въртене при рязане и може да се получи заклиняване на инструмента или отсканане към вас.
- m) **Дръжте захранващия кабел на безопасно разстояние от въртящия се работен инструмент.** Ако изгубите контрол над електроинструмента, кабелът може да бъде прерязан или увлечен от работния инструмент и това да предизвика наранявания, напр. на ръката Ви.
- n) **Никога не оставяйте електроинструмента, преди работният инструмент да спре напълно въртенето си.** Въртящият се инструмент може да допре до предмет, в резултат на което да загубите контрол над електроинструмента.
- o) **След смяна на крайници или някакви настройки, се уверете, че са добре затегнати гайката на шпиндела, патронника или всякакви други устройства за нагласяне.** Хлабавите устройства за нагласяне могат да се изместят неочаквано, предизвиквайки загуба на контрол, която да доведе до рязко изхвърляне на въртящи се компоненти.
- p) **Докато пренасяте електроинструмента, не го оставяйте включен.** Дрехите или косите Ви могат да бъдат увлечени от работния инструмент в резултат на неволен допир, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото Ви.
- q) **Редовно почиствайте вентилационните отвори на Вашия електроинструмент.** Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.
- r) **Не използвайте електроинструмента в близост до леснозапалими материали.** Летящи искри могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.
- s) **Не използвайте работни инструменти, които изискват прилагането на охлаждащи течности.** Използването на вода или други охлаждащи течности може да предизвика токов удар.
- 2) ОТКАТ И СЪВЕТИ ЗА ИЗБЯГВАНЕТО МУ**
- Откатът е внезапна реакция на затиснати или задрали въртящ се диск, шкурка, четка или друг аксесоар. Заклинването или блокирането води до рязкото спиране на въртенето на работния инструмент. Вследствие на това инструментът получава силно ускорение в посока, обратна на посоката на движение на инструмента в точката на блокиране, и става неуправляем.
 - Ако напр. абразивен диск се заклини или блокира в обработваното изделие, рѣбът на диска, който допира детайла, може да се огъне и в резултат дискът да се счупи или да възникне откат. В такъв случай дискът се ускорява към работещия с инструмента или в обратна посока, в зависимост от посоката на въртене на диска и мястото на заклиняване. В такива случаи абразивните дискове могат и да се счупят.
 - Откат възниква в резултат на неправилно или погрешно използване на електроинструмента. Възникването му може да бъде предотвратено чрез спазването на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.
- a) **Дръжте електроинструмента здраво и дръжте ръцете и тялото си в такава позиция, че да противостоите на евентуално възникващ откат.** Ако предварително вземете подходящи предпазни мерки, при възникване на откат можете да овладеете инструмента.

- b) **Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др.п. Избягвайте отблъскването или заклиняването на работните инструменти в обработвания детайл.** При обработване на ъгли или остри ръбове или при рязко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклиняване. Това предизвиква загуба на контрол над инструмента или откат.
- c) **Не поставяйте режещ диск.** Такива остриета често предизвикват откат и загуба на контрол.
- d) **Винаги подавайте накрайника в материала в същата посока нато тази на излизането на режещия ръб от материала (ноята е посоката на излизане на стърготините).** Подаването на инструмента в неправилна посока кара режещият ръб на накрайника да се стреми да излезе и да изтегли инструмента по посоката на това подаване.
- e) **При работа с абразивни дискове за рязане винаги закрепвайте здраво обработвания детайл.** В противен случай леко отместване на детайла би предизвикало заклиняване на диска в среза и откат. При заклиняване на диск за рязане най-често той се счупва. При заклиняване на дискове за шлифоване, работни инструменти, въртящи се с голяма скорост или режещи инструменти с твърдосплавни пластини работният инструмент може да отскочи от среза и да предизвика загуба на контрол.
- 3) СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА ПРИ ШЛИФОВАНЕ ИЛИ РЯЗАНЕ С АБРАЗИВНИ ДИСКОВЕ**
- a) **Използвайте само препоръчаните за вашия електроинструмент и приложенията типове дискове.** Напр.: никога не шлифвайте със страничната повърхност на диск за рязане. Дисковете за рязане са предназначени за отнемане на материал с ръба си. Странично прилагане на сила може да ги счупи.
- b) **За абразивни конуси и цилиндри с резба използвайте само изправни дорници с плосък фланец с подходящия размер и дължина.** Подходящите дорници ще намалят вероятността за счупване.
- c) **Избягвайте блокиране на режещия диск или силното му притискане. Не изпълнявайте твърде дълбоки срезове.** Претоварването на режещия диск увеличава опасността от заклиняването му или блокирането му, а с това и от възникването на откат или счупването му, докато се върти.
- d) **Не поставяйте ръката си паралелно на и зад въртящия се диск.** Когато в точката на обработка дискът се отдалечава от ръката ви, възможният откат може да измести въртящия се диск и електроинструмента точно към вас.
- e) **Ано режещият диск се заклини или блокира, нано и при прекъсване на работа, изключвайте електроинструмента и не го оставяйте, преди въртенето на диска да е спряло напълно. Никога не опитвайте да извадите въртящия се диск от междината на рязане, в противен случай може да възникне откат.** Определете и отстранете причината за заклиняването.
- f) **Не включвайте повторно електроинструмента, ако дискът се намира в разрязания детайл. Преди внимателно да продължите рязането, изчакайте режещият диск да достигне пълната си скорост на въртене.** В противен случай дискът може да се заклини, да отскочи от обработвания детайл или да предизвика откат.
- g) **Подпирайте плочи или големи разрязвани детайли по подходящ начин, за да ограничите риска от възникване на откат в резултат на заклинен режещ диск.** По време на рязане големи детайли могат да се огънат под действие на силата на собственото си тегло. Детайлът трябва да е подпрян от двете страни, както в близост до линията на разрязване, така и в друга си край.
- h) **Бъдете особено предпазливи при прорязване на канали в стени или други зони, които могат да крият изненади.** Режещият диск може да предизвика откат на инструмента при допир до газо- или водопроводи, електропроводи или други обекти.
- 4) СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА ПОЧИСТВАНЕ С ТЕЛЕНИ ЧЕТКИ**
- a) **Не забравяйте, че и при нормална работа от телената четка падат телчета. Не претоварвайте телената четка, нато я притискате твърде силно.** Отхвърчащите от телената четка телчета могат лесно да проникнат през дрехите и/или кожата Ви.
- b) **Оставете четката да работи при работна скорост най-малко една минута преди да я използвате.** През това време никой не трябва да стои паралелно на четката. По време на развъртането могат да се отделят частици или телове.
- c) **Насочете изхвърляните частици на четката настрана от себе си.** От четките могат да излетят с висока скорост малки парченца и дребни фрагменти от теловете и да се забият в кожата ви.

ОБЩИ

- Машината не трябва да се използва от лица под 16 години
- Използвайте инструмента само за приложения, в които не е включена употребата на вода
- Преди извършването на каквато и да било настройка или смяна на принадлежност винаги изваждайте щепсела от контакта на електрозахранването

ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

- SKIL може да осигури безаварийна работа на електроинструмента само ако се използват оригинални допълнителни приспособления
- Използвайте само препоръчаните от SKIL консумативи
- При монтиране и употреба на консумативи, не произведени от SKIL, следвайте инструкциите на съответния производител
- Използвайте само принадлежности, чиято допустима скорост на въртене е поголяма или равна на максималната скорост на въртене на празен ход на електроинструмента
- Не използвайте повредени, деформирани или вибриращи консумативи

- За да избегнете счупване или напукване съхранявайте дисковете и работете с тях много внимателно
- Пазете консумативите от удари и сътресения
- Никога не използвайте шлифовъчни дискове с диаметър по-голям от 32 mm (1 1/4") Ø
- Никога не използвайте свредла с диаметър по-голям от 3,2 mm (1/8") Ø
- Никога не използвайте режещ диск за странично шлифование
- Никога не използвайте редуктори или адаптери, за да поставите шлифовъчни/образивни дискове с по-голям отвор

ПРЕДИ УПОТРЕБА

- Преди включване на инструмента в контакта се уверете, че мрежовото напрежение отговаря на напрежението, обозначено на фирмената табелка на инструмента (инструменти с номинално напрежение 230V или 240V могат да бъдат включени и към захранване с напрежение 220V)
- **Не обработвайте азбестосъдържащ материал** (азбестът е канцерогенен)
- **Обезопасете работния материал** (материал, затегнат в затягащ инструмент или в менгеме е по-устойчив, отколкото ако се държи в ръка)
- Използвайте напълно развити и обезопасени разклонители с капацитет 16 A
- Носете защитни очила и тапи за уши, защитни ръкавици и твърди обувки; при необходимост използвайте престилка
- Прахът от някои материали, като например съдържаща олово боя, някои видове дървесина, минерали и метали може да бъде вреден (контакт или вдишване на такъв прах могат да причинят алергични реакции и/или респираторни заболявания на оператора или стоящите наблизо лица); **използвайте противопрахова масна и работете с аспиращо прахта устройство, когато такова може да бъде свързано**

- Определени видове прах са класифицирани като карциногенни (като прах от дъб и бук) особено когато са комбинирани с добавки за подобряване на състоянието на дървесината; **използвайте противопрахова масна и работете с аспиращо прахта устройство, когато такова може да бъде свързано**

- Следвайте дефинираните по БДС изисквания относно запрашеността за материалите, които желаете да обработвате
- Уверете се, че размерът на патронника съответства на размера на вала на аксесоара
- При включване в контакта се уверете, че електроинструмента е изключена

ПРИ УПОТРЕБА

- **Използвайте включените в окомплектовката спомагателни ръкохватки** (при загуба на контрол над инструмента може да се стигне до травми)
- **Когато изпълнявате дейности, при които работният инструмент може да попадне на скрити под повърхността проводници под напрежение или да засегне захранващия кабел, внимавайте да допирате електроинструмента**

само до изолираните ръкохватки (при контакт с проводник под напрежение то се предава на металните детайли на електроинструмента и това може да предизвика токов удар)

- **Винаги отвеждайте захранващия кабел далеч от движещите се звена на електроинструмента; прехвърлете кабела отзад, далеч от електроинструмента**
- Не използвайте инструмента, когато е повреден шнурът; замената му следва да се извърши от квалифицирано лице
- **Никога не натиснете фиксатора на вала, докато инструментът работи** (гаранцията не похваща повреди, дължащи се на неправилна употреба)
- Пазете ръцете си от въртящите се части
- При работа с метали се отделят искри; препоръчва се в близост да няма други лица или лесновъзпламеними материали
- Оставяйте вентилационните отвори непокрити по време на работа
- В случай на електрическа или механична неизправност, изключете незабавно апарата и прекъснете контакта с електрическата мрежа

СЛЕД РАБОТА

- Аксесоарите продължават да се въртят известно време след изключване на инструмента
- Преди да поставите инструмента, изключете мотора и се уверете, че всички подвижни части са напълно неподвижни
- След изключване на инструмента никога не спирайте въртенето на аксесоара със сила
- Съхранявайте инструмента в помещението, в които температурата не надвишава 50°C

ОБЯСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ ПО ИНСТРУМЕНТА

- 3 Преди употреба прочетете ръководството с указания
- 4 Носете защитни очила и тапи за уши
- 5 Двойна изолация (не се изисква кабел за заземяване)
- 6 Не изхвърляйте инструмента заедно с битови отпадъци

УПОТРЕБА

- Смяна на консумативи ⑦
- ! **изключете инструмента и извадете захранващия кабел**
- ! **уверете се, че размерът на патронника съответства на размера на вала на аксесоара**
- натиснете бутона на фиксатора на вала В и го задръжте, докато завъртате гайката на патронника D на ръка, така че фиксаторът на вала да предотврати по-нататъшно въртене, след което развийте гайката на патронника D с ключ Е
- поставете аксесоара в патронника С възможно най-дълбоко, така че максимално да намалите биенето и дисбаланса
- натиснете бутона на фиксатора на вала В и го задръжте, докато притягате гайката на патронника D с ключ Е
- ! **избягвайте прекомерното притягане на гайката на патронника D**
- ! **никога не притягайте гайката на патронника, ако няма поставен аксесоар в самия патронник; може да повредите патронника**

- Смяна на патронниците ⑧
 - ! **изключете инструмента и извадете захранващия кабел**
 - натиснете бутона на фиксатора на вала В и го задръжте, докато свалите гайката на патронника D
 - свалете патронника С
 - поставете нов патронник
 - ! **никога не притягайте гайката на патронника, ако няма поставен аксесоар в самия патронник; може да повредите патронника**
- Преди употреба
 - уверете се, че аксесоарите са правилно поставени и здраво затегнати
 - проверете дали аксесоарите се въртят свободно като ги завъртите с ръка
 - предварително тествайте инструмента, като я включите най-малко за 60 секунди на максимална скорост
 - в случай на силни вибрации или други неизправности, веднага спрете инструмента за установяване на повредата
- Прекъсвач за включване и изключване ⑨
 - включете/изключете инструмента, като натиснете бутона А в положение "I"/"O"
 - ! **преди аксесоарът да докосне работната площ, инструмента трябва да работи с максимална скорост**
 - ! **преди да изключите инструмента, трябва да я вдигнете от работната повърхност**
- Управление на скоростта ⑩
 - За оптимални резултати на различни материали
 - изберете скорост чрез регулатор G (също докато инструмента е в действие)
 - използвайте таблица ⑪ за справка, за да определите подходящата скорост
 - преди да започнете работа, установете оптималната скорост, като изпробвате с непотребен материал
 - ! **след дълги периоди на работа на ниска скорост дайте възможност на инструмента да се охлади, като в продължение на приблизително 3 минути я пуснете на висока скорост без товар**
- Държане и насочване на инструмента ⑫
 - ръкохватка за прецизна работа (гравирание)
 - ръкохватка за една ръка за по груба работа (шлифоване)
 - ръкохватка за допълнителен контрол/комфорт
 - не натискайте прекалено много инструмента; водете се от скоростта на работа
- Ръкохватка ⑬
 - може да се регулира, както е илюстрирано
 - може да бъде монтирана в 4 различни положения
- Прожектор (не е стандартен аксесоар) ⑭
 - Включете/изключете прожектора J, като завъртите бутона K обратно на часовниковата/по часовниковата стрелка
- Еластичен вал (не е стандартен аксесоар) ⑮
 - монтирайте еластичния вал, както е илюстрирано
 - използвайте еластичния вал за по-трудно достъпни места

Смяна на консумативи, когато се използва

- еластичен вал ⑮
 - издърпайте втулката L надолу (= фиксатор на вал) и я задръжте, докато завъртате гайката на патронника D на ръка, така че фиксаторът на вала да предотврати по-нататъшно въртене, след което развийте гайката на патронника D с ключ E
 - поставете аксесоар в патронника С
 - издърпайте втулката L надолу (= фиксатор на вал) и я задръжте, докато притягате гайката на патронника D с ключ E
- Монтажна стойка (не е стандартен аксесоар) ⑰
 - монтирайте стойката на работна маса или на маса с максимална дебелина 60 mm
 - регулирайте височината на стойката, като завъртите тръбите M обратно на часовниковата стрелка, издърпате ги на желаната височина и ги завъртите по часовниковата стрелка
 - регулирайте височината на скобите за окачване N, като развийте шайбата P, регулирайте скобите на желаната височина и притегнете P
 - прикрепете инструмента към скобите за окачване с куката Q
- Сглобяване на специфични консумативи ⑱

ПОДДРЪЖКА / СЕРВИЗ

- Този инструмент не е предназначен за професионална употреба
- Поддържайте винаги електроинструмента и захранващия кабел чисти (особено вентилационните отвори H ②)
 - ! **преди почистване изключете щепсела**
- Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне повреда, инструмента да се занесе за ремонт в оторизиран сервиз за електроинструменти на SKIL
 - занесете инструмента в неразглобен вид заедно с доказателство за покупката му в търговския обект, откъдето сте го закупили, или в най-близкия сервиз на SKIL (адресите, както и схемата за сервизно обслужване на електроинструмента, можете да намерите на адрес www.skil.com)

ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

- **Не изхвърляйте електроуредите, приспособленията и опановните заедно с битови отпадъци** (само за страни от ЕС)
 - съобразно Директивата на ЕС 2012/19/EG относно износени електрически и електронни уреди и отразяването ѝ в националното законодателство износените електроуреди следва да се събират отделно и да се предават за рециклиране според изискванията за опазване на околната среда
 - за това указва символът ⑥ тогава когато трябва да бъдат унищожени

ШУМ / ВИБРАЦИИ

- Измерено в съответствие с EN 60745 нивото на звуково налягане на този инструмент е 71 dB(A) (стандартно отклонение: 3 dB) а вибрациите са 2,9 m/c² (векторната сума по трите направления; неопределеност K = 1,5 m/c²)
 - Нивото на предадените вибрации е измерено в съответствие със стандартизирания тест, определен в EN 60745; то може да се използва за сравнение на един инструмент с друг и като предварителна оценка на подлагането на вибрации при използването на инструмента за посочените приложения
 - използването на инструмента за различни от тези приложения или с други, или лошо поддържани аксесоари може значително **да повиши** нивото на което сте подложени
 - периодите от време, когато инструмента е изключен или съответно включен, но с него не се работи в момента могат значително **да намалят** нивото на което сте подложени
- ! предпазвайте се от ефектите от вибрациите, като поддържате инструмента и аксесоарите му, пазите ръцете си топли и организирате вашите модели на работа**

SK

Rotačný nástroj

1415

ÚVOD

- Tento nástroj je určený na vysokoprecízne brúsenie, rezanie, gravírovanie, leštenie a vŕtanie v rôznych materiáloch
- Svetlo tohto elektrického náradia je určené na to, aby osvetľovalo priamu pracovnú oblasť elektrického náradia a nie je vhodné na osvetľovanie priestorov v domácnosti (**nedodáva sa štandardne**)
- Tento nástroj nie je vhodný pre profesionálne použitie
- Spoločnosť SKIL nedodáva k tomuto nástroju príslušenstvo, no odporúča používať príslušenstvo Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL
- Prečítajte a uschovajte tento návod na použitie ③

TECHNICKÉ ÚDAJE ①

ČASTI NÁSTROJA ② ④ ⑥ ⑦

- A Spínač zapnutie/vypnutie
- B Gombík na uzamknutie vretena
- C Upinacia vložka
- D Matica upinacej vložky
- E Kľúč
- F Podporné držadlo
- G Koliesko na nastavovanie rýchlosti
- H Vetracie štrbiny
- J Bodové svetlo
- K Vypínač bodového svetla
- L Zamykacia objímka
- M Predlžovacia trubica
- N Závesný držiak
- P Uzamykací krúžok
- Q Závesný háčik

BEZPEČNOSŤ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA ELEKTRICKÉHO NÁRADIA

! POZOR Prečítajte si **všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím**. Zanedbanie dodržiavania všetkých uvedených pokynov textu môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Všetky upozornenia a pokyny si odložte na ďalšie použitie.

Pojem ručné "elektrické náradie" používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (s prírodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej šnúry).

1) BEZPEČNOSŤ NA PRACOVISKU

- Udržiavajte svoje pracovisko čisté a upratané.**
Neporiadok na pracovisku alebo neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- Nepracujte elektrickým náradím v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie produkuje iskry, ktoré môžu prach alebo pary zapáliť.
- Deti a iné osoby udržiavajte počas práce od ručného elektrického náradia v dostatočnej vzdialenosti.** V prípade odpútania Vašej pozornosti by ste mohli stratiť kontrolu nad náradím.

2) ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSŤ

- Zástrčka prírodnej šnúry sa musí hodiť do napájacej zásuvky. Zástrčka sa v žiadnom prípade nesmie meniť. Pri uzemnených spotrebičoch nepoužívajte spolu s nimi žiadne adaptéry.** Nezmenená zástrčka a vhodná zásuvka znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s povrchovými plochami uzemnených spotrebičov, ako sú elektrické rúry, vyhrievacie telesá, sporáky a chladničky.** Keď je Vaše telo uzemnené, riziko zásahu elektrickým prúdom je vyššie.
- Chráňte ručné elektrické náradie pred dažďom a vlhkom.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Nepoužívajte prírodnú šnúru na prenášanie náradia, na jeho vešanie, ani za ňu nevyťahujte zástrčku zo zásuvky. Prírodnú šnúru chráňte pred horúčavou, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami náradia.** Poškodené alebo zauzlené šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Ak pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie šnúry, ktoré sú schválené pre použitie vo vonkajších priestoroch.** Používanie predlžovacej šnúry určenej do vonkajšieho prostredia znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prerušovač**

uzemňovacieho obvodu. Používanie prerušovača uzemňovacieho obvodu znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3) BEZPEČNOSŤ OSÔB

- a) **Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a k práci s elektrickým náradím pristupujte rozumne. Nepoužívajte elektrické náradie, keď ste unavení alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Chvíľa nepozornosti pri používaní náradia môže viesť k vážnym poraneniam.
- b) **Noste osobné ochranné pomôcky, ochranný odev a vždy majte nasadené ochranné okuliare.** Nosenie pracovného odevu a používanie ochranných pomôcok ako ochranné dýchacej masky, bezpečnostných protišmykových topánok, prilby alebo chrániča sluchu, podľa druhu elektrického náradia, znižuje riziko poranenia.
- c) **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.
- d) **Skôr ako ručné elektrické náradie zapnete, odstráňte nastavovacie a montážne nástroje.** Nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v pohyblivej časti náradia, môže spôsobiť poranenie.
- e) **Nepreceňujte sa. Zabezpečte si pevný postoj a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Taktó budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- f) **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky.** Vyvarujte sa toho, aby sa vaše vlasy a odev dostali do blízkosti pohyblivých častí. Volný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
- g) **Ak možno namontovať zariadenie na odsávanie alebo zachytávanie prachu, presvedčte sa, či je pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- h) **Nepodliehajte falošnému pocitu istoty získanej z častého používania náradia a nekonajte v rozpore s princípmi bezpečného používania náradia.** Nepozorná práca môže v priebehu zlomkov sekundy viesť k ťažkému poraneniu.
- 4) **STAROSTLIVÉ ZAOBCHÁDZANIE S ELEKTRICKÝM NÁRADÍM A JEHO POUŽÍVANIE**
 - a) **Náradie nepreťažujte. Pre svoju prácu používajte určené elektrické náradie.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete môcť v uvedenom rozsahu výkonu pracovať lepšie a bezpečnejšie.
 - b) **Nepoužívajte žiadne ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Ručné elektrické náradie, ktoré sa už nedá zapínať alebo vypínať, je nebezpečné a treba ho dať opraviť.

- c) **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo ako odložiť náradie, vždy vyťahnite koncovku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor, ak sa dá vybrať.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- d) **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte mimo dosahu detí. Nedopusťte, aby ručné elektrické náradie používali osoby, ktoré s ním nie sú dôkladne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tento Návod na používanie.** Ak ručné elektrické náradie používajú neskusené osoby, stáva sa nebezpečným nástrojom.
- e) **Ručné elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetríte. Skontrolujte, či pohyblivé súčiastky náradia bezchybne fungujú a neblokujú a či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím ručného elektrického náradia dajte poškodené súčiastky opraviť.** Nejednen úraz bol spôsobený zle udržiavaným ručným.
- f) **Používané nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované nástroje s ostrými reznými hranami sa menej často zablokujú a ich vedenie je podstatne ľahšie.
- g) **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje a pod. podľa týchto pokynov. Zohľadnite pritom konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú máte vykonať.** Používanie ručného elektrického náradia na iné ako určené účely môže viesť k nebezpečným situáciám.
- h) **Rukoväti a úchopové povrchy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmyklavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.
- 5) **SERVIS**
 - a) **Ručné elektrické náradie zverte do opravy len kvalifikovanému personálu a používajte len originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti ručného elektrického náradia.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE ROTAČNÉ NÁSTROJE

- 1) **SPOLOČNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE BRÚSENIE, BRÚSENIE BRÚSNYM PAPIEROM, KEFOVANIE, LEŠTENIE, VYREZÁVANIE ALEBO ABRAZÍVNE REZANIE**
 - a) **Tento elektrický nástroj je určený na brúsenie, brúsenie brúsnym papierom, kefovanie, leštenie, vyrezávanie alebo rezanie. Rešpektujte všetky výstražné upozornenia, pokyny, obrázky a údaje, ktoré ste dostali s týmto ručným elektrickým náradím.** Ak by ste nedodržiali nasledujúce pokyny, mohlo by to mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo vážne poranenie.
 - b) **Nepoužívajte žiadne také príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto pneumatické náradie.** Okolnosť, že príslušenstvo sa dá na toto ručné elektrické náradie upevniť, ešte neznamená, že to zaručuje jeho bezpečné používanie.

- c) **Prípustný počet obrátok pracovného nástroja musí byť minimálne taký vysoký ako maximálny počet obrátok uvedený na ručnom elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, by sa mohlo zničiť.
- d) **Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na ručnom elektrickom náradí.** Nesprávne dimenzované pracovné nástroje môžu byť nedostatočne kontrolované.
- e) **Rozmer vretena kotúča, brúsneho valčeka alebo akéhokoľvek iného príslušenstva musí presne zodpovedať rozmeru hriadeľa alebo upínacej vložky elektrického náradia.** Pracovné nástroje, ktoré presne nepasujú na brúsne vreteno ručného elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne a intenzívne vibrujú, čo môže mať za následok stratu kontroly nad náradím.
- f) **Kotúče, brúsne valčeky, rezacie kotúče alebo iné príslušenstvo s upevňovacím vretenom je nutné úplne zasunúť do upínacej vložky alebo skľučovadla.** Ak je vreteno nedostatočne upnuté a/alebo príliš vyčnieva z upínacej vložky, kotúč sa môže uvoľniť a vyvrátiť vysokou rýchlosťou.
- g) **Nepoužívajte žiadne poškodené príslušenstvo. Pred každým použitím skontrolujte, či na brúsnom kotúči nie sú triesky alebo trhliny, či na brúsnom valčeku nie sú trhliny alebo znaky nadmerného opotrebovania, alebo či na drôtenej kefe nie sú uvoľnené alebo polámané drôty. Keď ručné elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadli na zem, prekontrolujte, či nie sú poškodené, alebo použite nepoškodený pracovný nástroj. Keď ste prekontrolovali a upli pracovný nástroj, zabezpečte, aby ste neboli v rovine rotujúceho nástroja, ani sa tam nenachádzali ani žiadne iné osoby, ktoré sú v blízkosti Vášho pracoviska, a nechajte ručné elektrické náradie bežať jednu minútu na maximálne obrátky.** Poškodené pracovné nástroje sa obvyčajne za tento čas testovania zlomia.
- h) **Používajte osobné ochranné prostriedky** . Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. **Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá zadrží odletujúce drobné čiastočky brusiva a obrábaného materiálu.** Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utrieť stratu sluchu.
- i) **Zabezpečte, aby sa iné osoby nachádzali v bezpečnej vzdialenosti od Vášho pracoviska. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného dosahu náradia, musí byť vybavená osobnými ochrannými pomôckami.** Úlomky obrobku alebo zlomený pracovný nástroj môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo priameho pracoviska.
- j) **Držte elektrické náradie len za izolované plochy rukovätí, ak vykonávate takú prácu, pri ktorej by mohli použitý pracovný nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú prívodnú šnúru náradia.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- k) **Pri spúšťaní nástroj vždy pevne držte v rukách.** Reakčný moment motora pri rozbehu na maximálne otáčky môže spôsobiť rotáciu nástroja.
- l) **Obrábaný predmet upevnite pomocou zveráka vždy, keď je to vhodné. Pri obrábaní malých predmetov nikdy nedržte v jednej ruke zapnutý nástroj a v druhej obrábaný predmet.** Keď malý obrábaný predmet upnete do zveráka, budete môcť nástroj pevne držať obomi rukami. Valcové predmety, ako sú kolíky, rúrky alebo hadice, majú pri rezaní tendenciu otáčať sa, pričom sa hrot môže zaseknúť alebo skočiť smerom k vám.
- m) **Zabezpečte, aby sa prívodná šnúra nenachádzala v blízkosti rotujúcich pracovných nástrojov náradia.** Ak stratíte kontrolu nad ručným elektrickým náradím, môže sa prerušiť alebo zachytiť prívodná šnúra a Vaša ruka a Vaše predlaktie sa môžu dostať do rotujúceho pracovného nástroja.
- n) **Nikdy neodkladajte ručné elektrické náradie skôr, ako sa pracovný nástroj úplne zastaví.** Rotujúci pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, následkom čoho by ste mohli stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.
- o) **Po výmene hrotov alebo akomkoľvek nastavovaní riadne zatiahnite maticu upínacej vložky, skľučovadlo, prípadne iný nastavovací prvok.** Uvoľnené nastavovacie prvky sa môžu náhodne posunúť a spôsobiť stratu kontroly nad nástrojom a prudké vyvrátenie uvoľnených rotujúcich častí.
- p) **Nikdy nemajte ručné elektrické náradie zapnuté vtedy, keď ho prenášate na iné miesto.** Náhodným kontaktom Vašich vlasov alebo Vášho oblečenia s rotujúcim pracovným nástrojom by sa Vám pracovný nástroj mohol zavrtáť do tela.
- q) **Pravidelne čistíte vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia.** Ventilátor motora vŕha do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.
- r) **Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Odletujúce iskry by mohli tieto materiály zapáliť.
- s) **Nepoužívajte žiadne také pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladenie kvapalinou.** Používanie vody alebo iných chladiacich prostriedkov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.

2) SPÄTNÝ ODRAZ A VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA

- Spätný odraz je náhla reakcia na pivretie alebo zaseknutie rotujúceho kotúča, brúsneho pásu, kefy alebo iného príslušenstva. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho pracovného nástroja. Takýmto spôsobom sa nekontrolované ručné elektrické náradie rozkrúti na zablokovanom mieste proti smeru otáčania pracovného nástroja.
- Keď sa napríklad brúsny kotúč vzpriechi alebo zablokuje v obrobku, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobku, zachytiť sa v materiáli a tým sa

- vylomíť z brúsneho taniera, alebo spôsobiť spätný ráz náradia. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k osobe alebo smerom preč od nej podľa toho, aký bol smer otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa môžu v takomto prípade aj rozlomiť.
- Spätný ráz je následkom nesprávneho a chybného používania ručného elektrického náradia. Vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť.
- a) **Ručné elektrické náradie vždy držte pevne a svoje telo a ruky udržiavajte vždy v takej polohe, aby ste vydržali prípadný spätný ráz náradia.** Pomocou vhodných opatrení môže obsluhujúca osoba sily spätného rázu zvládnuť.
 - b) **Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Zabráňte tomu, aby obrobok vymrštil pracovný nástroj proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný nástroj zablokoval.** Rotujúci pracovný nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo vtedy, keď je vyhodnený. To má za následok stratu kontroly alebo spätný ráz.
 - c) **Na nástroj nepripevňujte ozubené pílové kotúče.** Pri používaní takýchto kotúčov často dochádza k spätnému odrazu a strate kontroly.
 - d) **Hrot vždy vnárajte do materiálu v smere, v akom rezná hrana vychádza z materiálu (teda v smere odletovania pilín).** Pri posúvaní nástroja v nesprávnom smere dochádza k vyskakovaniu reznej hrany nástroja z materiálu a tiahaniu nástroja v smere posúvania.
 - e) **Keď používate rezací kotúč, obrobok vždy pevne upnite.** Už pri nepatrom vzpričení v ryhe sa takéto vkladacie nástroje zaseknú amôžu spôsobiť spätný ráz. Pri zaseknutí sa rezací kotúč zvyčajne zlomí. Ak sa zaseknú rotačné pílníky, vysokorychlostné frézozacie nástroje alebo tvrdokovové frézozacie nástroje, nastavtec nástroja môže vyskočiť z ryhy, čo môže viesť k strate kontroly nad elektrickým náradím.
- ### 3) OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE BRÚSENIE A OPRACOVÁVANIE POVRCHOV BRÚSENÍM
- a) **Používajte iba typy kotúčov odporúčané pre váš elektrický nástroj, a to len na odporúčané aplikácie.** Napr. : Nikdy nesmiete brúsiť bočnou plochou rezacieho kotúča. Rezacie kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Bočné pôsobenie sily na tento kotúč môže spôsobiť ich zlomenie.
 - b) **Závitové brúsne kužele a trne musia mať nepoškodené vreteno a neuvolnený prstenec správnych rozmerov a dĺžky.** Správne vreteno znamená nižšie riziko poškodenia.
 - c) **Vyhýbajte sa zablokovaniu rezacieho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevykonaвайте žiadne nadmierne hlboké rezy.** Preťaženie brúsneho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpričenie alebo zablokovanie a tým zvyšuje aj možnosť vzniku spätného rázu alebo zlomenia brúsneho kotúča.
 - d) **Nedávajte ruku do priestoru v línii s rotujúcim kotúčom a za kotúčom.** Keď sa kotúč pohybuje pri obrábaní materiálu preč od vašej ruky, môže dôjsť k spätnému odrazu a postrčeniu rotujúceho kotúča a celého elektrického nástroja priamo k vám.
- e) **Ak sa rezací kotúč zasekne, zablokuje alebo ak prerušíte prácu, elektrické náradie vypnite a pokojne ho držte dovtedy, kým sa rezací kotúč úplne zastaví. Nepokúšajte sa vyberať rezací kotúč z rezu vtedy, keď ešte beží, pretože by to mohlo mať za následok vyvolanie spätného rázu.** Zistite príčinu zablokovania rezacieho kotúča a odstráňte ju.
 - f) **Nikdy znova nezapínajte ručné elektrické náradie dovtedy, kým sa rezací kotúč nachádza v obrobu. Skôr ako budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, kým dosiahne rezací kotúč maximálny počet obrátok.** V opačnom prípade sa môže rezací kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobu alebo vyvolať spätný ráz.
 - g) **Veľké platne pri rezaní podoprite, aby ste znížili riziko spätného rázu zablokovaním rezacieho kotúča.** Veľké obroby sa môžu následkom vlastnej hmotnosti prehnúť. Obrobok treba podoprieť na oboch stranách, aj v blízkosti rezu aj v blízkosti hrany.
 - h) **Mimoriadne opatrený buďte pri rezaní do neznámych stien alebo do iných neprehľadných miest.** Zapichovaný rezací kotúč (zanorenie) môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrického vedenia alebo iných objektov spôsobiť spätný ráz.
- ### 4) OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE PRÁCU S DRÔTENÝMI KEFAMI
- a) **Všímajte si, či z drôtenej kefy nevypadávajú už počas obvyklého používania kúsky drôtu. Drôtenú kefu preto nepreťažujte prívelkým prítlakom.** Odlietavajúce kúsky drôtu môžu ľahko preniknúť tenkým odevom a/alebo vniknúť do kože.
 - b) **Pred použitím nechajte kefu otáčať sa prevádzkovou rýchlosťou aspoň jednu minútu. V tom čase sa nesmie žiadna osoba nachádzať pred kefou alebo v línii s kefou.** Počas zábehu z kefy odletia uvoľnené štetiny alebo drôty.
 - c) **Kefu nasmerujte tak, aby úlomky vyletovali mimo vás.** Pri používaní kefy môžu vysokou rýchlosťou odletovať malé čiastočky a drobné úlomky drôtov, ktoré sa vám môžu zapichnúť do kože.
- ### VŠEOBECNE
- Tento nástroj by nemali používať osoby mladšie ako 16 rokov
 - Tento nástroj používajte len pri aplikácii bez použitia vody
 - Pri nastavovaní alebo výmene príslušenstva vždy vytiahnite prívodný kábel zo zásuvky
- ### PRÍSLUŠENSTVO
- SKIL zabezpečí hladký chod nástroja len ak sa používa pôvodné príslušenstvo
 - Používajte len príslušenstvo odporúčané spoločnosťou SKIL
 - Pri montáži/používaní iného príslušenstva ako SKIL si preštudujte pokyny daného výrobcu
 - Používajte iba príslušenstvo, u ktorého hodnota prípustných obrátok zodpovedá minimálne najvyšším obrátkam náradia
 - Nepoužívajte príslušenstvo poškodené, zdeformované alebo vibrujúce
 - S brúsnyimi/rezacími kotúčmi narábajte opatrne a starostlivo ich skladujte, aby ste ich nevydiedpili a neodlúpili

- Chráňte kotúče pred nárazom, otrasom a masnotou
- Nepoužívajte brúsne kotúče s priemerom väčším než 32 mm (1 1/4") Ø
- Nepoužívajte vrtné korunky s priemerom väčším než 3,2 mm (1/8") Ø
- Nikdy nepoužívajte rezacie kotúče na bočné brúsenie
- Nepoužívajte brúsne/rezacie kotúče s väčším otvorom, ktoré sú prichytené pomocou redukčného prvku alebo adaptéra

PRED POUŽITÍM

- Vždy skontrolujte či je napájacie napätie rovnaké ako napätie uvedené na štítku nástroja (nástroj s menovitým napätím 230V alebo 240V môžete pripojiť aj do siete s napätím 220V)
- **Neobrábajte materiál, ktorý obsahuje azbest** (azbest sa považuje za rakovinotvorný materiál)
- **Zaistite obrábaný diel** (obrábaný diel uchytенý pomocou upínacích zariadení alebo vo zveráku je oveľa bezpečnejší kým v ruke)
- Používajte úplne odmotanú a bezpečnú predlžovaciu šnúru s kapacitou 16 A
- Používajte ochranné okuliare a tlmíče hluku na uši, ochranné rukavice a ak treba tak aj pevnú pracovnú obuv a zásteru
- Prach z materiálu, akým je náter obsahujúci olovo, niektoré druhy dreva, minerály a kovy môže byť škodlivý (styk alebo nadýchanie prachu môže spôsobiť alergické reakcie a/alebo respiračné ochorenia obsluhy a okolostojacích osôb); **používajte ochrannú masku tváre a pracujte so zariadením na odsávanie prachu, ak je takéto zariadenie možné pripojiť**
- Určité druhy prachu sú klasifikované ako karcinogénne (akým dubový a bukový prach), a to hlavne v spojení s prísadami pre úpravu dreva; **používajte ochrannú masku tváre a pracujte so zariadením na odsávanie prachu, ak je takéto zariadenie možné pripojiť**
- Dodržujte stanovené nariadenia pre prácu v prašnom prostredí
- Uistite sa, že veľkosť upínacej vložky zodpovedá veľkosti hriadeľa príslušenstvo
- Pri zapínaní do zástrčky sa vždy uistite, že nástroj je vypnutý

POČAS PRÁCE

- **Používajte prídavné rukoväte, ktoré Vám boli dodané s náradím** (strata kontroly nad náradím môže mať za následok poranenie)
- **Držte elektrické náradie len za izolované plochy rukovätí, ak vykonávate takú prácu, pri ktorej by mohli použiť pracovný nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú prívodnú šnúru náradia** (kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobí zášah elektrickým prúdom)
- Elektrickú šnúru udržiajte vždy mimo pohybujúcich sa častí nástroja; elektrickú šnúru vždy smerujte dozadu, mimo nástroja
- Nikdy nepoužívajte nástroj ak je šnúra poškodená; šnúru musí vymeniť kvalifikovaná osoba
- **Počas prevádzky nástroja nepoužívajte zámok hriadeľa** (záruka sa nevzťahuje na poškodenie spôsobené nesprávnym používaním nástroja)
- Nepribližujte sa rukami k otáčajúcemu sa príslušenstvu

- Pri brúsení kovov vznikajú iskry; odstráňte z pracovného priestoru horľavé materiály a šalsie osoby
- Vetracie štrbiny udržiajte nezakryté pri práci
- V prípade elektrickej alebo mechanickej poruchy zastavte okamžite nástroj a vyťahnite zástrčku z nástennej zásuvky

PO PRÁCI

- Príslušenstvo ešte chvíľu po vypnutí nástroja otáča
- Predtým, ako nástroj položíte, vypnite motor a presvedčte sa, že vdetky pohybujúce sa časti úplne stoja
- Po vypnutí nástroja sa nepokúšajte zastaviť otáčanie príslušenstvo tak, že naň pritlačíte
- Nástroj skladujte na miestach s maximálnou teplotou 50°C

VYSVETLENIE SYMBOLOV NA NÁSTROJI

- ③ Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu
- ④ Používajte ochranné okuliare a tlmíče hluku na uši
- ⑤ Dvojitá izolácia (nevyžaduje sa uzemňovací kábel)
- ⑥ Nástroj nevyhadzujte do komunálneho odpadu

POUŽITIE

- Výmena príslušenstvo ⑦
 - ! **nástroj vypnite a vyťahnite zo zásuvky**
 - ! **uistite sa, že veľkosť upínacej vložky zodpovedá veľkosti hriadeľa príslušenstvo**
 - stlačte a podržte tlačidlo zámku hriadeľa B, manuálne otáčajte maticou upínacej vložky D, až kým zámok hriadeľa neumožní ďalšie otáčanie, a potom pomocou kľúča E uvoľnite maticu upínacej vložky D
 - doplnok vložte do upínacej vložky C čo najhlbšie, aby sa znížilo riziko jeho vypadnutia a vychýlenia
 - stlačte a podržte tlačidlo zámku hriadeľa B a pomocou kľúča E utiahnite maticu upínacej vložky D
 - ! **maticu upínacej vložky D neťahajte príliš silno**
 - ! **maticu upínacej vložky neťahajte, ak v upínacej vložke nie je vložený žiadny doplnok, pretože môže dôjsť k poškodeniu upínacej vložky**
- Výmena upínacích vložiek ⑧
 - ! **nástroj vypnite a vyťahnite zo zásuvky**
 - stlačte a podržte tlačidlo zámku hriadeľa B a vyberte upínicu vložku D
 - vyberte upínicu vložku C
 - vložte novú upínicu vložku
 - ! **maticu upínacej vložky neťahajte, ak v upínacej vložke nie je vložený žiadny doplnok, pretože môže dôjsť k poškodeniu upínacej vložky**
- Pred použitím nástroja
 - zabezpečte, aby príslušenstvo bolo správne namontované a pevne utiahnuté
 - skontrolujte či sa príslušenstvo vopne pohybuje tak, že ho pootočíte rukou
 - otestujte beh nástroja tak, že ho v bezpečnej polohe necháte bežať najmenej 60 sekúnd bez záťaže pri najvyšších otáčkach
 - v prípade, že sa objavia veľké vibrácie alebo iné vady, okamžite nástroj zastavte a skontrolujte ho, aby ste určili príčinu závady
- Spínač na zapínanie/vypínanie ⑨
 - zapnite/vypnite nástroj, stlačením tlačidla O do polohy "I"/"O"
 - ! **predtým, ako sa príslušenstvo dostane na miesto obrábania, mal by nástroj bežať na plné otáčky**
 - ! **pred vypnutím nástroja by ste ho mali zdvihnúť z miesta obrábania**

- Kontrola rýchlostí ⑩
Na dosiahnutie optimálnych výsledkov rozličných materiálov
 - pomocou kolieska G nastavte otáčky (aj pri spustenom nástroji)
 - ako referenciu na určenie správnych otáčok použite tabuľku ⑪
 - pred začatím práce zistite optimálne otáčky testovaním na náhradnom materiáli
 - ! **po dlhšej práci pri nízkych otáčkach nechajte nástroj ochladiť na približne 3 minúty prevádzkou pri vysokých otáčkach a bez zaťaženia**
 - Držanie a vedenie nástroja ⑫
 - ak nástroj používate pri činnostiach vyžadujúcich presnosť, ako je napríklad gravírovanie, držte ho ako ceruzku
 - ak nástroj používate pri menej precíznych činnostiach, ako je napríklad brúsenie, držte ho v jednej ruke
 - ak chcete nástroj lepšie ovládať alebo pohodlnejšie držať, použite podporné držadlo
 - na nástroj pri jeho používaní príliš netlačte - nechajte ho pracovať jeho rýchlosťou
 - Podporné držadlo ⑬
 - možno ho nastaviť tak, ako to znázorňuje obrázok
 - umožňuje montáž v 4 rôznych polohách
 - Svetlo (**nedodáva sa štandardne**) ⑭
Ak chcete zapnúť alebo vypnúť svetlo J, otočte spínačom K proti smeru alebo v smere hodinových ručičiek, ako to znázorňuje obrázok
 - Flexibilný hriadeľ (**nedodáva sa štandardne**) ⑮
 - flexibilný hriadeľ pripevnite tak, ako to znázorňuje obrázok
 - flexibilný hriadeľ umožňuje používať nástroj na ťažko dostupných miestach
- Výmena príslušenstva pri používaní flexibilného hriadeľa ⑯
- zatlačte a podržte objímku L v jej spodnej polohe, manuálne otáčajte maticou upínacej vložky D, až kým zámok hriadeľa neumožní ďalšie otáčanie, a potom pomocou kľúča E uvoľníte maticu upínacej vložky D
 - do upínacej vložky C vložte požadovaný doplnok
 - potiahnite a podržte objímku L a pomocou kľúča E utiahnite maticu upínacej vložky D
- Montáž stojana (**nedodáva sa štandardne**) ⑰
 - stojan pripevnite na pracovný stôl s maximálnou hrúbkou 60 mm
 - ak chcete upraviť výšku stojana, otáčajte trubicami M proti smeru hodinových ručičiek, nastavte ich do požadovanej výšky stojana a potom nimi otáčajte v smere hodinových ručičiek
 - ak chcete upraviť výšku závesného držiaka N, povolte objímku P, závesný držiak nastavte do požadovanej výšky a potom utiahnite objímku P
 - nástroj k závesnému držiaku pripevnite pomocou háčika Q
 - Uchytenie špecifických doplnkov ⑱

ÚDRŽBA / SERVIS

- Tento nástroj nie je vhodný pre profesionálne použitie
- Nástroj a sieťovú šnúru udržiajte stále čisté (zvlášť vetracie štrbiny H ②)
- ! **pred čistením odpojte z elektrickej siete**

- Ak by nástroj napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia SKIL
 - pošlite nástroj **bez rozmontovania** spolu s dôkazom o kúpe; vášmu dilerovi alebo do najbližšieho servisného strediska SKIL (zoznam adries servisných stredísk a servisný diagram nástroja sú uvedené na www.skil.com)

ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

- **Elektrické náradie, príslušenstvo a balenia nevyhadzujte do komunálneho odpadu** (len pre štáty EÚ)
 - podľa európskej smernice 2012/19/EG o nakladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a zodpovedajúcich ustanovení právnych predpisov jednotlivých krajín sa použité elektrické náradie musí zbierať oddelene od ostatného odpadu a podrobiť ekologickej šetrnej recyklácii
 - pripomenie vám to symbol ⑥, keď ju bude treba likvidovať

HLUKU / VIBRÁCIÁCH

- Merané podľa EN 60745 je úroveň akustického tlaku tohto nástroja 71 dB(A) (štandardná odchýlka: 3 dB) a vibrácie sú 2,9 m/s² (súčet vektorov troch smerov; nepresnosť K = 1,5 m/s²)
- Hladina emisií od vibrácií bola nameraná v súlade s normalizovaným testom uvedeným v norme EN 60745; môže sa používať na vzájomné porovnávanie náradí a na predbežné posúdenie vystavenia účinkom vibrácií pri používaní náradia pre uvedené aplikácie
 - používanie náradia na rôzne aplikácie, alebo v spojení s rôznymi alebo nedostatočne udržiavanými doplnkami môže značne **zvýšiť** úroveň vystavenia
 - časové doby počas ktorých je je náradie vypnuté alebo počas ktorých náradie beží ale v skutočnosti nevykonáva prácu môžu značne **znižiť** úroveň vystavenia
- ! **chráňte sa pred účinkami vibrácií tak, že budete náradie a jeho príslušenstvo správne udržiavať, tak že nebudete pracovať so studenými rukami a tak že si svoje pracovné postupy správne zorganizujete**

HR

Rotirajúca alat

1415

UVOD

- Ovak alat namijenjen je za precizno brúsenje, pjeskarenje, rezanje, laštenje i bušenje različith materijala
- Svetlo na električnom alatu namijenjeno je za izravno osvijetljavanje područja rada električnog alata i nije primjereno kao sredstvo za rasvjetu prostorije u domaćinstvu (**nije dio standardne opreme**)
- Ovak uređaj nije namijenjen profesionalnoj upotrebi

- SKIL ne isporučuje rezervnu dodatnu opremu za ovaj alat, ali preporučuje kupnju Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL dodatne opreme
- Pažljivo pročitajte i sačuvajte ove upute za rukovanje ③

TEHNIČKI PODACI ①

DIJELOVI ALATA ② ⑭ ⑯ ⑰

- A Prekidač uključeno/isključeno
- B Gumb za aretiranje vretena
- C Stezna čeljust
- D Matica stezne čeljusti
- E Ključ
- F Ručica za držanje
- G Kotačić za odabir brzine
- H Otvori za strujanje zraka
- J Reflektor
- K Prekidač za reflektor
- L Sigurnosni prsten
- M Produžna cijev
- N Ovjesni nosač
- P Gumb za blokiranje
- Q Kuka

SIGURNOST

OPĆA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE ALATE

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

Sva upozorenja i upute sačuvajte kao referencu za buduće upotrebe.

U daljnjem tekstu korišten pojam "električni alat" odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

1) SIGURNOST NA RADNOM MJESTU

- a) **Vaše radno područje održavajte čisto i uredno.** Nered ili neosvijetljeno radno područje mogu doći do nezgoda.
- b) **S uređajem ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- c) **Djecu i ostale osobe držite dalje tijekom korištenja električnog alata.** Ako bi skrenuli pozornost sa posla mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

2) ELEKTRIČNA SIGURNOST

- a) **Priključni utikač uređaja treba odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa uređajima koji su zaštićeni uzemljenjem.** Originalni utikač i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.

- b) **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, centralno grijanje, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- c) **Držite uređaj dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni uređaj povećava opasnost od električnog udara.
- d) **Priključni kabel ne koristite za nošenje, vješanje ili za izvlačenje utikača iz utičnice. Držite kabel dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili usukan kabel povećava opasnost od električnog udara.
- e) **Ako s električnim uređajem radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- f) **Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite sigurnosna sklopka za propuštanje u zemlju.** Upotrebom sigurnosne sklopke za propuštanje u zemlju smanjuje se opasnost od električnog udara.

3) SIGURNOST LJUDI

- a) **Budite oprezni, pazite što činite i postupajte razumno kod rada s električnim alatom. Ne koristite uređaj ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe uređaja može doći do ozbiljnih ozljeda.
- b) **Nosite sredstva osobne zaštite i uvijek zaštitne naočale.** Nošenje sredstava osobne zaštite, kao što je zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitne kacige ili štitnika za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- c) **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- d) **Prije nego što uređaj uključite, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može doći do nezgoda.
- e) **Ne precjenjujte svoje sposobnosti. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i držite u svakom trenutku ravnotežu.** Na taj način možete uređaj bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- g) **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se pravilno koriste.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.
- h) **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro upoznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

4) BRIŽLJIVA UPORABA ELEKTRIČNIH ALATA

- a) **Ne preopterećujte uređaj. Koristite za vaše radove za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije, u navedenom području učinka.
- b) **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- c) **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično uključivanje električnog alata.
- d) **Nekoristišene električne alate spremite izvan dosega djece. Ne dopustite da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- e) **Redovno održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljani, te da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju uređaja. Popravite oštećene dijelove prije uporabe uređaja.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u loše održanim uređajima.
- f) **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- g) **Koristite električne alate, pribor, radne alate, itd., prema navedenim uputama. Pri tome uzmite u obzir radne uvjete i radove koje se izvode.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih, može doći do opasnih situacija.
- h) **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

5) SERVISIRANJE

- a) **Popravak uređaja prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način postići održanje stalne sigurnosti uređaja.

SIGURNOSNE UPUTE ZA ROTACIJE ALATE

1) ZAJEDNIČKE NAPOMENE UPOZORENJA ZA BRUŠENJE, BRUŠENJE BRUSNIM PAPIROM, ČETKANJE ŽICOM, POLIRANJE, GRAVIRANJE ILI REZANJE BRUSNIM PLOČAMA

- a) **Ovaj električni alat namijenjen je za brušenje, brušenje brusnim papirom, četkanje žicom, poliranje, graviranje ili rezanje. Pridržavajte se svih naputaka s upozorenjem, uputa, prikaza i podataka koje ste dobili s električnim alatom.** Ako se ne bi pridržavali sljedećih uputa, moglo bi doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.
- b) **Ne koristite pribor koji proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za ovaj električni alat.** Samo što ste pribor pričvrstili na vaš električni alat, ne jamči njegovu sigurnu primjenu.
- c) **Dopušteni broj okretaja radnog alata treba biti najmanje toliko velik kao maksimalni broj okretaja naveden na električnom alatu.** Pribor koji bi se vrtio brže nego što je dopušteno, mogao bi se oštetiti.

- d) **Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzionalnim podacima vašeg električnog alata.** Pogrešno dimenzionirani radni alati ne mogu se dovoljno kontrolirati.
- e) **Veličina diskova, bubnja za pjeskarenje i drugog pribora mora odgovarati vretenu ili steznoj čeljusti alata.** Radni alati koji ne odgovaraju točno brusnom vretenu električnog alata, okreću se nejednolično, vrlo jako vibriraju i mogu doći do gubitka kontrole nad uređajem.
- f) **Diskovi montirani na osovinu, bubnjevi za pjeskarenje, rezači i drugi pribor moraju biti dokraja umetnuti u steznu čeljust ili glavu.** Ako vreteno nije dovoljno učvršćeno i/ili je upuštenje diska preveliko, montirani se disk može olabaviti i uređaj ga može zbaciti velikom brzinom.
- g) **Ne koristite oštećeni pribor. Prije svake upotrebe pregledajte pribor, primjerice abrazivne diskove, i uvjerite se da na njima nema naprslina i pukotina.** Proverite ima li na bubnjevima za pjeskarenje pukotina, znakova habanja i trošenja. Također pregledajte ima li na žičanim četkama labavih ili napuknutih žica. Ako bi električni alat ili radni alat pao, provjerite da li je oštećen ili koristite neoštećeni radni alat. Kada radni alat imate pod kontrolom i kada s njim radite, držite ga tako da se druge osobe nađu izvan ravnine rotirajućeg radnog alata, i ostavite da se električni alat jednu minutu vrti s maksimalnim brojem okretaja. Oštećeni radni alati pucaju najčešće u ovo vrijeme ispitivanja.
- h) **Nosite osobnu zaštitnu opremu (4). Ovisno od primjene koristite punu zaštitu lica, zaštitu očiju ili zaštitne naočale.** Ukoliko je to primjerno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitičnik za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu pregaču, koja će vas zaštititi od manjih čestica od brušenja i materijala. Oči treba zaštititi od letećih stranih tijela, koja bi mogla nastati kod različitih primjena. Masku za zaštitu od prašine ili masku za disanje mora kod primjene filtrirati nastalu prašinu. Ako ste dulje vrijeme izloženi glasnoj buci, mogli bi doživjeti oštećenje sluha.
- i) **Kada se radi o drugim osobama pazite na siguran razmak do vašeg radnog područja.** Svatko tko bi stupio u radno područje, mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Odlomljeni komadići izratka ili radnog alata mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan izravnog radnog područja.
- j) **Električni alat držite samo na izoliranim površinama zahvata, kada radite na mjestima gdje bi svrdlo moglo oštetiti skrivene električne kablove ili vlastiti priključni kabel.** Kontakt sa vodom pod naponom može i metalne dijelove električnog alata staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.
- k) **Uvijek čvrsto držite uređaj tijekom pokretanja.** Reakcijski moment motora pri ubrzanju može izazvati uvijanje uređaja.
- l) **Stezaljka poduprite komad koji se obrađuje kad god je to praktično.** Tijekom rada nikada ne držite mali komad koji obrađujete jednom rukom, a uređaj drugom rukom. Stezanje malog komada omogućuje vam korištenje obje ruke i bolju kontrolu uređaja. Zaobljeni materijali, šipki za štiftove ili cijevi često se

- valjaju dok ih režete i mogu izazvati poskakivanje ili zakretanje prema rukovatelju.
- m) **Mrežni kabel držite dalje od rotirajućih radnih alata.** Ako ste izgubili kontrolu nad električnim alatom, mrežni kabel bi se mogao odrezati ili bi mogao biti zahvaćen, a vaše ruke bi mogao zahvatiti rotirajući radni alat.
- n) **Električni alat nikada ne odlažite prije nego što se radni alat potpuno zaustavi.** Rotirajući radni alat bi mogao zahvatiti površinu odlaganja, te bi moglo doći do gubitka kontrole nad radnim alatom.
- o) **Nakon promjene komada ili podešavanja provjerite jesu li stezna matica, glava i sve ostale naprave za podešavanje dobro učvršćeni.** Labavi uređaji za podešavanje mogu se iznenada pomaknuti i izazvati gubitak kontrole te naglo izbacivanje neučvršćenih komponenata.
- p) **Ne dopustite da električni alat radi dok ga nosite.** Kod slučajnog dodira vašu bi odjeću mogao zahvatiti rotirajući radni alat i ozlijediti vas.
- q) **Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a veće nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- r) **Električni alat ne koristite blizu zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti ovaj materijal.
- s) **Ne koristite radne alate koji zahtijevaju tekuće rashladno sredstvo.** Primjena vode ili ostalih tekućih rashladnih sredstava može doći do električnog udara.
- 2) POVRATNI UDAR I ODGOVARAJUĆE NAPOMENE UPOZORENJA**
- Nagli povratni udarac je iznenadna reakcija na priklješteni ili zakačeni rotacijski disk, traku za pjeskarenje, četku ili neki drugi pribor. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg radnog alata. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat ubrzati suprotno smjeru rotacije radnog alata na mjestu blokiranja.
 - Ako bi se npr. brusna ploča zaglavila ili blokirala u izratku, mogao bi se rub brusne ploče koji je zarezao u izradak zahvatiti i time odlomiti brusnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča će se u tom slučaju pomaknuti prema osobi koja rukuje ili od nje, ovisno od smjera rotacije brusne ploče na mjestu blokiranja. Kod toga bi se brusne ploče mogle i odlomiti.
 - Povratni udar je posljedica pogrešne ili manjkave uporabe električnog alata. On se može spriječiti prikladnim mjerama opreza, kako je to opisano u daljnjem tekstu.
- a) **Električni alat držite čvrsto i dovedite vaše tijelo i ruke u položaj u kojem možete preuzeti sile povratnog udara.** Osoba koja rukuje uređajem može prikladnim mjerama opreza ovladati silama povratnog udara.
- b) **Radite posebno oprezno u području uglova, oštirih rubova, itd. Spriječite da se radni alat odbije natrag od izratka i uklješti.** Rotirajući radni alat je na uglovima, oštirih rubovima ili kada bi odskočio, sklon uklještenju. To dovodi do gubitka kontrole nad uređajem ili povratnog udara.
- c) **Na uređaj nemojte priključivati zupčasti list pile.** Takve pile izazivaju česte povratne udarce i gubitak kontrole.
- d) **Uvijek postavite komad u materijal u istom smjeru u kojem rezna oštrica izlazi iz njega (odnosno u istom smjeru u kojem se izbacuje iverje).** Postavljanje uređaja u pogrešnom smjeru izaziva "penjanje" rezne oštrice iz radnog elementa i povlačenje uređaja u smjeru postavljanja.
- e) **Uvijek čvrsto stegnite izradak kod primjene brusnih ploča za rezanje.** Već pri manjem nagnuću u utoru ovi će se radni alati zaglaviti i mogu prouzročiti povratni udar. Kod zaglavljivanja brusne ploče za rezanje ona obično puca. Kod zaglavljivanja rotirajućih turpija, glodala za velike brzine ili glodala s reznim pločicama od tvrdog metala, umetak alata može odskočiti iz utora i dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- 3) SIGURNOSNA UPOZORENJA SPECIFIČNA ZA BRUŠENJE I ABRAZIVNO REZANJE**
- a) **Koristite samo diskove koji se preporučuju za vaš električni uređaj i odgovarajuću primjenu.** Npr. nikada ne brusite s bočnom površinom brusne ploče za rezanje. Brusne ploče za rezanje su predviđene za skidanje materijala s rubom ploče. Prečno djelovanje sile na ova brusna tijela može ih odlomiti.
- b) **U slučaju navojnih abrazivnih konusa i čepova koristite samo neoštećene diskove s vretenima i priborom odgovarajuće veličine i duljine.** Pravilno odabrana vretena smanjuju mogućnost loma.
- c) **Izbjegavajte blokiranje brusne ploče za rezanje ili preveliki pritisak.** Ne izvodite prekomjerno duboke rezove. Preopterećenje brusne ploče za rezanje povećava njihovo naprezanje i sklonost nagibanju u rezu, a time i mogućnost povratnog udara ili loma brusne ploče.
- d) **Ne postavljajte ruku u ravnini s rotacijskim diskom ili iza njega.** Kada se disk tijekom rada pomiče od ruke, mogući povratni udarac mogao bi odbaciti disk i uređaj prema vama.
- e) **Ukoliko se brusna ploča za rezanje uklješti ili prekinete rad, isključite električni alat i držite ga mirno, sve dok se brusna ploča ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte brusnu ploču za rezanje koja se još okreće vaditi iz reza, jer inače može doći do povratnog udara.** Ustanovite i otklonite uzrok uklještenja ili blokiranja.
- f) **Nikada ponovno ne uključujte električni alat, sve dok se on nalazi u izratku. Dopustite da brusna ploča za rezanje postigne svoj puni broj okretaja, prije nego što oprezno nastavite sa rezanjem.** Inače bi se brusna ploča mogla zaglaviti, odskočiti iz izratka ili uzrokovati povratni udar.
- g) **Oslonite ploče ili velike izratke, kako bi se umanjila opasnost od povratnog udara zbog uklještena brusne ploče za rezanje.** Veliki izraci mogu se saviti pod vlastitom težinom. Izradak se mora osloniti na obje strane i to kako blizu reza, tako i na rubu.
- h) **Budite posebno oprezni kod zarezivanja u postojeće zidove ili u neka druga nevidljiva područja.** Brusne ploče za rezanje koje zarezuju, mogle bi kod zarezivanja plinskih ili vodovodnih cijevi, električnih vodova ili nekih drugih objekata uzrokovati povratni udar.

4) SIGURNOSNA UPOZORENJA SPECIFIČNA ZA RAD SA ŽIČANIM ČETKAMA

- a) **Obratite pozornost da žičane četke i tijekom uobičajene upotrebe gube komadiće žice. Ne preopterećujte žice prevelikom pritiskom.** Komadići žice koji odletaju mogu vrlo lako probiti tanku odjeću i/ili prodrijeti u kožu.
- b) **Četke moraju raditi na radnoj brzini najmanje jednu minutu prije upotrebe. Tijekom tog vremena nitko ne smije stajati ispred ili u ravnini s četkom.** Labave četke ili žice odbacuju se tijekom tog uvodnog vremena.
- c) **Usmjerite izbacivanje žica od sebe.** Djelići i komadići žice mogu biti izbačeni velikom brzinom tijekom korištenja četki i podvući se pod kožu.

OPĆENITO

- Uređaj ne bi smjele koristiti osobe mlađe od 16 godina
- Ovaj alat koristite samo bez upotrebe vode
- **Prije svih radova održavanja, podešavanja ili izmjene alata i pribora treba izvući utikač iz mrežne utičnice PRIBOR**

- SKIL može osigurati besprijekoran rad uređaja samo ako se koristi originalni pribor
- Koristite samo onu dodatnu opremu koju preporučuje SKIL
- Kod primjene proizvoda drugih proizvođača, molimo pridržavati se njihovih uputa za uporabu
- Upotrebljavajte pribor čija dopuštena brzina odgovara najvećoj brzini alata u praznom hodu
- Ne smiju se koristiti napukle, deformirane ili vibrirajuće dodatnu opremu
- S brusnim pločama za grubo brušenje/rezanje treba oprezno postupati, kako bi se izbjeglo njihovo oštećenje
- Dodatnu opremu zaštitite od udaraca, potresanja i zamašćivanja
- Nikad ne koristite ploče za brušenje promjera većeg od 32 mm (1 1/4") Ø
- Nikad ne koristite svrdla promjera većeg od 3,2 mm (1/8") Ø
- Brusna ploča za rezanje ne smije se koristiti za bočno brušenje
- Nikad ne koristite reduktore ili adaptere za ploče za brušenje/rezanje s velikim rupama

PRIJE UPORABE

- Uvijek provjerite je li napon napajanja isti kao onaj naveden na tipskoj pločici uređaja (uređaji označeni s 230V ili 240V mogu raditi i na 220V)
- **Ne obrađujte materijal koji sadrži azbest** (azbest se smatra kancerogenim)
- **Osigurajte izradak** (izradak je sigurnije pričvršćen pomoću stezaljke ili škripa nego da ga držite rukom)
- Upotrebljavajte samo neodmotane i zaštićene produžne kabele kapaciteta 16 ampera
- Nositi zaštitne naočale i štitnike za sluh , rukavice i čvrste cipele; kada je potrebno, također nosite i zaštitnu pregaču
- Prašina od materijala kao što su boje koje sadrže olovo, neke vrste drveća, minerali i metal mogu biti opasne (dodir s prašinom ili njeno udisanje mogu prouzročiti alergične reakcije i/ili respiratorna oboljenja rukovatelja ili posmatrača); **nosite masku za zaštitu od prašine i radite s uređajem za ekstrakciju prašine ukoliko ga možete priključiti**
- Određene vrste prašine klasificiraju se kao karcinogenske (kao što su prašina hrastovine i bukovine),

osobito u sudejstvu s aditivima za kondicioniranje drveta; **nosite masku za zaštitu od prašine i radite s uređajem za ekstrakciju prašine ukoliko ga možete priključiti**

- Nacionalni uvjeti za materijale s kojima želite raditi
- Uvjerite se da veličina stezne čeljusti odgovara veličini osovine dodatka
- Kod priključka osigurati da uređaj bude isključen

TIJEKOM UPORABE

- **Koristite pomoćne ručke isporučene sa alatom** (gubitak kontrole nad alatom može uzrokovati ozljede)
- **Električni alat držite na izoliranim površinama zahvata, kada radite na mjestima gdje bi svrdlo moglo oštetiti skrivene električne kablove ili vlastiti priključni kabel** (kontakt sa vodom pod naponom može i metalne dijelove električnog alata staviti pod napon i dovesti do strujnog udara)
- Kabel uvijek držati dalje od rotirajućih dijelova uređaja; kabel povlačiti iza uređaja
- Nikad ne upotrebljavajte alat kad su kabel oštećeni; neka iz zamijeni kvalificirana osoba
- **Nikad ne koristite zaključavanje vretena dok alat radi** (oštećenja nastala neispravnim rukovanjem isključena su iz garancije)
- Ruke držati dalje od rotirajućeg pribora
- Kod brušenja metala nastaju iskre; držite ostale osobe kao i zapaljive materijale što dalje od vašeg radnog područja
- Otvore za strujanje zraka držite nepokriveno kod rada
- U slučaju neuobičajenog ponašanja uređaja ili neobičnih šumova, uređaj treba odmah isključiti i izvući utikač iz mrežne utičnice

NAKON UPORABE

- Nakon isključivanja alata pribora se još uvijek okreće nekoliko sekundi
- Čim se udaljite od uređaja trebate ga isključiti i da se brusna ploča zaustavi do stanja mirovanja
- Nakon što isključite alat, vrtnju rotirajućih dijelova nikad ne zaustavljajte primjenom bočne sile
- Alat čuvajte na lokaciji na kojoj temperatura ne prelazi 50°C

POJAŠNJE SIMBOLA NA UREĐAJU

- ③ Prije upotrebe pročitajte korisnički priručnik
- ④ Nositi zaštitne naočale i štitnike za sluh
- ⑤ Dvostruka izolacija (dozemna žica nije potrebna)
- ⑥ Uređaj ne bacajte u kućni otpad

POSLUŽIVANJE

- Promjena dodatne opreme ⑦
- ! **isključite uređaj i odspojite utikač**
- ! **uvjerite se da veličina stezne čeljusti odgovara veličini osovine dodatka**
- pritisnite gumb za zaključavanje vretena B i držite ga dok rukom okrećete maticu stezne čeljusti D sve dok zaključavanje vretena ne sprječava daljnju rotaciju i otpustite maticu stezne čeljusti D ključem E
- umetnite dodatak u steznu čeljust C što je dalje moguće kako biste smanjili ispadanje i nestabilnost
- pritisnite gumb za zaključavanje vretena B i držite ga pritisnutim dok pričvršćujete maticu stezne čeljusti D ključem E

- ! **izbjegavajte prekomjerno pritezanje matice stezne čeljusti D**
 - ! **nikad ne pritezite maticu stezne čeljusti ako u čeljusti nema dodatka; mogli biste oštetiti steznu čeljust**
 - Promjena steznih čeljusti ⑧
 - ! **isključite uređaj i odspojite utikač**
 - pritisnite gumb za zaključavanje vretena B i držite ga dok uklanjate maticu stezne čeljusti D
 - uklonite steznu čeljust C
 - umetnite novu čeljust
 - ! **nikad ne pritezite maticu stezne čeljusti ako u čeljusti nema dodatka; mogli biste oštetiti steznu čeljust**
 - Prije uporabe vašeg uređaja
 - osigurajte da pribora bude ispravno montirana i čvrsto stegnuta
 - rukom provjeriti slobodnu rotaciju pribore
 - provesti probni rad, tako da pribora može najmanje 60 sekundi rotirati s najvećom brzinom
 - kod većih vibracija ili drugih neispravnosti, uređaj odmah isključiti i pronaći moguće uzroke
 - Prekidač uključeno/isključeno ⑨
 - alat uključuje/isključuje pritiskom na gumb A u "I"/"O" položaj
 - ! **prije nego što pribora zarezhe izradak, treba se postići max. broj okretaja**
 - ! **prije isključivanja alata, isti se treba skinuti sa izratka**
 - Kontrola brzine ⑩
 - Za optimalne rezultate na različitim materijalima
 - pomoću kotačića G odaberite brzinu (to je moguće napraviti i tijekom rada alata)
 - kao referencu za određivanje pravilne brzine upotrijebite tablicu ⑪
 - prije započinjanja s radom pronađite optimalnu brzinu isprobavajući brzine na suvišnom materijalu
 - ! **nakon dužih razdoblja rada pri nižim brzinama ohladite alat tako da mu omogućite da otprilike 3 minute radi pri velikoj brzini bez opterećenja**
 - Držanje i vođenje uređaja ⑫
 - držak s olovkom za precizan rad (graviranje)
 - držak za jednu ruku za manje precizan rad (brušenje)
 - potporni držak za dodatnu kontrolu/udobnost
 - ne primjenjujte preveliki pritisak na alat; pustite da brzina alata radi za vas
 - Ručica za držanje ⑬
 - može se prilagoditi kao na ilustraciji
 - može se postaviti u 4 različita položaja
 - Reflektor (nije dio standardne opreme) ⑭
 - Uključite/isključite reflektor J okretanjem ručice K u smjeru suprotnom od kazaljke na satu/u smjeru kazaljke na satu
 - Fleksibilna osovin (nije dio standardne opreme) ⑮
 - postavite fleksibilnu osovinu kako je ilustrirano
 - fleksibilnu osovinu koristite za teško dostupna mjesta
- Promjena dodatka kod korištenja fleksibilne osovine ⑮
- povucite čahuru L prema dolje (=zaključavanje vretena) i držite je dok rukom okrećete maticu stezne čeljusti D sve dok zaključavanje vretena ne sprječava daljnju rotaciju i otpustite maticu stezne čeljusti D ključem E

- umetnite dodatak u steznu čeljust C
- povucite čahuru L prema dolje (= zaključavanje vretena) i držite je dok zatežete maticu stezne čeljusti D ključem E
- Postolje (nije dio standardne opreme) ⑰
 - postolje postavite na radnu površinu ili stol maksimalne debljine 60 mm
 - podesite visinu postolja okretanjem cjevčica M u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, povucite ih na željenu visinu, a zatim ih okrenite u smjeru kazaljke na satu
 - prilagodite visinu nosača N otpuštanjem ručice P, postavite ga na željenu visinu i zategnite ručicu P
 - pričvrstite alat na nosač pomoću kuke Q
- Sklapanje pojedinih dodataka ⑱

ODRŽAVANJE / SERVISIRANJE

- Ovaj uređaj nije namijenjen profesionalnoj upotrebi
- Održavajte čistim uređaj i kabel (osobito otvore za hlađenje H ②)
- ! **prije čišćenja treba izvući mrežni utikač**
- Ako bi uređaj unatoč brižljivih postupaka izrade i ispitivanja ipak prestao raditi, popravak treba prepustiti ovlaštenom servisu za SKIL električne alate
 - uređaj treba **nerastavljeno** predati, zajedno s računom o kupnji u najbližu SKIL ugovornu servisnu radionicu (popise servisa, kao i oznake rezervnih dijelova uređaja možete naći na adresi www.skil.com)

ZAŠTITA OKOLIŠA

- **Električne alate, pribor i ambalažu ne bacajte u kućni otpad** (samo za EU-države)
 - prema Europskoj direktivi 2012/19/EG o staroj električnoj i elektroničkoj opremi i njenoj primjeni u skladu sa nacionalnim zakonom, istrošeni električni alati moraju se sakupljati odvojeno i odvesti u posebne pogone za reciklažu
 - na to podsjeća simbol ⑥ kada se javi potreba za odlaganjem

BUKA / VIBRACIJA

- Mjereno prema EN 60745 prag zvučnog tlaka ovog električnog alata iznosi 71 dB(A) (standardna devijacija: 3 dB) a vibracija 2,9 m/s² (vektorski zbroj u tri smjera; nesigurnost K = 1,5 m/s²)
- Razina emitiranja vibracija izmjerena je sukladno normiranom testu danom u EN 60745; ona se može koristiti za usporedbu jedne alatke s drugom, te preliminarnu procjenu izloženosti vibracijama pri uporabi alatke za navedene namjene
 - uporaba ove alatke za druge namjene ili s drugim ili slabo održavanim nastavcima, može u značajnoj mjeri **uvećati** razinu izloženosti
 - vrijeme tokom kojega je alatka isključena, ili je uključena ali se njome ne radi, može značajno **umanjiti** razinu izloženosti
- ! **zaštitite se od posljedica vibracija održavanjem alatke i njezinih nastavaka, održavanjem Vaših ruku toplima, te organiziranjem Vaših obrazaca rada**

UPUTSTVO

- Ovaj električni alat je namenjen za veoma precizno brušenje, suvo brušenje, sečenje, graviranje, glačanje i brušenje različitog materijala
- Svetlo na ovom elektroalatu je namenjeno za to da se direktno osvetli radna zona elektroalata i nije adekvatno za osvetljenje prostorije u domaćinstvu (**ne dobija se zajedno sa alatom**)
- Ovaj alat nije namenjen za profesionalnu upotrebu
- SKIL ne obezbeđuje rezervni pribor za ovaj alat, ali vam preporučuje da kupite Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL pribor
- Pažljivo pročitajte i sačuvajte ova uputstva za rukovanje

③

TEHNIČKI PODACI ①

ELEMENTI ALATA ② ⑬ ⑭ ⑰

- A Prekidač za uključivanje/isključivanje
- B Dugme za zaključavanje vretana
- C Kolut
- D Zavrtanj koluta
- E Ključ
- F Potporna ručka
- G Točkić za biranje brzine
- H Prorezi za hlađenje
- J Svetlo
- K Prekidač za svetlo
- L Stezna glava
- M Produžna cev
- N Nosač
- P Dugme za zaključavanje
- Q Kuka za vešanje

SIGURNOST

OPŠTA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat. Propusti kod pridržavanja svih dole navedenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Sačuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam upotrebljen u upozorenjima "električni alat" odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

1) SIGURNOST NA RADNOM MESTU

- a) **Držite Vaše područje rada čisto i pospremljeno.**
Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.

b) **Ne koristite električni alat tamo gde postoji opasnost od eksplozije kao npr. u prisustvu zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine.** Električni alati proizvode varnice, koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

c) **Za vreme korišćenja električnog alata držite podalje decu i druge osobe.** Kod skretanja možete izgubiti kontrolu nad alatom.

2) ELEKTRIČNA SIGURNOST

- a) **Utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Nikada nemojte modifikovati utikač. Ne upotrebljavajte adaptore utikača sa uzemljenim električnim alatom.** Nemodifikovani utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- b) **Izbegavajte telesni kontakt sa uzemljenim gornjim površinama, kao što su cevi, grejanja, šporeti i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara, ako je Vaše telo uzemljeno.
- c) **Ne izlazite električni alat kiši ili vlažnim uslovima.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- d) **Ne zloupotrebljavajte kabl. Nikada nemojte koristiti kabl za nošenje i vučenje električnog alata ili za izvlačenje iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili umršeni kablovi povećavaju rizik električnog udara.
- e) **Ako sa nekim električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su dozvoljeni za spoljno područje.** Upotreba produžnog kabla pogodnog za spoljno područje smanjuje rizik od električnog udara.
- f) **Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru.** Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

3) SIGURNOST OSOBA

- a) **Budite oprezni, pazite na to šta radite i razumno rukujte Vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat dok ste umorni ili pod uticajem narkotika, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- b) **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne klizaju, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjujete rizik od povreda.
- c) **Sprečite nenamerno puštanje u rad. Pre priključivanja na struju i/ili na akumulatorsku bateriju, podizanja ili nošenja alata uverite se da je prekidač isključen.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
- d) **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtneve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtneve ili ključa prikačene na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- e) **Ne zauzimajte neadekvatan položaj. Sve vreme držite ravnotežu i pravilan položaj nogu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.

- f) **Nosite pogodno odelo. Ne nosite široko odelo ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Opušteno odelo, nakit ili duža kosa mogu biti zahvaćeni od rotirajućih delova.
- g) **Ako se mogu montirati uređaji za usisavanje prašine i uređaji za hvatanje prašine, uverite se da li su priključeni i ispravno koriste.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.
- h) **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.

4) BRIŽLJIVO OPHODJENJE I KORIŠĆENJE ELEKTRIČNIH ALATA

- a) **Ne preopterećujte električni alat. Koristite električni alat koji odgovara Vašoj primeni.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
- b) **Ne upotrebljavajte električni alat, čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji više ne može da se uključi ili isključi je opasan i mora da se popravi.
- c) **Izvućite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju, ukoliko je to moguće, iz električnog alata pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladištite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
- d) **Čuvajte električne alate koje ne koristite izvan domašaja dece i ne dozvoljavajte osobama, koje nisu upoznate sa ovim električnim alatom ili sa ovim uputstvima, da rukuju električnim alatom.** U rukama neobučениh korisnika električni alati postaju opasni.
- e) **Održavajte električni alat i pribore. Proverite da li su pokretni delovi u ravni i da li negde zapinju, da nije došlo do lomljenja delova i svako drugo stanje koje može uticati na rad električnog alata. Ukoliko je oštećen, odnesite električni alat na popravku pre korišćenja.** Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.
- f) **Držite alate za sečenje oštre i čiste.** Brižljivo negovani alati za sečenje sa oštrim sečivima manje slepljuju i lakše se vode.
- g) **Upotrebljavajte električne alate, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uputstva za rad i posao koji treba izvesti.** Upotreba električnih alata za druge od propisanih namena može voditi opasnim situacijama.
- h) **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

5) SERVISIRANJE

- a) **Vaš električni alat dajte na servisiranje samo kvalifikovanom licu za popravku, koristeći pritom samo identične rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.

SIGURNOSNA UPUTSTVA ZA ALATE OBRTNE

1) ZAJEDNIČKO UPUTSTVO SA UPOZORENJEM ZA BRUŠENJE, HOBLOVANJE, KORIŠĆENJE ŽIČANE ČETKE, POLIRANJE, REZBARENJE ILI ABRAZIVNO SEČENJE

- a) **Ovaj električni alat može da se koristi za brušenje, hoblovanje, korišćenje žičane četke, poliranje, rezbarenje ili abrazivno sečenje. Obratite pažnju na sva upozorenja, uputstva, prikaze i podatke, koje dobijate sa električnim priborom.** Ako ne obraćate pažnju na sledeća uputstva, može doći do električnog udara, požara i / ili teških povreda.
- b) **Ne upotrebljavajte pribor koji od proizvođača nije specijalno predviđen i preporučen za ovaj električni pribor.** Samo zato što možete pribor pričvrstiti na Vašem električnom priboru ne garantuje sigurnu upotrebu.
- c) **Dozvoljeni broj obrtaja upotrebljenog pribora mora najmanje da bude velik, koliko i navedeni najveći obrtaji na električnom priboru.** Pribor koji se okreće brže od dozvoljenog, može se uništiti.
- d) **Spoljni presek i debljina upotrebljenog pribora moraju odgovarati mernim podacima Vašeg električnog pribora.** Pogrešno izmeren upotrebljeni pribor ne može se dovoljno kontrolisati.
- e) **Brusni točkovi, brusni bubanj ili bilo koji drugi pribor po veličini mora tačno odgovarati vretenu ili steznoj čauri električnog alata.** Upotrebljeni alati koji tačno ne odgovaraju vretenu brusilice električnog alata, okreću se neravnomerno, vibriraju veoma jako i mogu voditi gubitku kontrole.
- f) **Brusni točkovi, brusni bubnjevi, sekači i drugi pribor montiran na trn mora do kraja biti ubačen u čauru ili steznu glavu.** Ukoliko trn nije u dovoljnoj meri pričvršćen i/ili je prebačaj od brusnog točka prevelik, montirani brusni točak može postati labav i izleteti velikom brzinom.
- g) **Ne koristite oštećen pribor. Pre svake upotrebe, pregledajte pribor kao što su brusni točkovi, i utvrdite da li je na njima došlo do odlamanja komadića i stvaranja pukotina, da li na brusnim bubnjevima ima pukotina, cepanja ili preteranog habanja, kao i da li na čeličnim četkama ima labave ili napukle žice.** Ako električni pribor ili upotrebljeni pribor padne dole, prokontrolišite da li je oštećen ili upotrebljavajte neoštećen pribor. Ako ste uzeti pribor prokontrolisali i upotrebili, držite se kao i osobe koje se nalaze u blizini izvan ravni upotrebljenog pribora koji se okreće i pustite električni pribor da jedan minut radi sa najvećim obrtajima. Oštećeni upotrebljeni pribori uglavnom se u ovom vremenu probe lome.
- h) **Nosite ličnu zaštitnu opremu (4). Koristite zavisno od namene zaštitu za celo lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočare.** Ako odgovara nosite masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne cipele ili specijalnu kecliju, koja će male čestice od brušenja i materijala držati dalje od Vas. Oči moraju biti zaštićene od stranih tela koja lete okolo, koja nastaju kod raznih upotreba. Maska za prašinu i maska za disanje moraju filtrirati prašinu koja nastaje prilikom upotrebe. Ako ste izloženi dugoj galami, možete izgubiti sluh.

- i) **Pazite kod drugih osoba na sigurno rastojanje do Vašeg radnog područja. Svako, ko udje u radno područje, mora nositi ličnu zaštitnu opremu.** Polomljeni delovi radnog komada ili polomljeni upotrebljeni pribori mogu leteti i prouzrokovati povrede i izvan direktnog radnog područja.
- j) **Držite električni alat samo za izolovane hvalajke kada izvodite radove kod kojih upotrebljeni alat može da susretne skrivene vodove struje ili vlastiti mrežni kabl.** Kontakt sa jednim vodom koji sprovođi struju može da stavi pod napon metalne delove uređaja i da utiče na električni udar.
- k) **Prilikom pokretanja, alat uvek čvrsto držite u rukama.** Dok motor ubrzava do pune brzine, njegov reaktivni obrtni momenat može izazvati iskretanje alata.
- l) **Kada god je to praktično, upotrebite steznice za podupiranje obradnog komada. Tokom upotrebe, obradni komad malih dimenzija ne držite u jednoj ruci a alat u drugoj.** Hvatanje obradnog komada malih dimenzija u steznicu omogućava Vam da alat kontrolišete obema rukama. Obli materijali kao što su moždanici, cevi ili cevovodi imaju tendenciju da iskliznu tokom sečenja, zbog čega se burgija može zaglaviti ili poskočiti prema Vama.
- m) **Držite podalje mrežni kabl od rotirajućeg upotrebljenog pribora.** Ako izgubite kontrolu nad električnim priborom, može se preseći mrežni kabl ili može da zahvati i Vaša ruku ili Vaša šaka dospeti u električni pribor koji se okreće.
- n) **Ne ostavljajte nikada električni pribor pre nego se upotrebljeni pribor potpuno umiri.** Električni pribor koji se okreće doći u kontakt sa površinom za odlaganje, usled čega se može izgubiti kontrola nad električnim priborom.
- o) **Posle zamene burgija ili bilo kakvih podešavanja, neka matica čaure, stezna glava ili bilo koja druga sredstva za podešavanje obavezno budu dobro pričvršćena.** Labava sredstva za podešavanje mogu se neočekivano pomeriti, izazivajući gubitak kontrole, dok će labavi rotirajući delovi biti odbačeni veoma velikom snagom.
- p) **Ne ostavljajte električni pribor da radi, dok ga nosite.** Vaše odelo može biti zahvaćeno slučajnim kontaktom sa električnim priborom koji se okreće i upotrebljeni pribor može se zabiti u Vaše telo.
- q) **Čistite redovno proreze za ventilaciju Vašeg električnog pribora.** Motorna duvaljka vuče prašinu u kućište i veće sakupljanje metalne prašine može prouzrokovati električnu opasnost.
- r) **Ne upotrebljavajte električni pribor u blizini zapaljivih materijala.** Varnice mogu zapaliti ove materijale.
- s) **Ne koristite upotrebljene pribore koji zahtevaju tečna rashladna sredstva.** Upotreba vode ili drugih tečnih rashladnih sredstava može voditi električnom udaru.
- 2) POVRATNI UDARAC I ODGOVARAJUĆA UPOZORENJA**
- Povratni udarac je iznenadna reakcija na zapinjanje ili zaglavljivanje rotirajućeg brusnog točka, remena, žičane četke ili bilo kog drugog pribora. Zakačivanje ili blokiranje vode do zaustavljanja sa trzajem rotirajućeg

električnog pribora. Na taj način se nekontrolisani električni pribor ubrzava u pravcu smera okretanja električnog pribora na mestu blokade.

- Ako naprimer neka brusna ploča zapinje ili blokira u radnom komadu, može se ivica brusne ploče koja uranja u radni komad uvrnuti i usled toga brusna ploče prouzrokovati lomljenje ili povratni udarac. Brusna ploča se onda kreće na osobu koja radi ili od nje, zavisno od smera okretanja ploče na mestu blokiranja. Pritom se brusne ploče mogu i slomiti.
 - Povratni udarac je posledica pogrešne ili manjkave upotrebe električnog pribora. On se može sprečiti pogodnim merama opreza, kao što je dalje opisano.
- a) **Držite čvrsto električni pribor i dovedite Vaše telo i Vaše ruke u poziciju, u kojoj možete prihvatiti sile povratnog udara.** Radnik može savladati pogodnim merama opreza sile povratnog udara.
- b) **Radite posebno oprezno u području uglova, oštih ivica itd. Sprečite da se upotrebljeni pribori odbiju od radnog komada i „slepe“.** Rotirajući upotrebljeni pribor naginje kod uglova, oštih ivica ili ako se odbije, tome, da „slepljuje“. Ovo prouzrokuje gubitak kontrole ili povratni udarac.
- c) **Ne montirajte sečivo testere sa zupcima.** Takva sečiva često izazivaju povratni udarac i gubitak kontrole.
- d) **Burgiju uvek uvlačite u materijal u smeru u kojem sečivo izlazi iz njega (u istom smeru se odbacuju strugotine).** Uvlačenje alata u pogrešnom smeru izaziva iskakanje sečiva burgije iz obradnog materijala i povlačenje alata u smeru ubacivanja.
- e) **Stalno čvrsto zategnite komad u slučaju primene brusnih diskova za presecanje.** Već prilikom malog zamaha u žleb zakačuju se ovi električni alati i mogu da prouzrokuju povratni udar. Prilikom zakačivanja brusnog diska za presecanje ovaj se obično lomi. Prilikom zakačivanja obrtnih turpija, alata za glodanje velike brzine ili alata za glodanje tvrdog metala, umetak alata može da iskoči iz žleba i da dovede do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- 3) POSEBNA UPOZORENJA SPECIFIČNA ZA BRUŠENJE I ABRAZIVNO SEČENJE**
- a) **Koristite samo tipove točkova preporučene za Vaš električni alat, i samo za preporučene primene.** Naprimer: Ne brusite nikada sa bočnom površinom neke ploče za presecanje. Ploče za presecanje su određene za skidanje materijala sa ivicom ploče. Bočno delovanje sile na ove materijale za brušenje može ih slomiti.
- b) **Za abrazivne konuse sa navojima i zatvarače koristite samo neoštećene trnove sa ravnom bočnom prirubnicom sa ramenom koji su pravilne veličine i dužine.** Odgovarajući trnovi umanjice mogućnost loma.
- c) **Izbegavajte blokiranje ploče za presecanje ili suviše veliki pritisak. Ne izvodite preterano duboka sečenja.** Preopterećenje ploče za presecanje povećava njeno opterećenje i učestalost da se oskreće ili blokira i tako i mogućnost povratnog udara ili lomljenja brusnog pribora.
- d) **Ne stavljajte ruku uporedno sa rotirajućim točkom, niti iza njega.** Kada se točak u radnoj tački udaljava od Vaše ruke, eventualni povratni udarac može odbaciti rotirajući točak i električni alat pravo ka Vama.

- e) **Ako ploča za presecanje zakačuje ili blokira ili prekida rad, isključite električni alat i držite ga mirno, dok se ploča ne umiri. Ne pokušavajte nikada da ploču za presecanje koja se okreće izvučete iz reza, jer može uslediti povratni udarac.** Pronađite i sprečite uzrok zaglavljivanja.
- f) **Ne uključujte električni pribor ponovo dokle god se nalazi u radnom komadu. Pustite da ploča za presecanje postigne svoje pune obrtaje, pre nego što oprezno nastavite dalje sečenje.** U drugom slučaju može ploča zakačiti, iskočiti iz radnog komada ili prouzrokovati povratni udarac.
- g) **Učvrstite ploče ili velike radne komade da bi smanjili rizik povratnog udara usled zaglavljene ploče za presecanje.** Veliki radni komadu mogu se izvijati pod svojom sopstvenom težinom. Radni komad se mora podupreti na obe strane, kako u blizini presecanja tako i na ivici.
- h) **Budite posebno oprezni kod „džepnih preseka“ u postojećim zidovima ili drugim nevidljivih područjima.** Uranjajuća ploča za presecanje može kod sečenja gasovoda ili vodova vode, električnih vodova ili drugih objekata prouzrokovati povratni udarac.
- 4) **POSEBNA UPOZORENJA SPECIFIČNA ZA RAD SA ŽIČANOM ČETKOM**
 - a) **Obratite pažnju na to, da žičana četka i za vreme uobičajene upotrebe gubi komade žice. Ne preopterećujte žice suviše velikim pritiskom.** Leteći komadi žice mogu vrlo lako prodreti kroz tanko odelo i / ili kožu.
 - b) **Omogućite četkama da se pre upotrebe kreću radnom brzinom najmanje jedan minut. Za to vreme niko ne sme stajati ispred četke ili uporedno sa njom.** Labave čekinje ili žica biće odbačene tokom faze pripreme za rad.
 - c) **Usmerite izbacivanje rotirajuće žičane četke suprotno od sebe.** Sitne čestice i slični parčići žice mogu biti izbačeni velikom brzinom tokom korišćenja ovih četki, i mogu Vam se urezati u kožu.

OPŠTA

- Ovaj alat ne treba da koriste osobe ispod 16 godina
- Ovaj električni alat koristite samo za rad bez upotrebe vode
- **Obavezno iskopčajte alat iz električne utičnice pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja ili zamenu pribora**

PRIBOR

- SKIL može priznati garanciju samo ukoliko je korišćen originalni pribor
- Isključivo koristite pribor koji preporučuje SKIL
- Za postavljanje i korišćenje pribora koji nisu SKIL, pogledajte uputstva proizvođača
- Koristite samo pribor čija je dozvoljena brzina u najmanju ruku jednaka najvećoj brzini pri praznom hodu električnog alata
- Nemojte da koristite oštećen, deformisan ili vibrirajući pribor
- Pažljivo rukujte sa diskovima za brušenje/sečenje i čuvajte ih kako biste izbegli oštećenja
- Zaštitite pribor od potresa, udara i masnih površina
- Nikada nemojte da koristite diskove za brušenje veće od 32 mm (1 1/4") Ø

- Nikada nemojte da koristite svrdla za bušenje veća od 3,2 mm (1/8") Ø
- Nikada nemojte da koristite disk za sečenje za bočno brušenje
- Nikada nemojte da koristite reduktore ili adaptere da biste stavili diskove za brušenje ili sečenje sa prevelikim otvorom

PRE UPOTREBE

- Uvek se uverite da je napon struje isti kao i napon naveden na pločici sa nazivom alatu (alati na kojima je naveden napon od 230V ili 240V mogu da rade i na 220V)
- **Ne obradjujte nikakav materijal koji sadrži azbest** (azbest važi kao izazivač raka)
- **Obezbedite radni predmet** (radni predmet stegnut pomoću stega ili nečeg sličnog je mnogo stabilniji nego kada se drži rukom)
- Produžni kabl koji koristite mora da bude sasvim odmotan i siguran, sa kapacitetom od 16 A
- Nosite zaštitne naočari i zaštitu za sluh, rukavice i čvrstu obuću; ukoliko je potrebno, nosite i kecelju
- Prašina od materijala, kao što su boja koja sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal, može biti opasna (dodir ili udisanje prašine može prouzrokovati alergijske reakcije i/ili respiratorna oboljenja rukovaoca i lica u blizini); **nosite masku protiv prašine i radite uz uključeni uređaj za ekstrakciju prašine kada radite na mestima gde ju je moguće priključiti**
- Određene vrste prašine su klasifikovane kao kancerogene (kao što su prašina hrastovine i bukovine), posebno u sadejstvu sa aditivima za pripremu drveta; **nosite masku protiv prašine i radite uz uključeni uređaj za ekstrakciju prašine kada radite na mestima gde ju je moguće priključiti**
- Prati nacionalne propise vezane za prašinu koja se proizvodi prilikom rada na obrađivanim materijalima
- Proverite da li veličina metalnog koluta odgovara veličini osovine pribora
- Proverite da li je alat isključen kada ga prikopčavate u utičnicu

TOKOM UPOTREBE

- **Koristite sa uređajem isporučene dodatne ručke** (gubitak kontrole može uticati na povredu)
- **Držite električni alat za izolovane hvataljke kada izvodite radove kod kojih upotrebljeni alat može da susretne skrivene vodove struje ili kabl samog alata** (kontakt sa jednim vodom koji sprema struju može da stavi pod napon metalne delove uređaja i da utiče na električni udar)
- Kabl uvek držite podalje od pokretnih delova alata; uvek ga treba držati iza alata
- Nikada nemojte da koristite alat ako je kabl oštećen; zamenu kabla mora da obavi stručno lice
- **Nikada nemojte da zaključavate vreteno dok je alat uključen** (oštećenja nastala zbog nepravilnog rukovanja nisu uključena u garanciju)
- Ruke držite podalje od pribora koji se obrće
- Kod brušenja metala, dolazi do varničenja; ostale osobe i zapaljivi materijali treba da budu dalje od područja rada
- Držite proreze za hlađenje otvorene u toku rada
- U slučaju da dođe do električnog ili mehaničkog kvara, odmah isključite alat i iskopčajte ga iz utičnice

NAKON UPOTREBE

- Pribor se okreće još neko vreme nakon što se električni alat isključi
- Kada završite rad sa alatom, isključite motor i proverite da li su se zaustavili svi pokretni delovi
- Nakon isključivanja električnog alata, nikada nemojte da zaustavljate obrtanje pribora primenom sile
- Električni alat čuvajte na mestima gde temperatura ne prelazi 50°C

OBJAŠNJENJE SIMBOLA NA ALATU

- ③ Pročitajte uputstvo za korišćenje pre prve upotrebe
- ④ Nosite zaštitne naočari i zaštitu za sluh
- ⑤ Dvostruka izolacija (nije potrebna žica za uzemljenje)
- ⑥ Alat ne odlažite u kućne otpatke

UPUTSTVO ZA KORIŠĆENJE


- Menjanje pribora ⑦
 - ! **isključite alat i iskopčajte ga iz utičnice**
 - ! **proverite da li veličina metalnog koluta odgovara veličini osovine pribora**
 - pritisnite dugme za zaključavanje vretena B i držite ga pritisnuto dok zavijate rukom zavrtnaj koluta D, tako da brava vretena onemogućava dalje okretanje, a zatim otpustite zavrtnaj koluta D pomoću ključa E
 - stavite pribor u kolut C što dublje, da ne bi došlo do njegovog ispadanja ili gubitka ravnoteže
 - pritisnite dugme za zaključavanje vretena B i držite ga pritisnuto dok pričvršćujete zavrtnaj koluta D pomoću ključa E
 - ! **nemojte previše snažno da pričvrstite zavrtnaj koluta D**
 - ! **nemojte nikada da zavijate zavrtnaj koluta ako se pribor ne nalazi u kolutu; na taj način kolut može da se ošteti**
- Menjanje koluta ⑧
 - ! **isključite alat i iskopčajte ga iz utičnice**
 - pritisnite dugme za zaključavanje vretena B i držite ga pritisnuto dok uklanjate zavrtnaj koluta D
 - uklonite kolut C
 - stavite novi kolut
 - ! **nemojte nikada da zavijate zavrtnaj koluta ako se pribor ne nalazi u kolutu; na taj način kolut može da se ošteti**
- Pre korišćenja električnog alata
 - proverite da li je pribor ispravno postavljen i snažno pričvršćen
 - proverite da li pribor može da se pomera, tako što ćete ga ručno pokrenuti
 - probno pokrenite alat najmanje 60 sekundi na najvećoj brzini pri praznom hodu i u sigurnom položaju
 - odmah prekinite rad ukoliko dođe do većih vibracija ili drugih nepravilnosti u radu i pregledajte alat, da biste odredili uzrok
- Prekidač za uključivanje/isključivanje ⑨
 - uključite/isključite električni alat pomicanjem dugmeta A u "I"/"O" položaj
 - ! **alat bi trebalo da radi u punoj brzini pre nego što pribor dodirne područje rada**
 - ! **uređaj treba da ga podignete sa područja rada pre nego što ga isključite**

- Kontrola brzine ⑩
 - Za optimalne rezultate na različitim materijalima
 - izaberite brzinu pomoću točka G (to možete uraditi i dok je alat uključen)
 - koristite ⑪ kao referencu za određivanje odgovarajuće brzine
 - pre nego što započnete posao, pronađite optimalnu brzinu pomoću testiranja na starom materijalu
 - ! **nakon dužeg perioda rada pri manjoj brzini, morate da pustite alat da se ohladi tako što će raditi oko 3 minuta na većoj brzini bez opterećenja**
- Držanje i upravljanje alata ⑫
 - ručka sa olovkom za precizan rad (graviranje)
 - ručka za jednu ruku za manje precizan rad (brušenje)
 - potporna ručka za dodatnu kontrolu i udobnost
 - nemojte mnogo da pritiskate električni alat; pustite električni alat da odm radi
- Potporna ručka ⑬
 - može da se podesi kao što je prikazano na slici
 - može da se postavi u 4 različita položaja
- Reflektor (ne dobija se zajedno sa alatom) ⑭
 - Uključite/isključite reflektor J okretanjem dugmeta K u smeru suprotnom od kazaljki na satu/u smeru kazaljki na satu
- Savitljiva osovinica (ne dobija se zajedno sa alatom) ⑮
 - postavite savitljivu osovinicu kao što je prikazano na slici
 - koristite savitljivu osovinicu za rad na mestima kojima je teško prići
- Menjanje pribora pri korišćenju savitljive osovine ⑯
 - povucite rukav L (= bravu vretena) nadole i držite ga dok zavijate rukom zavrtnaj koluta D, tako da brava vretena onemogućava dalje okretanje, a zatim otpustite zavrtnaj koluta D pomoću ključa E
 - stavite pribor u kolut C
 - povucite rukav L (= bravu vretena) nadole i držite ga dok pričvršćujete zavrtnaj koluta D pomoću ključa E
- Postavljanje postolja (ne dobija se zajedno sa alatom) ⑰
 - postavite postolje na radnu površinu ili sto sa maksimalnom debljinom od 60 mm
 - podesite visinu postolja okretanjem cevi M u smeru suprotnom od kazaljki na satu, postavite ih na odgovarajuću visinu, a zatim ih okrenite u smeru kazaljki na satu
 - podesite visinu štitnika N otpuštanjem dugmeta P, a zatim podesite štitnik na željenu visinu i pričvrstite dugme P
 - pričvrstite električni alat na štitnik pomoću kuke Q
- Sklop određenog pribora ⑱

ODRŽAVANJE / SERVIS

- Ovaj alat nije namenjen za profesionalnu upotrebu
- Alat i kabl uvek održavajte čistim (posebno otvore za hlađenje H ②)
 - ! **pre čišćenja iskopčajte kabl iz utičnice**
- Ako bi alat i pored brižljivog postupka izrade i kontrole nekada otkazao, popravku mora vršiti neki autorizovani servis za SKIL-električne alate
 - pošaljite **nerastavljeni** alat zajedno sa potvrdom o kupovini vašem nabavljaču ili najbližem SKIL servisu (adrese i oznake rezervnih delova možete naći na www.skil.com)

ZAŠTITA OKOLINE

- **Električne alate, pribora i ambalaze ne odlažite u kućne odpadke** (samo za EU-države)
 - prema Evropskoj direktivi 2012/19/EG o staroj električnoj i elektronskoj opremi i njenoj upotrebi u skladu sa nacionalnim pravom, električni alati koji su istrošeni moraju biti sakupljeni odvojeno i dostavljeni pogonu za reciklažu
 - simbol  će vas podsetiti na to

BUKA / VIBRACIJE


- Mereno u skladu sa EN 60745 nivo pritiska zvuka ovog alata iznosi 71 dB(A) (normalno odstupanje: 3 dB) a vibracija 2,9 m/s² (zbir vektora tri pravca; nesigurnost K = 1,5 m/s²)
- Nivo emisije vibracija izmeren je u skladu sa standardizovanim testom datim u EN 60745; on se može koristiti za upoređenje jedne alatke sa drugom, kao i za preliminarnu procenu izloženosti vibracijama pri korišćenju ove alatke za pomenute namene
 - korišćenje alatke u drugačije svrhe ili sa drugačijim ili slabo održavanim nastavcima može značajno **povećati** nivo izloženosti
 - vreme kada je alatka isključena ili kada je uključena, ali se njome ne radi, može značajno **smanjiti** nivo izloženosti
- ! **zaštite se od posledica vibracija održavanjem alatke i njenih nastavaka, održavajući Vaše ruke toplim i organizovanjem Vaših radnih obrazaca**

SLO

Rotacijske orodje

1415

UVOD

- To orodje je namenjeno natančnom struženju, brušenju, rezkanju, vrezovanju, poliranju in vrtanju različnih materijalov
- Lučka na električnom orodju osvetljuje neposredno delovno območje električnega orodja in ni primerna za razsvetljavo v gospodinjstvu (**ni uključena v standardno opremo**)
- To orodje ni namenjeno profesionalni uporabi
- To orodje ni opremljeno z dodatno opremo SKIL, temveč priporočamo uporabo dodatne opreme Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL
- Preberite in shranite navodila za uporabo 

TEHNIČNI PODATKI


DELI ORODJA

- A Stikalo vklopi/izklopi
- B Gumb za blokado vretena
- C Pritrdilna objemka
- D Matica pritrdilne objemke
- E Ključ
- F Podporni ročaj
- G Kolesce za izbiro hitrosti
- H Ventilacijske reže

- J Reflektor
- K Stikalo za lučko
- L Zatisna puša
- M Podaljšna cev
- N Konzola
- P Blokirni gumb
- Q Kavelj za obešanje

VARNOST

SPLOŠNA VARNOSTNA OPOZORILA ZA ELEKTRIČNA ORODJA

 **OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.** Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite, saj jih boste v prihodnosti morda potrebovali.

Pojem "električno orodje", ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

1) VARNOST NA DELOVNEM MESTU

- a) **Poskrbite, da bo Vaše delovno mesto vedno čisto in urejeno.** Nered ali neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- b) **Prosimo, da orodja ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost za eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini in prah.** Električna orodja povzročajo iskenje, zato se gorljivi prah ali pare lahko vnamejo.
- c) **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se medtem ko delate, približali električnemu orodju.** Druge osebe lahko odvrnejo Vašo pozornost drugam in izgubili boste nadzor nad orodje.

2) ELEKTRIČNA VARNOST

- a) **Vtič mora ustrezati električni vtičnici in ga pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z ozemljena orodja ni dovoljena.** Originalni oziroma nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- b) **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- c) **Zavarujte orodje pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- d) **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje orodja in ne vlecite vtič iz vtičnice tako, da vlečete za kabel. Zavarujte kabel pred vročino, oljem, ostrimi robovi in premikajočimi se deli orodja.** Poškodovani ali prepleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- e) **Če z električnim orodjem delate na prostem, uporabljajte izključno kabelski podaljšek, ki je atestiran za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, primerne za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.

- f) Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte prekinjevalec električnega tokokroga. Prekinjevalca električnega tokokroga zmanjšuje tveganje električnega udara.
- 3) OSEBNA VARNOST**
- a) **Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z električnim orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte orodja, če ste utrujeni in če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** En sam trenutek nepazljivosti pri uporabi orodja ima lahko za posledico resne telesne poškodbe.
- b) **Uporabljajte osebna zaščitna sredstva in vedno nosite zaščitna očala.** Uporaba osebnih zaščitnih sredstev, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- c) **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno.** Prenašanje naprave s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.
- d) **Pred vklopom orodja odstranite z nje nastavitvena orodja ali vijačni ključ.** Orodje ali ključ, ki se nahajata na vrtečem se delu električnega orodja, lahko povzročita nezgodo.
- e) **Ne precenjujte se in poskrbite za varno stojišče in stalno ravnotežje.** Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali orodje.
- f) **Oblecite se primerno. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- g) **Če je možno na orodje namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, prepričajte se, ali so le-te priključene in, če jih pravilno uporabljate.** Uporaba priprave za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.
- h) **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomiseln in ignorirate varnostna načela.** V deličku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.
- 4) RAVNANJE IN NEGA ROČNEGA ORODJA**
- a) **Ne preobremenjujte orodja. Za določeno delo uporabljajte električno orodje, ki je predvideno za opravljanje tega dela.** Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje, ker je bilo v ta namen tudi konstruirano.
- b) **Električno orodje, ki ima pokvarjeno stikalo, ne uporabljajte.** Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- c) **Izvlcite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če jo je mogoče izvzeti, še preden orodje popravljate, menjujete pribor ali ga shranite.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamenski zagon orodja.
- d) **Kadar orodja ne uporabljate ga shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- e) **Vzdržujte električna orodja in pribor. Preverite, če premikajoči se deli orodja delujejo brezhibno in če se ne zatikajo, oziroma, če kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral njegovo delovanje. Pred nadaljnjo uporabo je potrebno poškodovani del popraviti.** Vzrok za številne nezgode so ravno slabo vzdrževana električna orodja.
- f) **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi rezili se manj zatikajo in so boljše vodljiva.
- g) **Električna orodja, pribor, nastavke in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opraviti.** Zaradi uporabe električnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko nastanejo nevarne situacije.
- h) **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.
- 5) SERVISIRANJE**
- a) **Popravilo orodja lahko opravi samo usposobljena strokovna oseba in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo ohranjena nadaljnja varnost orodja.
- VARNOSTNA NAVODILA ZA UPORABO ROTACIJSKE ORODJE**
- 1) VARNOSTNA OPOZORILA ZA BRUŠENJE, BRUŠENJE Z BRUSNIM PAPIRJEM, ŽIČNEGA KRTAČENJE, POLIRANJE, REZBARJENJE ALI BRUSILNEGA REZANJE**
- a) **To električno orodje je mogoče uporabiti kot brusilnik za fino in grobo brušenje, žičnata krtača, polirnik, rezbarjenje orodje ali rezalno orodje.** Upoštevajte vsa opozorila, navodila, slikovne prikaze in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z električnim orodjem. Zaradi nespoštovanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.
- b) **Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec za to orodje ni specialno predvidel in katerega uporabite ne priporoča.** Zgolj dejstvo, da lahko nek pribor pritrдите na Vaše električno orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.
- c) **Dovoljeno število vrtljajev vsadnega orodja mora znašati najmanj toliko, kolikor znaša najvišje število vrtljajev, ki je navedeno na električnem orodju.** Pribor, katerega hitrost vrtenja je večja od dovoljene, se lahko pokvari.
- d) **Zunanji premer in debelina vsadnega orodja morata ustrezati meram Vašega električnega orodja.** Napačno dimenzionirani vsadnih orodij ne boste mogli dovolj dobro nadzorovati.
- e) **Snemalni trni za kolote, brusilni boben ali kateri koli drug priključek morajo biti ustrezno nameščeni na vreteno ali pritrdilno objemko električnega orodja.** Vsadna orodja, ki se natančno ne prilagajajo brusilnemu vretenu električnega orodja, se vrtijo neenakomerno, zelo močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora nad orodje.

- f) **Na smenalne trne nameščeni koluti, brusilni bobni, rezalniki in drugi priključki morajo biti v celoti vstavljeni v pritrdilno objemko ali vpenjalno glavo.** Če je smenalni trn neustrezno pritrjen in/ali je previs koluta prekomeren, se lahko nameščeni kolot zrahlja in pri visoki hitrosti odpade.
- g) **Poškodovanih priključkov ne uporabljajte.** Pred vsako uporabo priključke, kot so abrazivni obroči, pregledjte za okruški in razpokami, brusilne bobne za razpokami ter prekomerno obrabo, žične krtače pa za zrahljanimi in razpokanimi žicami. Če pade električno orodje ali vsadno orodje na tla, pogledjte, če ni poškodovano in uporabljajte samo nepoškodovana vsadna orodja. Po kontroli in vstavljanju vsadnega orodja se ne zadržujte v ravnini vrtečega se vsadnega orodja, kar velja tudi za druge osebe v bližini. Električno orodje naj eno minuto deluje za najvišjim številom vrtljajev. Poškodovana vsadna orodja se največkrat zlomijo med tem poizkusnim časom.
- h) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo ④.** Odvisno od vrste uporabe si natakните zaščitno masko čez cel obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne slušnice, zaščitne rokavice ali specialni predpasnik , ki Vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju. Oči je treba zavarovati pred tujki, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe orodja in letijo naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska morata filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predolgo izpostavljanje glasnemu hrupu ima lahko za posledico izgubo sluha.
- i) **Pazite, da bodo druge osebe varno oddaljene od Vašega delovnega območja. Vsak, ki stopi na delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo.** Odlomljeni delci obdelovanca ali zlomljena vsadna orodja lahko odletijo stran in povzročijo telesne poškodbe, tudi izven neposrednega delovnega območja.
- j) **Prijemajte električno orodje samo za izolirane ročaje, če delate na območju, kjer lahko vstavljeno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali lastni omrežni kabel.** Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo povzroči, da so posledično tudi kovinski deli orodje pod napetostjo in to vodi do električnega udara.
- k) **Med zagonom orodje trdno držite v rokah.** Vztrajnostni moment motorja lahko pri pospeševanju do polne hitrosti povzroči obračanje orodja.
- l) **Obdelovanca podprite s vpenjalom, če je to izvedljivo. Med delom nikoli hkrati ne držite orodja z eno in obdelovanca z drugo roko.** S pritrditvijo majhnega obdelovanca v vpenjalo boste lahko orodje upravljali z obema rokama. Okrogli materiali, npr. sorniki, cevi ali cevje, se med rezanjem pogosto kotalijo, kar lahko povzroči zaskok ali odskok zobov rezila proti vam.
- m) **Omrežnega kabla ne približujte vrtečemu se vsadnemu orodju.** Če izgubite nadzor nad električnim orodjem, lahko orodje prereže ali zagradi kabel, Vaša roka pa zaide v vrteče se vsadno orodje.
- n) **Ne odlagajte električnega orodja, dokler se vsadno orodje popolnoma ne ustavi.** Vrteče se vsadno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- o) **Po menjavi zobov rezila ali njihovi nastavitvi preverite, ali so matice pritrdilne objemke, vpenjalne glave ali druge nastavitvene naprave čvrsto prвите.** Neustrezno pričvrščene nastavitvene naprave se lahko nepričakovano premaknejo, kar lahko povzroči izgubo nadzora in izmet zrahljanih vrtečih se delov z močno silo.
- p) **Električno orodje naj medtem, ko ga prenašate naokrog, ne deluje.** Vrteče se vsadno orodje lahko zaradi naključnega kontakta zagradi Vaše oblačilo in se zavrti v Vaše telo.
- q) **Prezračevalne reže električnega orodja morate redno čistiti.** Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.
- r) **Ne uporabljajte električnega orodja v bližini gorljivih materialov.** Ti materiali se lahko zaradi iskrenja vnamejo.
- s) **Ne uporabljajte vsadnih orodij, ki za hlajenje potrebujejo tekočino.** Uporaba vode ali drugih tekočin lahko povzroči električni udar.
- 2) POVRATNI UDAREC IN USTREZNA OPOZORILA**
- Povratni sunek je nenadna reakcija na stisnjen ali zaskočen vrteč se kolot, brusilni obroč, krtačko ali kateri drug pripomoček. Zagozdenje ali blokiranje ima za posledico takojšnjo ustavitev vrtečega se vsadnega orodja. Nekontrolirano električno orodje se zaradi tega pospešeno premakne v smer, ki je nasprotna smeri vrtenja vsadnega orodja.
 - Če se na primer brusilni kolot zatakne ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilnega koluta, ki je potopljen v obdelovanec, zaplete vanj in brusilni kolot se odlomi ali povzroči povratni udarec. Brusilni kolot se nato premakne proti uporabniku ali proč od njega, odvisno od smeri vrtenja brusilnega koluta na mestu blokiranja. Blokirni koluti se lahko pri tem tudi zlomijo.
 - Povratni udarec je posledica napačne ali pomanjkljive uporabe električnega orodja. Preprečite ga lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi. Navedeni so v nadaljevanju besedila.
- a) **Dobro držite električno orodje in premaknite telo in roke v položaj, v katerem boste lahko prestregli moč povratnega udarca.** Z ustreznimi previdnostnimi ukrepi lahko uporabnik obvlada moč povratnih udarcev.
- b) **Posebno previdno delajte v kotih, na ostrih robovih in podobnih površinah. Preprečite, da bi vsadna orodja odskočila od obdelovanca in se zagozdila.** Vrteče se vsadno orodje se v kotih, na ostrih robovih ali če odskoči, zlahka zagozdi. To povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.
- c) **Ne nameščajte žagih listov s zobmi.** Tovrstna rezila lahko pogosto povzročijo povratni sunek ali izgubo nadzora.
- d) **Zobje rezila naj obdelujejo material v smeri izstopa roba rezila iz materiala (v smeri izmeta odkruškov).** V primeru potiskanja orodja v napačni smeri pride do premikanja rezilnega roba iz obdelovanca in vlečenje orodja v smeri potiskanja.
- e) **Kadar uporabljate rezalne plošče je treba obdelovanca vedno dobro vpeti.** Če pride tudi do najmanjšega zatikanja v zarez, se ti nastavki zataknejo in lahko povzročijo povratni udarec. Kadar se rezalna plošča zatakne, se običajno tudi odlomi. Kadar se zataknejo vrteče pile, visokohitrostna rezalna orodja ali

rezkalna orodja iz karbidne trdine, lahko nastavek poskoči iz zareze in povzroči izgubo nadzora nad električnim orodjem.

3) VARNOSTNA OPOZORILA ZA BRUŠENJE IN REZANJE Z ABRAZIVNIMI MATERIALI

- a) **Uporabljajte zgolj kolute, priporočene za vašo vrsto električnega orodja in vrsto uporabe.** Na primer: Nikoli ne brusite s stransko ploskvijo rezalne plošče. Rezalne plošče so namenjene odstranjevanju materiala z robom plošče. Brusilo se lahko zaradi bočnega delovanja sile zlomi.
 - b) **Za abrazivne stožce in čepe z navoji uporabite zgolj nepoškodovana vretena kolota s pritrjeno vrhno prirobico ustreznih velikosti in dolžine.** Ustrezno vreteno bo zmanjšalo nevarnost zloma.
 - c) **Izogibajte se blokiranju rezalne plošče ali premočnemu pritiskanju na obdelovanec. Ne delajte pretirano globokih rezov.** Preobremenjenost rezalne plošče se poveča, prav tako dovzetnost za zatikanje ali blokiranje in s tem možnost povratnega udarca ali zloma brusila.
 - d) **Z roko ne segajte ob ali za vrteč se kolot.** Če se kolot med delovanjem začne pomikati stran od vaše roke, lahko morebitni povratni sunek požene vrteče se kolo in električno orodje proti vam.
 - e) **Če se rezalna plošča zatakne, zagodzi ali pa če prekinete z delom, električno orodje izklopite in ga držite pri miru, dokler se kolot popolnoma ne ustavi.** Nikoli ne poskušajte rezalne plošče, ki se še vrti, potegniti iz reza, ker lahko pride do povratnega udarca. Ugotovite in odstranite vzrok zagozditve.
 - f) **Dokler se električno orodje nahaja v obdelovancu, ga ne smete ponovno vklopiti.** Počakajte, da bo rezalna plošča dosegla polno število vrtljajev in šele potem previdno nadaljujte z rezanjem. V nasprotnem primeru se lahko plošča zatakne, skoči iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.
 - g) **Plošče ali velike obdelovalce ustrezno podprite in tako zmanjšajte tveganje povratnega udarca zaradi zatakne rezalne plošče.** Veliki obdelovalci se lahko zaradi lastne teže upognejo. Obdelovanec mora biti podprt z obeh strani, pa tudi v bližini reza in na robu.
 - h) **Še posebno previdni bodite pri „rezanju žepov“ v obstoječe stene ali v druga področja, v katera nimate vpogleda.** Pogrezojoča se rezalna plošča lahko pri rezovanju in plinske ali vodovodne cevi ter električne vodnike in druge predmete povzroči povratni udarec.
- ### 4) VARNOSTNA OPOZORILA ZA DELO Z ŽIČNIMI ŠČETKAMI
- a) **Upošteвайте dejstvo, da žična ščetka tudi med običajno uporabo izgublja koščke žice. Žic zato ne preobremenjujte s premočnim pritiskanjem na ščetko.** Koščki žice, ki letijo stran, lahko zelo hitro predrejo skozi tanko oblačilo in/ali kožo.
 - b) **Pred uporabo krtač počakajte, da se te prosto vrtijo vsaj eno minuto pri delovni hitrosti. Medtem naj nihče ne stoji pred ali ob krtački.** Zrhljane ščetine ali žice bodo med delovanjem odpadle.
 - c) **Žičnata krtačka naj se vrti stran od vas.** Med hitrim delovanjem se lahko s krtačk odlojijo majhni delci in drobni žičnati koščki, ki lahko predrejo vašo kožo.

SPLOŠNO

- Orodja naj ne bi uporabljale osebe mlajše od 16 let
- To orodje uporabljajte le takrat, ko ni potrebno uporabljati vode
- **Vedno izvlecite električni vtičak iz vtičnice preden spreminjate nastavitve ali menjate pribor**

PRIBOR

- SKIL zagotavlja brezhibno delovanje orodja le z uporabo originalnega dodatnega pribora
- Uporabljajte le dodatno opremo, ki jo priporoča SKIL
- Pri uporabi in montaži ne SKIL-ovega pribora upoštevajte navodila proizvajalca uporabljenega pribora
- Uporabljajte lahko dodatni pribor, katerega dovoljena hitrost je najmanj enaka največji hitrosti orodja
- Ne uporabljajte dodatno opremo, ki so poškodovane, deformirane ali tresejo
- Z brusnimi/rezalnimi ploščami ravnejte previdno, da ne počijo ali se odkrušijo; shranjujte jih na primeren način
- Zaščitite dodatno opremo pred udarci, sunki in maščobami
- Nikoli ne uporabljajte brusilne plošče, ki so večja od 32 mm (1 1/4") Ø
- Nikoli ne uporabljajte vrtalnih konic, večjih od 3,2 mm (1/8") Ø
- Nikoli ne uporabljajte rezkalne plošče za stransko brušenje
- Nikoli ne uporabljajte stroja za reduciranje ali adapterjev, da bi lahko uporabili brusilne/rezkalne plošče z veliko odprtino

PRED UPORABO

- Vedno preverite, če je napetost omrežja enaka napetosti, ki je navedena na tablici orodja (orodje z nazivno napetostjo 230V ali 240V lahko priključite tudi na napetost 220V)
- **Ne obdelujte materiala, ki vsebuje azbest** (azbest povzroča rakasta obolenja)
- **Zavarujte obdelovanec** (obdelovanec stisnjen v prižemi ali prirežu je bolj varen kot v roki)
- Uporabljajte povsem iztegnjene in varne električne podaljške, z jakostjo 16 amperov
- Uporabljajte zaščitna očala in zaščito sluha, rokavice in močna obuvala; če je potrebno, nosite tudi zaščitni predpasnik
- Prah materialov, kot so barve, ki vsebujejo svinec, nekatere vrste lesa, mineralov ali kovin so lahko škodljivi (ob stiku ali vdihavanju lahko prah pri delavcu ali pri drugih prisotnih povzroči alergijsko reakcijo in/ali bolezni dihal); **nosite masko za prah in pri delu uporabljajte napravo za odsesavanje prahu, kjer je le-to možno priključiti**
- Nekatere vrste prahu so klasificirane kot kancerogene (kot npr. prah hrasta in bukvje) še posebno ob sočasni uporabi z dodatki za obdelavo lesa; **nosite masko za prah in pri delu uporabljajte napravo za odsesavanje prahu, kjer je le-to možno priključiti**
- Upoštevajte nacionalne zahteve glede prahu za materiale katere želite obdelovati
- Pazite, da velikost pritrdilne objemke ustreza velikosti osi na dodatni opremi
- Prepričajte se, če je stikalo izklopljeno, preden priključite priključni kabel

MED UPORABO

- Uporabljajte dodatne ročaje, ki so priložene orodju (izguba nadzora nad napravo lahko povzroči poškodbe)
- Električno orodje smete držati le na izoliranem ročaju, če delate na območju, kjer lahko vstavljenno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali lastni omrežni kabel (stik z napeljavo, ki je pod napetostjo povzroči, da so posledično tudi kovinski deli orodje pod napetostjo in to vodi do električnega udara)
- Kabel naj bo vedno odmaknjen od gibljivih delov stroja; usmerite ga proti zadnjemu delu, stran od stroja
- Nikoli ne uporabljajte orodja, če je kabel poškodovan; okvaro naj odpravi strokovnjak
- Nikoli ne zaklepajte vretena, medtem ko orodje teče (garancija ne krije poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe orodja)
- Roke držite proč od vrtečega se pribora
- Pri brušenju ali rezanju kovine se pojavljajo iskre, zato odstranite iz delovnega območja ostale osebe in material, ki ga iskre lahko vnamejo
- Med delom ventilacijske reže morajo biti nepokrite
- Če pride do električnih ali mehanskih okvar, takoj izklopite stroj in izvlecite vtičak iz vtičnice

PO UPORABI

- Po izklopu orodja se pribor še nekaj časa vrti
- Preden orodje odložite, izključite stikalo in počakajte, da se vsi gibljivi deli popolnoma zaustavijo
- Ko ste izklopili orodje, nikoli ne poskusite na silo zaustaviti vrtenja dodatne opreme
- Orodje shranjujte v prostoru, v katerem temperatura ne presega 50°C

POJASNILO OZNAK NA ORODJU

- ③ Pred uporabo preberite navodila za uporabo
- ④ Uporabljajte zaščitna očala in zaščito sluha
- ⑤ Dvojna izolacija (ozemljitveni kabel ni potreben)
- ⑥ Orodja ne odstranjujte s hišnimi odpadki

UPORABA

- Zamenjava dodatne opreme ⑦
 - ! izklopite orodje in izvlecite vtičak iz vtičnice
 - ! pazite, da velikost pritrdilne objemke ustreza velikosti osi dodatka
 - pritisnite gumb za zaklepanje vretena B in ga zadržite, medtem ko z roko obračate matico pritrdilne objemke D, vse dokler funkcija zaklepanja vretena ne prepreči nadaljnega obračanja, nato s ključem E sprostite matico pritrdilne objemke D
 - do konca vstavite dodatek v objemko C, da bi do najmanjše mere zmanjšali neravnotežje
 - pritisnite gumb za zaklepanje vretena B in ga zadržite, medtem ko s ključem E zategujete matico pritrdilne objemke D
 - ! matice pritrdilne objemke D ne zategujte preveč
 - ! nikoli ne zategujte matice pritrdilne objemke, če v objemku ni dodatka, ker lahko poškodujete objemko
- Zamenjava pritrdilnih objemk ⑧
 - ! izklopite orodje in izvlecite vtičak iz vtičnice
 - pritisnite gumb za zaklepanje vretena B in ga zadržite, medtem ko odstranjujete matico pritrdilne objemke D
 - odstranite objemko C
 - namestite novo objemko

! nikoli ne zategujte matice pritrdilne objemke, če v objemku ni dodatka, ker lahko poškodujete objemko

- Pred uporabo orodja
 - prepričajte se, da je pribor pravilno nameščen in čvrsto pritrjen
 - preverite z roko, če se nameščen pribor prosto vrti
 - napravite preizkusni zagon, tako, da vključite orodje na varnem mestu, za najmanj 60 sekund, pri največji hitrosti
 - pri močnih vibracijah ali drugih napakah, takoj izklopite orodje in ugotovite vzrok
- Stikalo vklopi/izklopi ⑨
 - vklopite/izklopite orodje tako, da potisnete gumb A v položaj "I"/"O"
 - ! preden pribor doseže obdelovanec naj orodje doseže polno hitrost
 - ! preden orodje izklopite, bi ga morali odmakniti od predmeta, ki ga obdelujete
- Nastavitev hitrosti ⑩
 - Za optimalne rezultate na različnih materialih
 - izberite rezalno hitrost na kolescu G (tudi med delovanjem stroja)
 - da bi določili ustrezno rezalno hitrost, si pomagajte z razpredelnico ⑪
 - izberite začetne delati, določite optimalno hitrost, tako da jo preskusite na odvečnem obdelovalnem materialu
 - ! po dolgem obdobju dela pri nizki hitrosti pustite, da se stroj ohladi, in sicer tako da ta deluje približno 3 minute pri veliki hitrosti in brez naloženega materiala
- Držanje in vodenje orodja ⑫
 - položaj svinčnika za natančna dela (graviranje)
 - orodje držite z eno roko, če izvajate manj natančne operacije (rezanje)
 - podporni ročaj za dodatni nadzor in da bi si olajšali delo
 - na orodje ne pritiskajte preveč; naj namesto vas dela hitrost
- Podporni ročaj ⑬
 - lahko ga prilagodite, kot kaže slika
 - lahko ga namestite v 4 različne položaje
- Iskalna lučka (ni vključena v standardno opremo) ⑭
 - Vklopite/izklopite iskalno lučko J, tako da obrnete gumb K v nasprotni smeri urinega kazalca/v smeri urinega kazalca
- Gibljiva os (ni vključena v standardno opremo) ⑮
 - namestite gibljivo os, kot kaže slika
 - gibljivo os uporabite za obdelovalne dele, ki so težko dosegljivi
- Zamenjava dodatne opreme, ko uporabljate gibljivo os ⑯
 - povlecite navzdol ročico L (= za zaklepanje vretena) in jo zadržite, medtem ko z roko obračate matico objemke D, dokler funkcija zaklepanja vretena ne prepreči nadaljnega vrtenja, nato s ključem E sprostite matico objemke D
 - namestite dodatek v objemko C
 - povlecite navzdol ročico L (= za zaklepanje vretena) in jo zadržite, medtem ko s ključem E zategujete matico objemke D

- Namestitestv stojala (**ni vključeno v standardno opremo**) ¹⁷
 - namestite stojalo na delovno mizo ali mizno ploščo, z največjo možno debelino 60 mm
 - prilagodite višino stojala tako, da obračate cevke M v nasprotni smeri urinega kazalca, jih povlečete do želene višine in jih nato obrnete v smeri urinega kazalca
 - prilagodite višino konzol N tako, da sprostite gumb P, prilagodite konzole na zeleno višino in zategnete gumb P
 - orodje pritrdite na konzole s kljuko Q
- Montaža posebne dodatne opreme ¹⁸

VZDRŽEVANJE/SERVISIRANJE

- Orodje ni namenjeno profesionalni uporabi
- Priključni kabel in orodje naj bosta vedno čista (posebej še prezračevalne odprtine H ²)
- ! **izvlecite vtičnik iz vtičnice pred čiščenjem**
- Če bi kljub skrbnim postopkom izdelave in preizkušanja prišlo do izpada delovanja orodja, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblaščen za popravila SKILevih električnih orodij
 - pošljite **nerazstavljeno** orodje skupaj s potrdilom o nakupu pri vašemu prodajalcu v najbližjo SKIL servisno delavnico (naslovi, kot tudi spisek rezervnih delov se nahaja na www.skil.com)

OKOLJE

- **Električnega orodja, pribora in embalaže ne odstranjujte s hišnimi odpadki** (samo za države EU)
 - v skladu z Evropsko direktivo 2012/19/EG o odpadnih električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električna orodja ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja
 - ko je potrebno odstranjevanje, naj vas o načinu spomni simbol ⁶

HRUP / VIBRACIJA

- Izmerjeno v skladu s predpisom EN 60745 je raven zvočnega pritiska za to orodje 71 dB(A) (standarden odmik: 3 dB) in vibracija 2,9 m/s² (vektorska vsota treh smeri; netočnost K = 1,5 m/s²)
- Raven oddajanja vibracij je bila izmerjena v skladu s standardiziranimi testi, navedenimi v EN 60745; uporabiti jo je mogoče za primerjavo različnih orodij med seboj in za predhodno primerjavo izpostavljenosti vibracijam pri uporabi orodja za namene, ki so omenjeni
 - uporaba orodja za drugačne namene ali uporaba skupaj z drugimi, slabo vzdrževanimi nastavki lahko znatno **poveča** raven izpostavljenosti
 - čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar z njim ne delamo, lahko znatno **zmanjša** raven izpostavljenosti
- ! **pred posledicami vibracij se zaščitite z vzdrževanjem orodja in pripadajočih nastavkov, ter tako, da so vaše roke tople, vaši delovni vzorci pa organizirani**

EST

Pöörlev spindel tööriist 1415

SISSEJUHATUS

- Käesolev seade on ettenähtud erinevate materjalide täpseks lihvimiseks, lõikamiseks, graveerimiseks, poleerimiseks ja puurimiseks
- Elektrilise tööriista tuli on mõeldud vaid elektrilise tööriista tööpiirkonna valgustamiseks, tuli ei sobi ruumide valgustamiseks koduses majapidamises (**ei sisaldu standardvarustuses**)
- See tööriist pole mõeldud professionaalseks kasutamiseks
- SKIL ei tami antud seadme jaoks tarvikuid, kuid soovib kasutada Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL'i tarvikuid
- Palun lugege käesolev kasutusjuhend hoolikalt läbi ja hoidke alles ³

TEHNILISED ANDMED ¹

SEADME OSAD ² ¹⁴ ¹⁶ ¹⁷

- A Töölüliti (sisse/välja)
- B Spindilüükustussnupp
- C Tsang
- D Tsangi lukustusmutter
- E Lehtvõti
- F Lisakäepide
- G Kiiruse regulaator
- H Õhutusavad
- J Tuli
- K Lüliti tule jaoks
- L Fikseerimisrõngas
- M Pikendustoru
- N Kinnitusklamber
- P Lukustusnupp
- Q Riputuskonks

OHUTUS

ÜLDISED OHUTUSNÕUDED ELEKTRILISTE TÖÖRIISTADE KASUTAMISEL

⚠ TÄHELEPANU Lugege läbi kõik elektrilise tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised ning tutvuge jooniste ja tehniliste andmetega.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks alles.

Allpool kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmega) elektriliste tööriistade kohta.

1) OHUTUSNÕUDED TÖÖPIIRKONNAS

- a) **Hoidke töökoht puhas ja korras.** Segadus või valgustamata tööpiirkonnad võivad põhjustada õnnetusi.
- b) **Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.

- c) Kui kasutate elektrilist tööriista, hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eemal. Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

2) ELEKTRIOHUTUS

- a) Seadme pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega seadmete puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.
- b) Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud. Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi risk suurem.
- c) Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest. Kui elektriseadmesse on sattunud vett, on elektrilöögi saamise risk suurem.
- d) Ärge kasutage toitejuhet selleks mitte ettenähtud otstarbel seadme kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläänud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi saamise riski.
- e) Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes. Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi saamise riski.
- f) Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage maandusega lekkevoolukaitses. Maandusega lekkevoolukaitsme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3) INIMESTE TURVALISUS

- a) Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades mõistlikult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- b) Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille. Isikukaitsevahendite, nagu tolmu mask, libisemiskindlad turvajalatsid, kaitsekiiver või kuulmiskaitsevahendid, kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste riski.
- c) Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- d) Enne seadme sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed. Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- e) Ärge hinnake end üle. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- f) Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

- g) Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid/seadmeid, veenduge, et need oleksid seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti. Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- h) Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid. Hooletus võib sekundi mürdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.
- ## 4) ELEKTRILISTE TÖÖRIISTADE HOOLIKAS KÄSITSEMINE JA KASUTAMINE
- a) Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate paremini ja turvalisemalt ettenähtud võimsusvahemikus.
- b) Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis. Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning seda tuleb remontida.
- c) Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku, kui on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut. See ettevaatusabinõu väldib seadme tahtmatut käivitamist.
- d) Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatult. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seda ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud. Kogenematute kasutajate käes kujutavad elektrilised tööriistad ohtu.
- e) Hoolitsege elektriliste tööriistade ja tarvikute eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad funktsioneerivad korralikult ja ei kiildu kinni, ning ega mõned osad ei ole katki või sel määral kahjustatud, et võiksid mõjutada seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- f) Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad. Hoolikalt hoitud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g) Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade kasutamine mitte ettenähtud otstarbel võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- h) Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest. Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

5) TEENINDUS

- a) Laske seadet parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel ja ainult originaalvaruosadega. Nii tagate seadme püsimise turvalisena.

OHUTUSJUHISED PÖÖRLEVAD TÖÖRIISTAD

- 1) ÜLDISED OHUTUSOHJATUSED LIHVIMISEL, LIIVAPABERIGA LIHVIMISEL, TRAATHARJAGA HARJAMISEL, POLEERIMISEL, NIKERDAMISEL VÕI ABRASIIVSEL MAHALÕIKAMISEL
- a) See elektriline tööriist on ette nähtud lihvimiseks, liivapaberiga lihvimiseks, traatharjaga töötlemiseks, poleerimiseks, nikerdamiseks ja lõikamiseks.

- Järgige kõiki tööriistaga kaasasolevaid hoiatusi, juhiseid, jooniseid ja tehnilisi andmeid. Järgnevalt toodud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.
- b) **Ärge kasutage lisatarvikuid, mis ei ole tootja poolt käesoleva elektrilise tööriista jaoks ette nähtud või soovitatud.** See, et saate lisatarvikut oma tööriista külge kinnitada, ei taga veel tööriista ohutut kasutust.
 - c) **Kasutatava tarviku lubatud pöörete arv peab olema vähemalt sama suur nagu elektrilise tööriista maksimaalne pöörete arv.** Tarvik, mis pöörleb lubatust kiiremini, võib puruneda.
 - d) **Tarviku läbimõõt ja paksus peavad ühtima elektrilise tööriista mõõtudega.** Valede mõõtmetega tarvikut ei kata kaitse piisaval määral.
 - e) **Ketaste, lihvimistruumli või muu lisatarviku völliava peab sobima tööriista völli ja kinnitusega.** Ebasobivad tarvikud pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad tugevalt ja võivad põhjustada kontrolli kaotuse tööriista üle.
 - f) **Spindlitega paigaldatud kettad, lihvimistruumlid, lõikurid või muud tarvikud tuleb täielikult kinnituse või padruni sisse kinnitada.** Kui spindel pole piisavalt kinnitatud ja/või ketta üleulatus on liiga suur, võib ketas suurel kiirusel tööriista küljest vabaneda.
 - g) **Ärge kasutage kahjustatud lisatarvikuid.** Enne iga lisatarviku kasutuskorda kontrollige selle seisukorda, nt lihvketta puhul, et sellel poleks mõrsaid ja täkkeid, lihvimistruumli mõrsaid, rebenemist või liigset kulumist, traatharja puhul, et selle harjased poleks lahti või pooleks murdunud. Kui elektriline tööriist või tarvik maha kukub, siis kontrollige, ega see ei ole vigastatud ning vajadusel võtke vigastatud tarviku asemel kasutusele vigastamata tarvik. Kui olete tarviku üle kontrollinud ja kasutusele võtnud, hoidke ennast ja lähedal viibivaid isikuid väljaspool pöörleva tarviku tasandit ja laske tööriistal töötada ühe minuti vältel maksimaalpöoretel. Selle testperioodi jooksul vigastatud tarvikud üldjuhul murduvad.
 - h) **Kasutage isikukaitsevahendeid (☺). Kandke vastavalt kasutusotstarbele näokaitsemaski või kaitseprille. Vajadusel kandke tolmuaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või spetsiaalpõlle, mis kaitseb Teid lihvimisel eralduvate väikeste materjaliosakeste eest.** Silmi tuleb kaitsta töödeldavast materjalist eralduvate kildude ja võõrkehade eest. Tolmu- ja hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima tekkiva tolmu. Pikaajaline tugev müra võib kahjustada kuulmist.
 - i) **Veenduge, et teised inimesed asuvad tööpiirkonnast ohutus kauguses.** Igaüks, kes tööpiirkonda siseneb, peab kandma isikukaitsevahendeid. Materjalist eralduvad killud või murdunud tarvikud võivad õhku paiskuda ning põhjustada vigastusi ka tööpiirkonnast väljaspool.
 - j) **Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või seadme enda toitejuhet, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pinge all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
 - k) **Hoidke käivitamisel tööriista alati kindlalt käes.** Mootori kiirenemine täiskiruseni võib põhjustada selle pöörlemist.
- l) **Kasutage töödeldava detaili fikseerimiseks võimalusel fiksaatoreid.** Ärge hoidke kunagi väikest töödeldavat detaili ühes käes ja töötavat tööriista teises käes. Väike töödeldava detaili fikseerimine võimaldab teil kasutada tööriista juhtimiseks mõlemat kätt. Ümarad detailid, nagu kinnituspulgad või torud, võivad lõikamisel pöörelda ning lõigatav osa võib teie suunas lennata.
 - m) **Hoidke toitejuhe pöörlevatest tarvikutest eemal.** Kui kaotate kontrolli seadme üle, tekib toitejuhtme läbilõikamise või tarviku poolt kaasahaaramise oht ning Teie käsi võib pöörleva tarvikuga kokku puutuda.
 - n) **Pange tööriist käest alles siis, kui tarvik on seiskunud.** Pöörlev tarvik võib alusega kokku puutuda, mille tagajärjel võite kaotada kontrolli tööriista üle.
 - o) **Pärast osade vahetamist või reguleerimist veenduge, et kinnitusmutter, padrun või muu reguleerimiseadis on turvaliselt pinguldatud.** Vabad reguleerimiseadised võivad ootamatult liikuda ja põhjustada kontrolli kaotamist ning vabad pöörlevad osad võivad laiali lennata.
 - p) **Ärge transportige töötavat tööriista.** Teie rõivad võivad jääda pöörleva tarviku külge kinni ning tarvik võib tungida Teie kehasse.
 - q) **Puhastage regulaarselt tööriista tuulutusavasid.** Töötav mootor tõmbab korpusesse tolmu ning kogunev metallitolm võib vähendada elektriõhutust.
 - r) **Ärge kasutage elektrilist tööriista süttivate materjalide läheduses.** Sädemete tõttu võivad taolised materjalid süttida.
 - s) **Ärge kasutage tarvikuid, mille puhul on vaja kasutada jahutusvedelikke.** Vee või teiste jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilööki.
- 2) TAGASILÖÖK JA ASJAOMASED OHUTUSJUHISED**
- Tagasilöök on järsk reaktsioon, kui ketas, lihvimistruumel, hari või muu lisatarvik jääb kinni või puutub kokku takistusega. Kinnikiildumine põhjustab pöörleva tarviku äkilise seiskumise. See omakorda tingib seadme kontrollimatu liikumise tarviku pöörlemissuunaga vastupidises suunas.
 - Lihvketta kinnikiildumise tagajärjeks võib olla lihvketta murdumine või tagasilöök. Lihvketas liigub siis sõltuvalt ketta pöörlemissuunast kas tööriista kasutaja suunas või kasutajast eemale. Seejuures võivad lihvketad ka murduda.
 - Tagasilöök on seadme vale või ebaõige kasutuse tagajärg. Tagasilööki saab sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega ära hoida.
- a) **Hoidke elektrilist tööriista tugevasti ja viige oma keha ja käed asendisse, milles saate tagasilöögiõigududele vastu astuda.** Seadme kasutaja saab sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega tagasilöögiõigudusid kontrollida.
 - b) **Töötage eriti ettevaatlikult nurkade, teravate servade jmt piirkonnas.** Vältige tarviku tagasipõrkumist toorikut ja toorikuse kinnijäämist. Pöörlev tarvik kaldub nurkades, teravates servades ja tagasipõrkumise korral kinni kiilduma. See põhjustab kontrolli kaotuse tööriista üle või tagasilöögi.
 - c) **Ärge paigaldage hammastage saetera.** Sellised terad põhjustavad pidevaid tagasilööke ja kontrolli kaotamist.

d) **Sisestage alati osa materjalisse samas suunas kui lõikeserv materjalist väljub (sama suund kui see, kuhu puru lendab).** Tööriista sisestamine vales suunas põhjustab lõiketera detailist väljahüppamist ja vales suunas liikumist.

e) **Lõikeketaste kasutamisel kinnitage toorik alati kinnitusvahendite abil.** Soones juba väikese kalduvajumise korral kiiluvad need tarvikud kinni ja võivad põhjustada tagasilöögi. Lõikeketas tavaliselt puruneb kinnikiilumise korral. Pöörlevad viilid, suurel kiirusel töötavad freesimistarvikud ja kõvasulamist freesimistarvikud võivad kinnikiilumisel soonest välja hüpata, mistõttu ei ole tööriista enam võimalik kontrolli all hoida.

3) SPETSIIFILISED OHUTUSJUHISED LIHVIMISEKS JA LÕIKAMISEKS

a) **Kasutage ainult seda tüüpi kettaid, mida on soovitatud teie tööriistaga konkreetseks raoduseks kasutada.** Kunagi ei tohi lihvida lõikeketta külgpinnaga. Lõikekettad on ette nähtud materjali lõikamiseks ketta servaga. Külgsuunas avalduvad jõud võivad lõikeketta purustada.

b) **Lihvkoonuste jt graveerimistarvikute puhul kasutage ainult kahjustamata kettaspindleid kergendamata äärikute ja, mis on õige suuruse ja pikkusega.** Õiged spindleid vahendavad purunemise ohtu.

c) **Vältige lõikeketta kinnikiildumist ja ärge avaldage lõikekettale liigset survet. Ärge teostage liiga sügavaid lõikeid.** Lõikekettale avaldud liigne koormus suurendab lõikeketta kulumist ja kalduvust kinnikiildumiseks, mistõttu suureneb ka tagasilöögi või lihvketta purunemise oht.

d) **Ärge paigutage oma kätte pöörleva ketta kõrvale või selle taha.** Kui ketas liigub tööalas teie käest eemale, võib tagasidest põhjustatud löök pöörleva ketta ja elektritööriista teie suunas lennutada.

e) **Kui lõikeketas kinni kiildub või kui te töö katkestate, lülitage seade välja ja hoidke seda paigal, kuni ketas on täielikult seiskunud. Ärge püüdke kunagi veel pöörlevat lõikeketast lõikejoonest välja tõmmata, kuna vastasel korral võib toimuda tagasilöökk.** Tehke kindlaks ja kõrvaldage kinnikiildumise põhjus.

f) **Ärge lülitage tööriista uuesti sisse, kui see asub veel toorikus. Enne lõikeprotsessi ettevaatlikku jätkamist laske lõikekettal jõuda maksimaalpooretele.** Vastasel korral võib lõikeketas kinni kiilduda, toorikust välja hüpata või tagasilöögi põhjustada.

g) **Teostage plaadid ja suured toorikud, et vältida kinnikiildunud lõikekettast põhjustatud tagasilöögi ohtu.** Suured toorikud võivad omaenda raskuse all murduda. Toorik tuleb teostada mõlemalt poolt, nii lõikejoone lähedalt kui servast.

h) **Olge eriti ettevaatlik sisselõigete tegemisel olemasolevasse seintesse või teistesse varjatud piirkondadesse.** Lõikeketas võib tabada gaasi- või veetorusid, elektrijuhtmeid või teisi objekte, mille tagajärjeks võib olla tagasilöökk.

4) SPETSIIFILISED OHUTUSJUHISED TÖÖTAMISEKS TRAATHARJADEGA

a) **Pidage silmas, et traatharjab eraldub ka tavalise kasutuse käigus traaditükke. Ärge koormake traate üle, avaldades neile liigset survet.** Lenduvad traaditükid võivad kergesti tungida läbi õhukeste riiete ja/ või naha.

b) **Lubage harjal pöörelda töökiirusel vähemalt minuti enne, kui hakkate seda kasutama. Selle aja jooksul ei tohi keegi harja ees või selle kõrval seista.** Vabanevad harjased või traadid vabanevad sissetöötamisaja jooksul.

c) **Suunake pöörlevast harjast vabanevad harjased endast eemale.** Nende harjade kasutamisel võivad neist eemalduda suurel kiirusel väikesed osakesed ja traadijupid ning läbistada teie nahka.

ÜLDIST

- Tööriista kasutaja peab olema vähemalt 16 aastat vana
- Kasutage antud seadet üksnes kuivtöötuseks
- **Enne seadme reguleerimist või tarviku vahetust eemaldage seade vooluvõrgust (tõmmake pistik pistikupesast välja)**

TARVIKUD

- SKIL tagab seadme häireteta töö üksnes originaaltarvikute kasutamisel
- Kasutage üksnes SKIL poolt soovitatud lisatarvikuid
- Teiste tootjate tarvikute kasutamisel järgige valmistaja antud juhiseid
- Kasutage vaid neid tarvikuid, mille lubatud pöörete arv on vähemalt sama suur nagu maksimaalsed tühikäigupöörded
- Keelatud on kasutada rebenenud, deformeerunud ja vibreerivaid tarvikuid
- Lihvimis-/lõikeketastega tuleb ettevaatlikult ümber käia, et vältida kildude eraldumist ja pragude teket
- Kaitske tarvikuid löökide, põrutuste ja määrdainete eest
- Ärge kunagi kasutage üle 32 mm (1 1/4") Ø läbimõõduga lihvimiskettaid
- Ärge kunagi kasutage üle 3,2 mm (1/8") Ø läbimõõduga puurimisotsakuid
- Lõikeketast ei tohi kasutada külglihvimiseks
- Ärge kunagi kasutage adaptoreid sobitamaks seadmega teistsuguste mõõtmetega lihvimis-/lõikekettaid

ENNE KASUTAMIST

- Kontrollige alati, kas võrgupinge ühtib tööriista andesildil toodud pingega (andesildil toodud 230V või 240V korral võib tööriistad kasutada ka 220V võrgupinge puhul)
- **Asbestisaldava materjali töötlemine on keelatud** (asbest võib tekitada vähki)
- **Fikseerige toorik** (fiksaatoriga kinnitatud või kruustangide vahele pandud toorik püsib kindlamini paigal kui lihtsalt käega hoides)
- Pikendusjuhtmete kasutamisel jälgige, et juhe oleks lõpuni lahti keritud ja vastaks 16 A voolutugevusele
- Kandke kaitseprille ja kõrvaklappe, kaitsekindaid ja turvajalatsid, vajaduse korral ka põlled
- Värviga kaetud juhtmed, mõned puiduliigid, mineraalid ja metall eraldavad tolm, mis võib olla kahjulik (kokkupuude tolmuga või selle sissehingamine võib seadme kasutajal või läheduses viibival inimesel

- põhjustada allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi); **kandke tolmumaski ja vajaduse korral töötage külgeühendatava tolmueemaldusseadmega**
- Teatud tüüpi tolmu on klassifitseeritud kantserogeensena (nt tammest ja kasest eralduv tolm), eriti koos puudu niiskuse reguleerimiseks kasutatavate lisanditega; **kandke tolmumaski ja vajaduse korral töötage külgeühendatava tolmueemaldusseadmega**
 - Erinevate materjalide töötlemisel tekkiva tolmu käitlemisel tuleb järgida kehtivaid nõudeid
 - Veenduge, et tsangi siseava läbimõõt sobib tarviku saba läbimõõduga
 - Vooluvõrku ühendamisel veenduge, et tööriist on välja lülitatud

KASUTAMISE AJAL

- **Kasutage seadme tarnekomplekti kuuluvaid lisakäepidemeid** (kontrolli kaotus seadme üle võib põhjustada vigastusi)
- **Kui teostate töid, mille puhul võib tarviku tabada varjatud elektrijuhtmeid või seadme enda toitejuhet, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetest** (kontakt pingele all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi)
- Vältige toitejuhtme kokkupuutumist seadme pöörlevate osadega; hoidke toitejuhet alati tööriistast eemal, tagapool
- Ärge kunagi kasutage kahjustatud toitejuhtmega tööriista; laske toitejuhe remonditöökojas välja vahetada
- **Ärge kunagi kasutage spindliukustuse seadme töötamise ajal** (seadmele antav garantii ei hõlma nõuetevastastest käsitsemisest põhjustatud kahjustusi)
- Hoidke käed pöörlevast tarvikust eemal
- Metallil lihvimisel lendub sädemeid; jälgige, et läheduses ei oleks teisi inimesi ega tuleohtlikke materjale
- Töö käigus hoidke õhusavad kinnikatmata
- Seadme elektrilise või mehhaanilise häire korral lülitage seade viivitamatult välja ja eemaldage pistik vooluvõrgust

PÄRAST KASUTAMIST

- Pärast tööriista väljalülitamist pöörleb tarviku mõne sekundi jooksul edasi
- Enne tööriista juurest lahkumist lülitage see välja ning oodake, kuni selle liikuvad osad on täielikult seiskunud
- Pärast seadme väljalülitamist ärge rakendage tarviku seiskamiseks jõudu
- Hoidke seadet temperatuuril alla 50°C

TÖÖRIISTAL OLEVATE SÜMBOLITE SELGITUS

- ③ Enne kasutamist tutvuge kasutusjuhendiga
- ④ Kandke kaitseprille ja kõrvaklappe
- ⑤ Topelisolatsioon (maandusjuhe pole vajalik)
- ⑥ Ärge visake kasutuskölbmatuks muutunud tööriista ära koos olmejäätmetega

KASUTAMINE

- Tarviku vahetus ⑦
- ! **lülitage seade välja ja eemaldage pistik pistikupesast**
- ! **veenduge, et tsangi siseava läbimõõt sobib tarviku saba läbimõõduga**
- vajutage spindliukustusnupp B alla ja hoidke seda all ning keerake samal ajal tsangi lukustusmutrit D käitsi seni, kuni spindliukustus hoiab ära spindli edasise

pöörlemise ning keerake tsangi lukustusmutter D võtmega E lahti

- paigaldage tarviku tsangi C võimalikult sügavale, et tagada tarviku kindlat kinnitumist ja õiget asendit
- vajutage spindliukustusnupp B alla ja hoidke seda all ning keerake samal ajal tsangi lukustusmutter D võtmega E kinni
- ! **vältige tsangi lukustusmutri D liiga tugevat kinnikeeramist**
- ! **ärge kunagi pingutage tsangi lukustusmutrit, kui tsangis ei ole ühtegi tarvikut; tsang võib vigada saada**
- Tsangi vahetus ⑧
- ! **lülitage seade välja ja eemaldage pistik pistikupesast**
- vajutage spindliukustusnupp B alla ja hoidke seda all ning eemaldage tsangi lukustusmutter D
- eemaldage tsang C
- paigaldage uus tsang
- ! **ärge kunagi pingutage tsangi lukustusmutrit, kui tsangis ei ole ühtegi tarvikut; tsang võib vigada saada**
- Enne tööriista kasutamist
 - veenduge, et tarviku on õigesti paigaldatud ja kindlat kinnitatud
 - kontrollige paigaldatud tarvik vaba liikumist, pöörates seda käega
 - proovijooksuks laske tööriistal turvalises asendis vähemalt 60 sekundit maksimumkiirusel ilma koormuseta töötada
 - tugeva vibratsiooni või muu defekti korral lülitage tööriista viivitamatult välja ja selgitage välja tõrke võimalik põhjus
- Lülitati (sisse/välja) ⑨
 - seadme sisse-/väljalülitamiseks viige lüliti A asendisse "I"/"O"
- ! **enne tarviku kokkupuutumist töödeldava esemega peab seade olema saavutanud maksimaalsed pöörded**
- ! **enne tööriista väljalülitamist tuleb see töödeldavalt esemelt eemaldada**
- Kiiruse kontroll ⑩
 - Optimaalsete tulemuste saavutamiseks erinevate materjalide
 - valiige kiirus regulaatorist G (ka seadme töötamise ajal)
 - tabeli ⑪ abil määrake kindlaks sobiv kiirus
 - enne töö alustamist selgitage optimaalne kiirus välja proovidetali najal
 - ! **pärast pikemaajalist töötamist madalal kiirusel laske seadmel jahtumiseks töötada tühikäigul umbes 3 minutit täiskiirusega**
- Tööriista hoidmine ja juhtimine ⑫
 - seadet hoitakse käes nagu pliitsit teostamiseks suurt täpsust nõudvaid töid (graveerimine)
 - seadet hoitakse ühe käega teostamiseks vähem täpsust nõudvaid töid (lihvimine)
 - seadet toetatakse teise käega tagamaks täiendavat kontrolli /kasutusmugavust
 - ärge avaldage seadmele liigset survet; laske seadmel enda heaks töötada

- Lisakäepide ¹³
 - reguleeritav joonisel kujutatud viisil
 - saab paigaldada 4 erinevasse asendisse
- Tuli (ei sisaldu standardvarustuses) ¹⁴

Tule J sisse-/väljalülitamiseks keerake nuppu K vastupäeva/päripäeva
- Elastne vahedetail (ei sisaldu standardvarustuses) ¹⁵
 - monteeri elastne vahedetail külge joonisel näidatud viisil
 - elastset vahedetaili kasutage raskesti ligipääsetavates kohtades

Tarviku vahetus elastse vahedetaili kasutamisel ¹⁶

 - suruge hüls L alla (= lukustage spindel), hoidke seda all ning keerake samal ajal tsangi lukustusmutrit D käsitsi seni, kuni spindlilukustus hoiab ära spindli edasise pöörlemise ning keerake tsangi lukustusmutter D võtmega E lahti
 - paigaldage tsangi C tarvik
 - suruge hüls L alla (= lukustage spindel), hoidke seda all ning keerake samal ajal tsangi lukustusmutter D võtmega E kinni
- Monteerimisrakis (ei sisaldu standardvarustuses) ¹⁷
 - monteeri rakis tööpingi või laua külge, mille paksus ei ületa 60 mm
 - rakise kõrguse väljareguleerimiseks keerake toru M vastupäeva, seadke see soovitud kõrgusele ja keerake seejärel päripäeva
 - kinnitusklambri N kõrguse väljareguleerimiseks keerake lahti nupp P, seadke kinnitusklamber soovitud kõrgusele ja keerake nupp P kinni
 - asetage seade konksu Q abil kinnitusklambri külge
- Lisatarvikute paigaldamine ¹⁸

HOOLDUS/TEENINDUS

- Tööriist pole mõeldud professionaalseks kasutamiseks
- Hoidke seade ja toitejuhe alati puhtad (eriti õhutusavad H ²)
 - ! enne puhastamist eemaldage seade vooluvõrgust
- Tööriist on hoolikalt valmistatud ja testitud; kui tööriist sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada SKILi elektriliste käsitööriistade volitatud remonditöökojas
 - toimetage **lahtimateerimata** seade koos ostukviitungiga tarnijale või lähimasse SKILi lepingulisse töökotta (aadressid ja tööriista varuosade joonise leiata aadressil www.skil.com)

KESKKOND

- **Ärge visake kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilisi tööriistu, lisatarvikuid ja pakendeid ära koos olmejäätmetega** (üksnes EL liikmesriikidele)
 - vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2012/19/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi nõuete kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad koguda eraldi ja keskkonnasäästlikult korduvkasutada või ringlusse võtta
 - seda meenutab Teile sümbol ⁶

MÜRA / VIBRATSIOON

- Vastavalt kooskõlas normiga EN 60745 läbi viidud mõõtmistele on tööriista helirõhk 71 dB(A) (standardkõrvalekalle: 3 dB) ja vibratsioon 2,9 m/s² (kolme telje vektorsumma; mõõtemääramatus K = 1,5 m/s²)
- Tekkiva vibratsiooni tase on mõõdetud vastavalt standardis EN 60745 kirjeldatud standarditud testile; seda võib kasutada tööriistade võrdlemiseks ja tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks esineva vibratsiooni esialgseks hindamiseks
 - tööriista kasutamisel muudeks rakendusteks või teiste/halvasti hooldatud tarvikute kasutamisel võib vibratsioon märkimisväärselt **suurened**
 - ajal, kui tööriist on väljalülitatud või on küll sisselülitatud, kuid tegelikult seda ei kasutata, võib vibratsioon märkimisväärselt **vähened**
- ! **enda kaitsmiseks vibratsiooni eest hoolitage tööriista ja selle tarvikuid korralikult, hoidke oma käed soojad ja tagage sujuv töökorraldus**

LV

Rotācijas instruments

1415

IEVADS

- Is instruments ir paredzēts dažādu materiālu slīpēšanai, griešanai, gravēšanai pulēšanai un urbšanai ar augstu precizitāti
- Šajā elektroinstrumentā iebūvētā apgaismošanas spuldze ir paredzēta darba vietas izgaismošanai, bet ne apgaismojuma nodrošināšanai dzīvojamajās telpās (**neietilpst standarta piegādes komplektā**)
- Šis instruments nav paredzēts profesionālai lietošanai
- Firma SKIL nepiegādā šim instrumentam rezerves piederumus, bet iesaka iegādāties Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm firmas DREMEL piederumus
- Izlasiet un saglabājiet šo pamācību ³

TEHNISKIE PARAMETRI ¹

INSTRUMENTA ELEMENTI ² ¹⁴ ¹⁶ ¹⁷

- A Ieslēdzējs
- B Darbvārpstas fiksācijas poga
- C Turētājaptvere
- D Turētājaptveres uzgrieznis
- E Uzgriežņu atslēga
- F Balsta rokturis
- G Ātruma regulators
- H Ventilācijas atveres
- J Apgaismošanas spuldze
- K Slēdzis spuldzes ieslēgšanai
- L Fiksējošā uzmvava
- M Teleskopiskā caurule
- N Āķis
- P Fiksēšanas poga
- Q Āķa cilpa

DROŠĪBA

VISPĀRĒJIE NOTEIKUMI ELEKTROINSTRUMENTU DROŠAI LIETOŠANAI

BRĪDINĀJUMS Izlasiet drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu. Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Saglabājiet visus drošības noteikumus un instrukcijas turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums “elektroinstruments” attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

1) DROŠĪBA DARBA VIETĀ

- Seko jiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.**
Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā instruments nedaudz dzirkstējo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār instrumentu.

2) ELEKTRODROŠĪBA

- Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktlīdždai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt.** Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeļi tiek savienots ar aizsargzēmējuma ķēdi. Neizmaiņātas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktlīdždai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot instrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktlīdždas.** Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un instrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samezģojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādas pagarinātājkaabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

- Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

3) PERSONISKĀ DROŠĪBA

- Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
 - Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
 - Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnesšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
 - Pirms instrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai skrūvjatslēgas.** Patronatslēga vai skrūvjatslēga, kas instrumenta ieslēgšanas brīdī nav izņemta no tā, var radīt savainojumu.
 - Strādājot ar elektroinstrumentu, ieturiet stingru stāju. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un centieties nepaslidēt.** Tas atvieglos instrumenta vadību neparedzētās situācijās.
 - Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Valģīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekerties instrumenta kustīgajās daļās.
 - Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā tiktu pievienota elektroinstrumentam un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.
 - Nepaļaujieties uz iemaņām, kas tiek iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslģgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanģīgas rģcģbas dģģģ dažās sekundes daļģas var gģt nopģtņu savģnoģjumu.
- ### 4) ELEKTROINSTRUMENTU LIETOŠANA UN APKOPE
- Nepģrsģlogojģt elektroinstrumentu. Katram darbam izģvģliģties piemģrotu instrumentu.** Elektroinstruments darbosģies labģk un droģģk pie nominģlģs slodģes.
 - Nelģliģtoģt elektroinstrumentu, ja ir bojģts tģ ieslģdzģģģ. Elektroinstruments, ko nevar ieslģģt un izslģģģt, ir bģstams lietoģšanai un to nepģcieģģams remontģģt.**

- c) Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams. Šādi iespējams samazināt elektroinstrumenta nejaušanas iespējamo risku.
- d) Elektroinstrumentu, kas netiek darbināts, uzglabājiet piemērotā vietā, kur tas nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot rīkoties ar instrumentu. Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- e) Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespīlētas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātas daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remontu darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- f) Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus. Rūpīgi kopti instrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējumiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- g) Lietojiet vienīgi tādas elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas paredzēti attiecīgajam pielietojuma veidam. Bez tam jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un pielietojuma īpatnības. Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- h) Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas un tīras, sargājiet tās no eļļas un smērvielām. Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.
- 5) **APKALPOŠANA**
- a) Nodrošiniet, lai Instrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus. Tikai tā iespējams panākt instrumenta ilgstošu un nevainojamu darbību bez atteikumiem.

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS ROTĀCIJAS INSTRUMENTIEM

1) DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI KOPĪGI SLĪPĒŠANAI, SLĪPĒŠANAI AR SMILŠPAPĪRA LOKSNI, DARBAM AR STIEPĻU SUKU, PULĒŠANAI, GREBŠANAI UN GRIEŠANAI

- a) Šis elektroinstrumenti ir paredzēti slīpēšanai, slīpēšanai ar smilšpapīra loksni, darbam ar stieplu suku, pulēšanai, grebšanai un griešanai. Nemiet vērā visas elektroinstrumentam pievienotās instrukcijas, norādījumus, attēlus un citu informāciju. Turpmāk sniegto norādījumu neievērošana var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam, ugunsgrēkam un/vai smagam savainojumam.
- b) Neizmantojiet piederumus, kurus ražotājfirma nav paredzējusi šim elektroinstrumentam un ieteikusi lietošanai kopā ar to. Iespēja nostiprināt piederumu uz elektroinstrumenta vēl negarantē tā drošu lietošanu.
- c) Darbinstrumentu pieļaujamajam griešanās ātrumam jābūt ne mazākam par elektroinstrumenta maksimālo griešanās ātrumu. Piederumi, kas griežas ātrāk, nekā tas ir pieļaujams, var tikt bojāti.
- d) Darbinstrumentu ārējai diametram un biežumam jāatbilst elektroinstrumenta konstrukcijai un izmēriem. Ja darbinstrumenta izmēri ir izvēlēti nepareizi, tas pilnībā nenovietojas zem aizsarga un darba laikā apgrūtina instrumenta vadību.
- e) Slīpēšanas diskēm, slīpēšanas cilindram vai citiem darbinstrumentiem precīzi jānovietojas uz elektroinstrumenta darbvirsmas vai turētājaptveres. Darbinstrumenti, kas precīzi neatbilst elektroinstrumenta darbvirsmas konstrukcijai, nevienmērīgi griežas. Īoti spēcīgi vibrē un var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu.
- f) Pie balststieņa stiprinātiem slīpēšanas diskēm, cilindriem, asmeņiem vai citiem darbinstrumentiem jābūt pilnībā ievietotiem darbvirspā vai urbpatronā. Ja balststienis nav pietiekami nostiprināts un/vai slīpēšanas diska pārkare ir pārāk liela, uzstādītais slīpēšanas disks var kļūt vaļīgs un pie liela ātruma atdalīties.
- g) Neizmantojiet bojātus darbinstrumentus. Ik reizi pirms darbinstrumentu lietošanas pārbaudiet, vai tie nav bojāti, piemēram, un slīpēšanas diski nav atslāņojušies vai ielaisājuši, vai slīpēšanas cilindram nav vērojamas plaisas vai nodilums un vai stieplu suku veidojošās stieples nav vaļīgas vai atlūzušas. Ja elektroinstrumenti un darbinstrumenti ir kritis no zināma augstuma, pārbaudiet, vai tas nav bojāts, vai arī izmantojiet darbam nebojātu darbinstrumentu. Pēc darbinstrumenta apskates un iestiprināšanas ļaujiet elektroinstrumentam darboties ar maksimālo griešanās ātrumu vienu minūti ilgi, turot rotējošo darbinstrumentu drošā attālumā no sevis un citām tuvumā esošajām personām. Bojātie darbinstrumenti šādas pārbaudes laikā parasti salūst.
- h) Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus
- ④. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, noslēdzošās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles. Lai aizsargātos no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargu un aizsargcimdus vai arī īpašu priekšautu. Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba gaitā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstoši iedarbojoties stipram troksnim, var rasties paliekoši dzirdes traucējumi.
- i) Sekojiet, lai citas personas atrastos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietas tuvumā, jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi. Apstrādājamā priekšmeta atlūzas vai salūzuša darbinstrumenta daļas var lidot ar ievērojamu ātrumu un nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai arī zināmā attālumā no darba vietas.
- j) Veicot darbu, kura laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus vai paša instrumenta elektrokabeli, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām. Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus

- vadus, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- k) **Iedarbināšanas laikā vienmēr turiet instrumentu stingri abās rokās.** Motora reakcijas griezes moments, pārīnroties līdz pilnam ātrumam, var likt instrumentam sagriezties.
- l) **Izmantojiet skavas, lai nepieciešamības gadījumā nostiprinātu apstrādājamo materiālu. Nekad instrumenta lietošanas laikā neturiet neliela izmēra apstrādājamo materiālu vienā rokā, bet pašu instrumentu otrā rokā.** Neliela izmēra apstrādājamā materiāla nostiprināšana ļauj jums instrumenta kontrolei izmantot abas rokas. Apaļiem priekšmetiem, kā piemēram, koka tapām, trubām un caurulēm, griešanas laikā ir tendence rīpot, un tas var izraisīt darbinstrumenta uzgaļa kustību vai pēkšņu pārvietošanos jūsu virzienā.
- m) **Netuviniet rotējošu darbinstrumentu elektrokabelim.** Zūdot kontrolei pār instrumentu, darbinstruments var pārgriezt kabeli vai iekerties tajā, kā rezultātā lietotāja roka var saskarties ar rotējošo darbinstrumentu.
- n) **Nenovietojiet elektroinstrumentu, kamēr tajā iestiprinātais darbinstruments nav pilnīgi apstājies.** Rotējošais darbinstruments var skart atbalsta virsmu, kā rezultātā elektroinstrumenti var kļūt nevadāms.
- o) **Nomainot darbinstrumentu uzgaļus vai veicot jebkādu regulēšanu, pārliecinieties, ka turētājpaktes uzgrieznis, urbjpatrona un citas regulēšanas ierīces ir cieši nostiprinātas.** Vaļīgas regulēšanas ierīces var negaidīti pārslēgties, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār instrumentu, kā arī pa gaisu var tikt aizsviestas vaļīgas rotējošas detaļas.
- p) **Nedarbiniet elektroinstrumentu laikā, kad tas tiek pārnests.** Lietotāja apģērbs vai mati var nejauši nonākt saskarē ar rotējošo darbinstrumentu un iekerties tajā, izsaucot darbinstrumenta saskaršanos ar lietotāja ķermeni.
- q) **Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievēl putekļus instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.
- r) **Nelietojiet elektroinstrumentu ugunsdrošu materiālu tuvumā.** Lidojošās dzirksteles var izsaukt šādu materiālu aizdegšanos.
- s) **Nelietojiet darbinstrumentus, kuriem jāpievada dzesējošais šķidrums.** Ūdens vai citu šķidro dzesēšanas līdzekļu izmantošana var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- 2) ATSITIENS UN AR TO SAISTĪTIE NORĀDĪJUMI**
- Atsitiens ir specifiska instrumenta reakcija, pēkšņi iekeroties vai iestrēgstot rotējošam darbinstrumentam, piemēram, slīpēšanas diskam, slīpēšanas cilindram, stieplu sukai u.c. darbinstrumentiem. Rotējoša darbinstrumenta iekēršanās vai iestrēgšana izsauc tā pēkšņu apstāšanos. Tā rezultātā elektroinstrumenti pārvietojas virzienā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā, un nereti kļūst nevadāms.
 - Ja, piemēram, slīpēšanas disks iekēras vai iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tajā iegremdētā diska mala var izrauties no apstrādājamā materiāla vai izraisīt atsitienu. Šādā gadījumā slīpēšanas disks pārvietojas lietotāja virzienā vai arī prom no viņa, atkarībā no diska rotācijas virziena attiecībā pret apstrādājamo priekšmetu. Turklāt slīpēšanas disks var salūzt.
 - Atsitiens ir sekas elektroinstrumenta nepareizai vai neprasmīgai lietošanai. No tā var izvairīties, ievērojot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.
- Stingri turiet elektroinstrumentu un ieņemiet tādu ķermeņa un roku stāvokli, kas vislabāk ļautu pretoties atsitienu spēkam.** Veicot zināmus piesardzības pasākumus, lietotājs jebkurā situācijā spēj efektīvi pretoties atsitienu.
 - Ievērojiet īpašu piesardzību, strādājot stūru un asu malu tuvumā. Nepieļaujiet, lai darbinstruments atlektu no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgtu tajā. Saskaroties ar stūriem vai asām malām rotējošais darbinstruments izliecas un atlec no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgst tajā.** Tas var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu vai atsitienu.
 - Nekad nepievienojiet zāģa asmeni ar zobiem.** Šādu asmeņu izmantošana var būt par cēloni atsitienu vai kontroles zaudēšanai.
 - Vienmēr pārvietojiet darbinstrumenta uzgali apstrādājamajā materiālā tajā virzienā, kurā asmens iziet no materiāla (tas ir tas pats virziens, kurā tiek sviestas skaidas).** Darbinstrumenta pārvietošana nepareizajā virzienā var izraisīt tā uzgaļa asmens izvīrzišanos ārā no materiāla un instrumenta pārvietošanos padeves virzienā.
 - Lietojot griešanas diskus, vienmēr stingri iestipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Jau pie nelielas nolieces šie darbinstrumenti var iekerties griezuma gropē un izraisīt atsitienu. Iekēršanās gadījumā griešanas diski parasti salūzt. Ja apstrādes gropē iekēras slīpēšanas stienis, ātrgaitas frēze vai cietmetāla frēzēšanas darbinstruments, šāds darbinstruments var izlekt ārā no gropes, izraisot kontroles zaudēšanu pār instrumentu.
- 3) ĪPAŠIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI, VEICOT SLĪPĒŠANU UN ABRAZĪVU GRIEŠANU**
- Lietojiet vienīgi jūsu rīcībā esošajam elektroinstrumentam piemērotus slīpēšanas darbinstrumentus un lietojiet tos vienīgi tādā veidā, kādam tas ir paredzēts.** Piemēram, nekad neizmantojiet slīpēšanai griešanas diska sānu virsmu. Griešanas disks ir paredzēts materiālu apstrādei ar malas griezējšķautni. Stiprs spiedienu sānu virzienā var sagraut šo darbinstrumentu.
 - Lietojot viņņotus abrazīvus konusus un uzgaļus, izmantojiet tikai nebojātus pareizā izmēra un garuma disku balststieņus ar vienlaidu pleca atloku.** Pareizu balststieņu lietošana samazinās salūšanas risku.
 - Neizdariet pārlieku lielu spiedienu uz griešanas disku un nepieļaujiet tā iestrēgšanu. Neveidojiet pārāk dziļus griezumus.** Pārslogojot griešanas disku, tas biežāk iekēras vai iestrēgst griezumā, un līdz ar to pieaug arī atsitienu vai darbinstrumenta salūšanas iespēja.
 - Nenovietojiet roku rotējošā diska priekšā vai aiz tā.** Kad disks, darbības laikā, pārvietojas virzienā prom no jūsu rokās, iespējamā atsitienu risks var izraisīt rotējošā diska un elektroinstrumenta strauju virzīšanos jūsu virzienā.
 - Pārtraucot darbu vai iestrēgstot griešanas diskam, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet to nekustīgi, līdz griešanas disks pilnīgi apstājas. Nemēģiniet**

izvilkt no griezuma vēl rotējošu griešanas disku, jo šāda darbība var būt par cēloni atsitienam.

Noskaidrojiet un novērsiet diska iestrēgšanas cēloni.

- f) **Neieslēdziet elektroinstrumentu no jauna, ja tajā iestiprinātais darbinstruments atrodas griezumā. Pēc ieslēgšanas nogaidiet, līdz darbinstruments sasniedz pilnu griešanās ātrumu, un tikai tad uzmanīgi turpiniet griešanu.** Pretējā gadījumā griešanas disks var iekerties griezumā vai izlekt no tā, kā arī var notikt atsitieni.
- g) **Lai samazinātu atsitiena risku, iestrēgstot griešanas diskam, atbalstiet griezamā materiāla loksnes vai liela izmēra apstrādājamais priekšmetus.** Lieli priekšmeti var saliekties paši sava svāra iespaidā. Apstrādājama priekšmets jāatbalsta abās pusēs - gan griezuma tuvumā, gan arī priekšmeta malā.
- h) **Ievērojiet īpašu piesardzību, veidojot padziļinājumus sienās vai citos objektos, kas nav aplūkojami no abām pusēm.** Iegremdējot griešanas disku materiālā, tas var skart gāzes vadu, ūdensvadu, elektropārvades līniju vai citu objektu, kas savukārt var izraisīt atsitieni.

4) ĪPAŠIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI, VEICOT APSTRĀDI AR STIEPĻU SUKU

- a) **Sekojiet, lai darba laikā stieplu sukai neizkristu vai nenolūztu atsevišķas stieples. Nepārslodojiet sukas stieples, stipri spiešot uz to.** Nolūzušās stieples lido ar lielu ātrumu un var ļoti viegli izkļūt caur plānu apšērbu vai matiem.
- b) **Ļaujiet sukām pirms to lietošanas darboties norādītajā darbības ātrumā vismaz vienu minūti. Šajā laikā izvairieties atrasties sukas priekšā vai aiz tās.** Darbības laikā nolūzušas stieples un to daļas lido prom no sukas.
- c) **Virziet rotējošo stieplu suku virzienā prom no sevis.** Šo suku lietošanas laikā nolūzuši stieples gabaliņi un daļiņas var lidot ar lielu ātrumu un ļoti viegli iespiesties cauri jūsu ādas virsmai.

VISPĀRĒJA INFORMĀCIJA

- Šo instrumentu nedrīkst izmantot personas, kas jaunākas par 16 gadiem
- Izmantojiet šo instrumentu vienīgi tādiem uzdevumiem, kur apstrādājamajam priekšmetam netiek pievadīts ūdens
- **Pirms instrumenta regulēšanas vai piederumu nomaiņas atvienojiet to no barojošā elektrotīkla**

PAPILDPIEDERUMI

- Firma SKIL garantē instrumenta nevainojamu darbību tikai tad, ja tiek lietoti oriģinālie papildpiederumi
- Lietojiet tikai tādus piederumus, ko ieteikusi firma SKIL
- Uzstādot/izmantojot citu firmu papildpiederumus, ievērojiet to ražotāju sniegtās instrukcijas
- Lietojiet tikai tādus darbinstrumentus, kuru pieļaujamais darbības ātrums ir vismaz tikpat liels, kā instrumenta maksimālais brīvgaits ātrums
- Nelietojiet bojātus, izbalansētus vai vibrējošus papildpiederumus
- Lai slīp-/griešanas diskos nerastos plaisas un lūzumi, apejieties ar tiem uzmanīgi un pievēršiet vērību šo darbinstrumentu drošai uzglabāšanai

- Sargājiet darbinstrumentus no triecieniem, sitieniem un smērvielām
- Nelietojiet slīpēšanas diskus, kuru diametrs pārsniedz 32 mm (1 1/4") Ø
- Nelietojiet urbjus, kuru diametrs pārsniedz 3.2 mm (1/8") Ø
- Nekādā gadījumā neizmantojiet griešanas disku, lai veiktu sānu slīpēšanu
- Nelietojiet samazinošās ierīces vai adapterus, lai iestiprinātu instrumentā slīpēšanas/griešanas diskus ar lieliem centrālajiem atvērumiem

PIRMS DARBA UZSĀKŠANAS

- Vienmēr pārliecinieties, ka spriegums, kas uzrādīts uz instrumenta marķējuma plāksnītes, atbilst padeves spriegumam elektrotīklā (230V vai 240V spriegumam paredzētie instrumenti var darboties arī no 220V elektrotīkla)
- **Neapstrādājiet materiālus, kas satur azbestu** (azbestam piemīt kancerogēnas īpašības)
- **Nostipriniet apstrādājamo detaļu** (to ir drošāk nostiprināt ar spailēm vai skrūvspīlēm, nevis turēt rokā)
- Lietojiet pilnīgi atītus un drošus pagarinātājkabeļus, kas paredzēti 16 A strāvai
- Darba laikā uzvelciet aizsargbrilles un ausu aizsargus, aizsargacimdus un stingrus apavus; nepieciešamības gadījumā lietojiet arī priekšautu
- Materiāla (piemēram, svīnu saturošas krāsas, dažu koka šķirņu, minerālu un metāla) putekļi var būt kaitīgi (saskare ar putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas un/vai elpošanas ceļu saslimšanas operatoram vai klātesošajiem); **izmantojiet putekļu masku un putekļsūcēju, ja to iespējams pievienot**
- Dažu veidu putekļi ir klasificēti kā kancerogēni (piemēram, ozola vai dižskābarža putekļi), jo īpaši apvienojumā ar koksnes kondicionēšanas piedevām; **izmantojiet putekļu masku un putekļsūcēju, ja to iespējams pievienot**
- Ievērojiet ar putekļu savākšanu saistītos nacionālos noteikumus, kas attiecas uz apstrādājamajiem materiāliem
- Nodrošiniet, lai turētājpaptveres izmērs atbilstu darbinstrumenta kāta izmēram
- Pirms instrumenta pievienošanas elektrotīklam pārliecinieties, ka tā ieslēdzējs ir izslēgtā stāvoklī

DARBA LAIKĀ

- **Lietojiet kopā ar instrumentu piegādāto(s) papildrokturī(us)** (kontrolēs zaudēšana pār instrumentu var būt par cēloni savainojumiem)
- **Veicot darbu, kura laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus vai paša instrumenta elektrokabeli, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām** (darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam)
- Darba laikā sekojiet, lai elektrokabelis atrastos drošā attālumā no instrumenta kustīgajām daļām un stieptos prom no darba vietas virzienā uz aizmuguri
- Neizmantojiet instrumentu, ja tam ir bojāts elektrokabelis; tā nomaiņu drīkst veikt tikai pieredzējis speciālists
- **Nenospieties darbvārpstas fiksēšanas pogu laikā, kad instruments griežas** (garantija neattiecas uz bojājumiem, kuru cēlonis ir nepareiza apiešanās ar instrumentu)

- Netuviniet rokas rotējošam darbinstrumentam
- Slīpējot metālu, veidojas dzirksteles; sekojiet, lai tās neapdraudētu tuvumā esošos cilvēkus, kā arī lai dzirksteļu lidošanas zonas tuvumā neatrastos viegli uzliesmojoši materiāli
- Darba gaitā nenosprostojiet instrumenta ventilācijas atveres
- Elektriska vai mehāniska rakstura kļūmes gadījumā nekavējoties izslēdziet instrumentu un atvienojiet kabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla

PĒC DARBA PABEIGŠANAS

- Darbinstruments zināmu laiku turpina griezties arī pēc instrumenta izslēgšanas
- Pirms instrumenta novietošanas izslēdziet to un nogaidiet, līdz tā kustīgās daļas pilnīgi apstājas
- Pēc instrumenta izslēgšanas nemēģiniet apturēt rotējošo darbinstrumentu, bremzējot to ar spēku
- Glabājiet instrumentu vietā, kur temperatūra nepārsniedz 50°C

UZ INSTRUMENTA ATTĒLOTO SIMBOLU

SKAIDROJUMS

- ③ Pirms izstrādājuma lietošanas izlasiet tā lietošanas pamācību
- ④ Darba laikā uzvelciet aizsargbrilles un ausu aizsargus
- ⑤ Divkārsa izolācija (nav jālieto zemējuma vads)
- ⑥ Neizmēti lietot instrumentu sadzīves atkritumu tvērnē

DARBS

- Darbinstrumentu nomaina ⑦
 - ! **izslēdziet instrumentu un atvienojiet to no strāvas kontaktligzdas**
 - ! **pārliicinieties, ka turētājaptveres izmērs atbilst darbinstrumenta kāta izmēram**
 - nospiediet darbvārpstas fiksēšanas pogu B un, turot to nospiešu, ar roku grieziet turētājaptveres uzgriezni D, līdz darbvārpsta fiksēšanas un pārtrauc griezties, tad atskrūvējiet turētājaptveres uzgriezni D ar uzgriežņu atslēgu E
 - ievietojiet darbinstrumenta kātu turētājaptverē C, cik dziļi vien iespējams, lai minimizētu izsitienus un izbalansējumu
 - nospiediet darbvārpstas fiksēšanas pogu B un, turot to nospiešu, pieskrūvējiet turētājaptveres uzgriezni D ar uzgriežņu atslēgu E
 - ! **nepieskrūvējiet turētājaptveres uzgriezni D pārāk stingri**
 - ! **nekad nepieskrūvējiet turētājaptveres uzgriezni, ja turētājaptverē nav ievietots darbinstruments, jo tā var sabojāt turētājaptveri**
- Turētājaptveres nomaina ⑧
 - ! **izslēdziet instrumentu un atvienojiet to no strāvas kontaktligzdas**
 - nospiediet darbvārpstas fiksēšanas pogu B un, turot to nospiešu, noskrūvējiet turētājaptveres uzgriezni D
 - izņemiet turētājaptveri C
 - ievietojiet instrumentā jaunu turētājaptveri
 - ! **nekad nepieskrūvējiet turētājaptveres uzgriezni, ja turētājaptverē nav ievietots darbinstruments, jo tā var sabojāt turētājaptveri**

- Pirms darba uzsākšanas
 - pārbaudiet, vai darbinstruments ir pareizi novietots uz darbvārpstas un stingri nostiprināts
 - pagriežot darbinstrumentu ar roku, pārbaudiet, vai tas var brīvi rotēt
 - pārbaudiet instrumentu, turot to drošā stāvoklī un ļaujot darboties pie maksimālā brīvsgaitas ātruma vismaz 60 sekundes
 - ja ir novērojama stipra vibrācija vai tiek konstatēti kādi citi defekti, nekavējoties izslēdziet un pārbaudiet instrumentu
 - Ieslēgšana un izslēgšana ⑨
 - ieslēdziet/izslēdziet instrumentu, nospiežot slēdža A pogu "I"/"O"
 - ! **kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo materiālu tikai pēc tam, kad instrumenta ātrums ir sasniedzis nominālo vērtību**
 - ! **pirms instrumenta izslēgšanas paceliet to no apstrādājamā priekšmeta virsmas**
 - Griešanās ātruma regulēšana ⑩
 - Lai iegūtu optimālus rezultātus, veicot dažādu materiālu apstrādi
 - ar riteniša G palīdzību iestādiet vajadzīgo darbības ātrumu (to var darīt arī instrumenta darbības laikā)
 - nosakiet vēlamo darbvārpstas griešanās ātrumu, izmantojot tabulu ⑪
 - pirms darba uzsākšanas precizējiet darbvārpstas griešanās ātrumu, veicot nevajadzīga materiāla atgriezuma kontrolapstrādi
 - ! **pēc ilgstoša darba ar nelielu darbvārpstas griešanās ātrumu ļaujiet instrumentam atdzist, to aptuveni 3 minūtes darbinot tukšgaitā ar lielu ātrumu**
 - Instrumenta turēšana un vadīšana ⑫
 - zīmuļa veida satvērumus precīzām darbam (gravēšanai)
 - satvērumus vienā rokā mazāk precīzām darbam (slīpēšanai)
 - darbs ar balsta rokturi vadības uzlabošanai un darba atvieglošanai
 - neizdariet pārāk lielu spiedienu uz instrumentu, ļaujiet, lai jūsu vietā strādātu ātrums
 - Balsta rokturis ⑬
 - to var regulēt, kā parādīts attēlā
 - to var nostiprināt 4 dažādos stāvokļos
 - Apgaismošanas spuldze (neietilpst standarta piegādes komplektā) ⑭
 - ieslēdziet/izslēdziet apgaismošanas spuldzi J, pagriežot gredzenu K pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam/ pulksteņa rādītāju kustības virzienā
 - Lokanā vārpsta (neietilpst standarta piegādes komplektā) ⑮
 - nostipriniet lokano vārpstu, kā parādīts attēlā
 - izmantojiet lokano vārpstu, lai piekļūtu grūti pieejamām vietām
- Darbinstrumentu nomaina, ja tiek izmantota lokanā vārpsta ⑯
- pavelciet leju uznavu L (= darbvārpstas fiksēšana) un, turot to šādā stāvoklī, ar roku grieziet turētājaptveres uzgriezni D, līdz darbvārpsta fiksēšanas un pārtrauc griezties, tad atskrūvējiet turētājaptveres uzgriezni D ar uzgriežņu atslēgu E

- ievietojiet darbinstrumenta kātu turētājaptverē C
- pavelciet lejup uznavu L (= darbvārpstas fiksēšana) un, turot to šādā stāvoklī, pieskrūvējiet turētājaptveres uzgriezni D ar uzgriežņu atslēgu E
- Stiprinājuma statne **(neietilpst standarta piegādes komplektā)** ①⑦
 - nostipriniet statni uz darbgalda vai parasta galda, kura virsējās plāksnes biezums nepārsniedz 60 mm
 - noregulējiet statnes augstumu, pagriežot teleskopiskās caurules M pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, izvelkot tās vēlamajā augstumā un tad pagriežot caurules pulksteņa rādītāju kustības virzienā
 - noregulējiet āķa N augstumu, atskrūvējot gredzenu P, izvelkot āķa stieni vēlamajā augstumā un tad pieskrūvējot gredzenu P
 - iestipriniet instrumentu statnē, iekarot to āķī aiz cilpas Q
- Īpašo darbinstrumentu iestiprināšana ⑧

APKALPOŠANA / APKOPE

- Šis darbarīks nav paredzēts profesionālai lietošanai
- Uzturiet tīru instrumentu un elektrokabeli (īpaši ventilācijas atveres H ②)
- ! **pirms instrumenta tīrīšanas atvienojiet to no elektrotilkla**
- Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pērcražošanas pārbaudi, instruments tomēr sabojājas, tas jānogādā remontam firmas SKIL pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā
 - nogādājiet instrumentu **neizjauktā veidā** kopā ar iegādes dokumentiem tuvākajā tirdzniecības vietā vai firmas SKIL pilnvarotā pēciegādes apkalpošanas un remonta iestādē (adreses un instrumenta apkalpošanas shēma ir sniegta interneta vietnē www.skil.com)

APKĀRTĒJĀS VIDES AIZSARDZĪBA

- **Neizmetiet elektroiekārtas, piederumus un iesaiņojuma materiālus sadzīves atkritumos** (tikai ES valstīm)
 - saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām iekārtām un tās atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, nolietotās elektroiekārtas ir jāsavāc, jāizjauc un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā
 - Īpašs simbols ⑥ atgādina par nepieciešamību izstrādājuma izmēģināt videi nekaitīgā veidā

TROKSNIS / VIBRĀCIJA

- Saskaņā ar standartu EN 60745 noteiktais instrumenta radītā trokšņa skaņas spiediena līmenis ir 71 dB(A) (pie tipiskās izkliedes: 3 dB) un vibrācijas paātrinājums ir 2,9 m/s² (vektoru summa trijos virzienos; izkliede K = 1,5 m/s²)
- Vibrācijas līmenis ir noteikts, izmantojot standartā EN 60745 paredzēto procedūru; to var izmantot, lai salīdzinātu instrumentus un provizoriski izvērtētu vibrācijas iedarbību, lietojot instrumentu minētajiem mērķiem
 - instrumenta izmantošana citiem mērķiem vai ar citiem vai nepietiekami koptiem piederumiem var ievērojami **palielināt** kopējo vibrācijas iedarbības pakāpi

- laika periodi, kad instruments ir izslēgts vai arī ir ieslēgts, taču darbs ar to nenotiek, var ievērojami **samazināt** kopējo vibrācijas iedarbības pakāpi
- ! **pasargājiet sevi no vibrācijas iedarbības, veicot instrumenta un tā piederumu tehnisko apkopi, novēršot roku atdzišanu un pareizi organizējot darbu**

LT

Rotacinis įrankis

1415

ĮVADAS

- Šis prietaisas yra skirtas įvairioms medžiagoms šlifuoti, pjaustyti, poliuruoti ir gręžti
- Šio elektrinio įrankio šviesa skirta tiesioginei jo darbo srčiai apšviesti ir netinka buitinių patalpų apšvietimui (**nėra standartiniame komplekte**)
- Šis įrankis neskirtas profesionaliam naudojimui
- SKIL netiekia papildomų priedų šiam prietaisui, bet rekomenduoja naudoti Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm DREMEL priedus
- Perskaitykite ir išsaugokite šią naudojimo instrukciją ③

TECHNINIAI DUOMENYS ①

PRIETAISO ELEMENTAI ② ⑭ ⑮ ⑰

- A** Įjungimo/išjungimo jungiklis
- B** Suklio blokavimo mygtukas
- C** Suspaudžiamoji įvorė
- D** Įvorės veržlė
- E** Raktas
- F** Pagalbinė rankena
- G** Sūkių reguliatoriaus ratukas
- H** Ventilacinės angos
- J** Prožektorius
- K** Prožektoriaus jungiklis
- L** Užraktinis žiedas
- M** Ilginamasis vamzdis
- N** Pakabos gembė
- P** Fiksavimo rankena
- Q** Kabinimo kablys

SAUGA

BENDRIEJI ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ SAUGOS ĮSPĖJIMAI

⚠ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, **peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas**. Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite visus perspėjimus ir instrukcijas, kad vėliau galėtumėte pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka "elektrinis įrankis" apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumulatorinius įrankius (be maitinimo laido).

1) DARBO VIETOS SAUGUMAS

- a) **Darbo vieta turi būti švari ir tvarkinga.** Tinkama ar blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- b) **Nedirbkite tokioje aplinkoje, kur yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- c) **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

2) ELEKTROSAUGA

- a) **Maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo rozetės tipą.** Kištuko jokių būdu negalima modifikuoti. **Nenaudokite jokių kištuko adapterių su žemintais prietaisais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo rozetei, sumažina elektros smūgio pavojų.
- b) **Venkite kūno kontakto su žemintais paviršiais, tokiais kaip vamzdžiai, šildytuvai, viryklės ar šaldytuvai.** Egzistuoja padidinta elektros smūgio rizika, jei Jūs kūnas bus žemintas.
- c) **Saugokite prietaisą nuo lietaus ir drėgmės.** Jei vanduo patenka į elektrinį prietaisą, padidėja elektros smūgio rizika.
- d) **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t. y. nenėskite prietaiso paėmę už laido, nekinkite prietaiso už laido, netraukite už jo, norėdami išjungti kištuką iš rozetės.** Laidą klokite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsistėtų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- e) **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginio kabelius, kurie tinka lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginio kabelius, sumažinamas elektros smūgio pavojus.
- f) **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite žemiminio grandinės pertraukiklį.** Naudojant žemiminio grandinės pertraukiklį, sumažėja elektros smūgio pavojus.

3) ŽMONIŲ SAUGA

- a) **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką Jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu.** Nedirbkite su prietaisu, jei esate pavargę arba vartojate narkotikus, alkoholį ar medikamentus. Akimirksnio neatidumas naudojant prietaisą gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- b) **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas dirbant su tam tikros rūšies įrankiais, sumažėja rizika susižeisti.
- c) **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai.** Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- d) **Prieš įjungdami prietaisą pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlių raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.

- e) **Nepervertinkite savo galimybių. Dirbdami atsistokite patikimai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Patikima stovėseną ir tinkamą kūno laikysena leis geriau kontroliuoti prietaisą netikėtose situacijose.
- f) **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plaučių drabužių ir papuošalų.** Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- g) **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar teisingai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- h) **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

4) RŪPESTINGA ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ PRIEŽIŪRA IR NAUDOJIMAS

- a) **Neperaukite prietaiso. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galimumo.
- b) **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- c) **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši saugumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto prietaiso įsijungimo.
- d) **Nenaudojamą prietaisą sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- e) **Pržiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus.** Tikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ar šiaip pažeistų dalių, kurios įtakotų prietaiso veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- f) **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrimi pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- g) **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas bei atliekamo darbo pobūdį.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal jų paskirtį galima sukelti pavojingas situacijas.
- h) **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

5) APTARNAVIMAS

- a) **Prietaisą turi remontuoti tik kvalifikuotas specialistas ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog prietaisas išliks saugus.

SAUGOS INSTRUKCIJOS DIRBANTIEMS SU ROTACINIAIS PRIETAISAI

- 1) SAUGOS PERSPĖJIMAI TINKA ŠLIFAVIMO, ŠVITRAVIMO, ŠVEITIMO VIELINIU ŠEPEČIU, POLIRAVIMO, RAIŽYMO ARBA ABRAZYVINIO PJOVIMO OPERACIJOMS
- a) Šiuo elektriniu įrankiu galima šlifuoti, švitruoti, šveisti vieliniu šepečiu, poliruoti, raižyti arba pjaustyti. Griežtai laikytis visų įspėjamųjų nuorodų, taisyklių, ženklų ir užrašų, kurie yra pateikiami su šiuo prietaisu, reikalavimų. Jei nepaisysite toliau pateiktų nuorodų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir/arba sunkių sužalojimų pavojus.
- b) Nenaudokite jokių priedų ir papildomos įrangos, kurių gamintojas nėra specialiai numatęs ir rekomendavęs šiam elektriniam prietaisui. Vien tik tas faktas, kad Jūs galite pritvirtinti kokį nors priedą prie Jūsų elektrinio prietaiso, jokiū būdu negarantuoja, kad juo bus saugu naudotis.
- c) Naudojamų darbo įrankių maksimalus leistinas apsisukimų skaičius turi būti ne mažesnis, nei maksimalus sūkių skaičius, nurodytas ant elektrinio prietaiso. Jei įrankis suksis greičiau, nei leistina, jis gali subyrėti.
- d) Naudojamo darbo įrankio išorinis diametras ir storis turi atitikti nurodytuosius Jūsų elektrinio prietaiso parametrus. Netinkamų matmenų įrankius gali būti sunku tinkamai valdyti.
- e) Diskų, šlifavimo rato ir visų kitų priedų tvirtinamosios dalies dydis turi atitikti elektrinio įrankio tvirtinamosios ašies arba suspaudžiamosios įvorės dydį. Darbo įrankiai, kurie netiksliai užsimauna ant šlifavimo suklio, sukasi netolygiai, labai stipriai vibruoja ir dėl to prietaisas gali tapti nevaldomas.
- f) Įtvareas tvirtinami diskai, šlifavimo ratai, pjovimo įtaisai ar kiti priedai turi būti iki galo įstatyti į suspaudžiamąjį įvorę arba patroną. Jei įtvareas nepakankamai įtvirtintas ir (arba) pernelyg išsikūšę, įrankio diskas gali atspalaiduoti ir būti dideliu greičiu išsviestas.
- g) Draudžiama naudoti sugadintus priedus. Kaskart prieš naudodami apžiūrėkite priedą: ar neįskilę ir neišdaūžyti šlifavimo diskai, ar neįskilęs, nesugadintas ir nenudėjęs šlifavimo ratas, ar neatspalaidavo ir neįlūžę šepečiai vielos. Jei elektrinis prietaisas arba darbo įrankis nukrito iš didesnio aukščio, patikrinkite, ar jis nėra pažeistas, arba iš karto sumontuokite kitą - nepažeistą - darbo įrankį. Kuomet patikrinate ir sumontavote darbo įrankį, pasirūpinkite, kad nei Jūs, nei greta esantys asmenys nebūtų vienoje linijoje su besisukančiu darbo įrankiu, ir leiskite prietaisui vieną minutę veikti didžiausiais sūkiiais. Jei darbo įrankis yra pažeistas, jis turėtų per šį bandymo laiką subyrėti.
- h) Naudokite individualias apsaugos priemones ④ ir visomet užsidėkite veido apsaugą ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite nuo dulkių saugantį respiratorių, apsaugines ausines, apsaugines pirštines arba specialią prijuostę, kuri apsaugos jus nuo smulkių šlifavimo įrankio ir ruošinio dalelių. Akys turi būti apsaugotos nuo aplinkui

skraidančių svetimkūnių, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Respiratorius turi išfiltruoti dirbant kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio didelio triukšmo poveikio galite prarasti klausą.

- i) Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiami atstume nuo Jūsų darbo zonos. Kiekvienas, kuris įžengia į darbo zoną, turi naudoti asmenines apsaugos priemones. Ruošinio dalelės ar atskilę įrankio gabalėliai gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti asmenis, net ir esančius už tiesioginės darbo zonos ribų.
 - j) Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus arba paties elektrinio įrankio maitinimo laidą, elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuotų rankenų. Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
 - k) Įjungiamą prietaisą tvirtai laikykite rankose. Dėl įsibėgėjančio variklio sūkio momento atoveiksmio prietaisas gali suktsi.
 - l) Jei praktiškai tikslinga, dirbinį įtvirtinkite spaustuvoose. Draudžiama dirbti, laikant smulkų dirbinį vienoje rankoje, o įjungtą prietaisą – kitoje. Smulkius dirbinius įtvirtinę spaustuvoose galėsite abiem rankomis valdyti prietaisą. Apvalūs dirbiniai, kaip kad sprauteliai, vamzdžiai ar žarnos, pjaunami dažnai sukasi, todėl įrankis gali įstrigti ar būti atmetamas link jūsų.
 - m) Maitinimo kabelį laikykite toliau nuo besisukančių darbo įrankių. Jei nesuvaldytumėte prietaiso, darbo įrankis gali perpjauti maitinimo kabelį arba jį įvynioti, tuomet jūsų plaštaka ar ranka gali paliesti besisukančią darbo įrankį.
 - n) Išjungę elektrinį prietaisą, niekuomet jo nepadėkite tol, kol darbo įrankis visiškai nesustos. Besisukantis darbo įrankis gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio padedate prietaisą, ir prietaisas gali tapti nevaldomas.
 - o) Pakeitę įrankį arba baigę reguliuoti tikrinkite, ar gerai priveržta įvorės veržlė, patronas ir visi kiti reguliavimo įtaisai. Atsilaivinę reguliuoamą įtaisą gali netikėtai pajudėti, todėl įrankis gali tapti nevaldomas, o atsilaivinusios besisukančios dalys gali būtų išsviestos dideliu greičiu.
 - p) Nešdami prietaisą niekuomet jo neįjunkite. Netyčia prisilietus prie besisukančio darbo įrankio, jis gali įvynioti drabužius ir Jus sužeisti.
 - q) Reguliariai valykite ventiliacines angas Jūsų prietaiso korpusu. Variklio ventiliatorius siurbia dulkes į korpusą, ir, susikaupus daug metalo dulkių, gali kilti elektros smūgio pavojus.
 - r) Niekuomet nenaudokite elektrinio prietaiso arti lengvai užsidegančių medžiagų. Kylančios kibirkštys gali jas uždegti.
 - s) Nenaudokite darbo įrankių, kuriuos reikia aušinti skysčiais. Naudojant vandenį ar kitokius aušinimo skysčius gali kilti elektros smūgio pavojus.
- 2) ATATRANKA IR ATITINKAMOS ĮSPĖJAMOSIOS NUORODOS
- Dėl suspausto arba įstrigusio besisukančio disko, šlifavimo juostos, šepečio ar kito priedo prietaisas gali būti staiga atbloškiamas. Dėl to prietaisas gali nekontroliuojamai atsōkti nuo ruošinio priešinga kryptimi darbo įrankio sukimosi kryptiai.

- Pvz., jei šlifavimo diskas įstringa arba užsiblokuoja ruošinyje, disko kraštas, kuris yra įleistas į ruošinį, gali išlūžti arba sukelti atatrąką. Šlifavimo diskas tuomet ima judėti link dirbančiojo arba nuo jo, priklausomai nuo disko sukimosi krypties blokavimo vietoje. Be to, šlifavimo diskas gali ir subyrėti.
- Atatrąka yra neteisingo elektrinio prietaiso naudojimo arba klaidos pasekmė. Jos galima išvengti, jei imsitės atitinkamų priemonių, kaip aprašyta žemiau.
- a) **Dirbdami visada tvirtai laikykite prietaisą abiem rankomis ir stenkitės išlaikyti tokią kūno ir rankų padėtį, kurioje sugebėtumėte atsispirti prietaiso pasipriešinimo jėgai atatrąkos metu.** Dirbantysis gali suvaldyti atatrąkos jėgas, jei imsis tinkamų saugos priemonių.
- b) **Itin atsargiai dirbkite ties kampais, aštriomis briaunomis ir t.t. Pasistenkite dirbti taip, kad įrankis neatsimuštų į kliūtis ir neįstrigtų.** Besisukantis įrankis turi tendenciją kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsimušęs į kliūtį užstrigti. Tuomet prietaisas tampa nevaldomas arba įvyksta atatrąka.
- c) **Į prietaisą nedėkite dantės pjūlo juostos.** Naudojant tokias juostas prietaisas dažnai atbloškiamas ir tampa nevaldomas.
- d) **Įrankį į apdirbamą ruošinį leiskite ta pačia kryptimi, kuria ašmenys išlenda iš medžiagos (ši kryptis sutampa su pjūvenų metimo kryptimi).** Netinkama kryptimi stumiant prietaisą įrankio ašmenys lenda iš ruošinio ir traukia prietaisą šia stūmimo kryptimi.
- e) **Naudodami pjovimo diskus, visada gerai priveržkite ruošinį.** Net ir nedaug susisikersavę šie darbo įrankiai įstringa ir gali sukelti atatrąką. Įstrigęs pjovimo diskas dažniausiai lūžta. Įstrigus frezoms, greitaeigiams frezavimo įrankiams arba kietlydinio frezavimo įrankiams, darbo įrankis gali iššokti iš griovelio, dėl ko galite prarasti įrankio kontrolę.
- 3) SAUGOS ĮSPĖJIMAI ŠLIFUOJANT IR PJAUNANT ABRAZYVINIAIS DISKAIS**
- a) **Naudokite tik tinkamos paskirties ir jūsų elektriniam prietaisui rekomenduojamus diskus.** Pvz., niekuomet nešlifukite pjovimo disko šoniniu paviršiumi. Pjovimo diskai yra skirti medžiagai pašalinti disko pjaunamąja briauna. Nuo šoninės apkravos šie šlifavimo įrankiai gali sulūžti.
- b) **Su srieginiais abrazyviniais kūgiais ir ritiniais naudokite tik tinkamo dydžio ir ilgio nesugadintus įtvarus su neatleidžiama šonine jungte.** Naudojant tinkamus įtvarus mažėja lūžimo tikimybė.
- c) **Venkite užblokuoti pjovimo diską ar pernelę stipriai jį spausti prie ruošinio. Nemėginkite atlikti pernelę gilių pjūvių.** Pernelę prispaudus pjovimo diską, padidėja jam tenkanti apkrova ir atsiranda didesnė tikimybė jį pakreipti bei užblokuoti pjūvyje, taigi padidėja atatrąkos ir disko lūžimo rizika.
- d) **Nelaikykite rankų besisukančio disko plokštumoje.** Jei dirbant diskas juda tolyn nuo rankos, dėl galimos atatrąkos besisukantis diskas ir prietaisas gali būti bloškiamas tiesiai į jus.
- e) **Jei pjovimo diskas užstringa, užsiblokuoja arba jūs norite nutraukti darbą, išjunkite elektrinį įrankį ir laikykite jį ramiai, kol diskas visiškai nustos sukstis. Niekuomet nemėginkite iš pjūvio vietos ištraukti dar**

- tebesisukančią diską, nes tai gali sukelti atatrąką.** Nustatykite ir pašalinkite disko strigimo priežastį.
- f) **Neįjunkite prietaiso iš naujo tol, kol diskas neištrauktas iš ruošinio. Leiskite pjovimo diskui iki galo įsibėgėti ir tik po to atsargiai tęskite pjūvimą.** Priešingu atveju diskas gali užstrigti, iššokti iš ruošinio ar sukelti atatrąką.
- g) **Plokštes ar didelius ruošinius paremkite, kad sumažintumėte atatrąkos riziką dėl užstrigusio pjovimo disko.** Dideli ruošiniai gali išlinkti dėl savo pačių svorio. Ruošinys turi būti paremtas iš abiejų pusių, tiek ties pjūvio vieta, tiek ir prie krašto.
- h) **Būkite itin atsargūs darydami pjūvius sienose ar kituose nepermatomuose paviršiuose.** Panyrantis pjovimo diskas gali pažeisti elektros laidus, dujotiekio ar vandentiekio vamzdžius ar kitus objektus ir sukelti atatrąką.
- 4) SAUGOS ĮSPĖJIMAI DIRBANT SU ŠLIFAVIMO ŠEPEČIAIS VIELINIAIS**
- a) **Atminkite, kad net ir įprastinio naudojimo metu iš vielinių šepėčių išlekia vielos dalelės. Neapkraukite vielučių pernelęg spausdami.** Išlėkusių vielos dalelių gali labai lengvai prasiskverbti per plonus rūbus ir įsmigti į odą.
- b) **Prieš pradėdami dirbti šepėčiu, leiskite jam bent minutę veikti darbo greičiu. Pasirūpinkite, kad tuo metu niekas nestovėtų prieš šepetį ar jo sukimosi plokštumoje.** Šiuo paruošiamuoju laikotarpiu nuo šepėčio atsiskiria iškritę šeriai arba vielos.
- c) **Dirbdami besisukančiu vieliniu šepėčiu, nukreipkite dalelių srautą nuo savęs.** Dirbant tokiu šepėčiu, smulkios dalelės ir vielų gabalėliai gali būti sviedžiami dideliu greičiu ir įstrigti odoje.

BENDROJI DALIS

- Šį prietaisą turėtų naudoti tik asmenys, kuriems 16 ir daugiau metų
- Šį prietaisą leidžiama naudoti tik tokiems darbams, kuriems nenaudojamas vanduo
- **Prieš reguliuojant prietaisą arba keičiant darbo įrankius, ištraukite kištuką iš el. tinklo lizdo**

PAPILDOMA ĮRANGA

- SKIL gali garantuoti neprikaištingą prietaiso veikimą tik tuo atveju, jei naudojama originali papildoma įranga ir priedai
- Naudokite tik tą papildomą įrangą, kurią rekomenduoja SKIL
- Naudodami kitur pagamintą papildomą įrangą vadovaukitės gamintojo pateiktais nurodymais
- Leidžiama naudoti tik tokius įrankius, kurių maksimalus leistinas apsisukimų skaičius yra ne mažesnis, nei maksimalus Jūsų prietaiso sūkių skaičius
- Draudžiama naudoti įtrūkusius, deformuotus arba vibruojančius įrankius
- Atsargiai elkitės su šlifavimo/pjovimo diskais, kad jie neįtrūktų arba nesuskiltų
- Papildomą įrangą saugokite nuo smūgių, sutrenkimų bei riebalų poveikio
- Niekuomet nenaudokite šlifavimo diskų, kurių skersmuo yra didesnis, nei 32 mm (1 1/4") Ø
- Niekuomet nenaudokite gražtų, kurių skersmuo yra didesnis, nei 3,2 mm (1/8") Ø
- Pjovimo diską draudžiama naudoti šlifavimui

- Niekuomet nemėginkite pritaikyti šiam prietaisui šlifavimo/pjovimo diskų su didesnio skersmens skykle naudodami tarpinius elementus ar adapterius

PRIEŠ EKSPLOATACIJĄ

- Visada patikrinkite, ar elektros tinklo įtampa sutampa su įtampos dydžiu, nurodytu prietaiso vardinėje lentelėje (prietaisas su nurodyta įtampa 230V ir 240V galima jungti į 220V įtampos elektros tinklą)
- Draudžiama apdirbti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto** (asbestas pasižymi vėžį sukeliančiu poveikiu)
- Saugiai laikykite tvirtinamą dirbinį** (dirbinį, kuris segamas ar kalamas kabių kalimo įrankiais, saugiau laikyti spaustuviu nei ranka)
- Naudodami ilginamuosius kabelius atkreipkite dėmesį į tai, kad kabelis būtų iki galo išvyniotas ir būtų pritaikytas 16 A elektros srovei
- Užsidėkite apsauginius akinius ir klausos apsaugos priemones , pirštines ir tvirtus batus; reikalui esant dėvėkite taip pat ir prijuostę
- Kai kurių medžiagų, kaip antai dažų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių medžių rūšių medienos, mineralų ir metalo dulksės gali būti kenksmingos (kontaktas su šiomis dulksėmis arba įkvėptos dulksės gali sukelti operatoriui arba šalia esantiems žmonėms alergines reakcijas ir/arba kvėpavimo sistemos susirgimus); **mūvėkite priešdukinę puskaukę arba dirbdami naudokite dulkių ištraukimo įrenginį, jei jį galima prijungti**
- Kai kurių rūšių dulksės priskiriamos kancerogeninėms (pvz., ažuolo arba buko medienos dulksės), ypač susimaišiusios su medienos taurinimi naudojamais priedais; **mūvėkite priešdukinę puskaukę arba dirbdami naudokite dulkių ištraukimo įrenginį, jei jį galima prijungti**
- Vadovaukitės Jūsų šalyje taikomų direktyvų reikalavimais, skirtais medžiagoms, su kuriomis norite dirbti
- Įsitinkinkite, kad įrankio koto diametras atitinka suspaudžiamosios įvorės diametrą
- Prieš kišdami kištuką į elektros lizdą įsitinkinkite, kad prietaisas yra išjungtas

EKSPLOATACIJA

- Naudokite su įrankiu pateiktas papildomas rankenas (nesuvaldžius įrankio, galima susižeisti)
- Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus arba paties elektrinio įrankio maitinimo laidą, tai elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų (palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis)
- Pasirūpinkite, kad maitinimo kabelis nebūtų arti besisukančių prietaiso dalių; klokite jį kuo toliau už prietaiso
- Prietaisą su pažeistu kabeliu naudoti draudžiama; jį turi pakeisti kvalifikuotas elektrikas
- Niekuomet nespauskite suklio blokavimo mygtuko, kol prietaisas veikia** (gedimams, atsiradusiems dėl prietaiso netinkamo naudojimo, garantijos nebus taikomos)
- Nelieskite rankomis besisukančių darbo įrankių
- Šlifuojant metalą kyla kibirkštys; atkreipkite dėmesį, kad Jums dirbant aplink nebūtų degių medžiagų ar kitų asmenų, kuriuos galėtų sužeisti lekiančios kibirkštys
- Darbo metu ventiliacinės angas laikykite neuždengtas
- Atsiradus mechaninio ar elektrinio pobūdžio traukžiams, tuojau pat išjunkite prietaisą ir ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo

PO EKSPLOATACIJOS

- Išjungus prietaisą, įrankis dar kurį laiką sukasi
- Prieš padėdami prietaisą jį išjunkite ir palaukite, kol visos besisukančios jo dalys galutinai sustos
- Išjungę prietaisą, niekuomet nestabdykite besisukančio įrankio per jėgą
- Prietaisą laikykite ten, kur aplinkos temperatūra neviršija 50°C

ANT PRIETAISO ESANČIŲ SIMBOLIŲ REIKŠMĖS

- ③ Prieš naudodami įrankį perskaitykite instrukcijų vadovą
- ④ Užsidėkite apsauginius akinius ir klausos apsaugos priemones
- ⑤ Dviguba izoliacija (įžeminimo laido nereikia)
- ⑥ Nemeskite prietaisą į buitinių atliekų konteinerius

NAUDOJIMAS

- Papildomos įrangos keitimas ⑦
 - ! išjunkite prietaisą ir ištraukite kištuką iš lizdo**
 - ! įrankio koto diametras turi atitikti suspaudžiamos įvorės diametrą**
 - užblokuokite suklij, nuspausdami blokatoriaus mygtuką B, ir ranka sukite suspaudžiamąją veržlę D, kol suklio blokatorius nebeleis jos sukti toliau, paskui veržlę D atsukite raktu E
 - į suspaudžiamąją įvorę C įstatykite įrankį ir įstumkite jį kiek įmanoma giliau, kad disbalansas būtų kuo mažesnis
 - nuspauskite blokatoriaus mygtuką B ir, laikydami jį nuspauštą, raktu E užveržkite veržlę D
 - ! nesisistenkite užveržti veržlės D pelynę stipriai**
 - ! jokiū būdu neveržkite suspaudžiamosios veržlės, jei suspaudžiamoje įvorėje nėra įstatytas įrankis; priešingu atveju galite sugadinti suspaudžiamąją įvorę**
- Suspaudžiamųjų įvorių keitimas ⑧
 - ! išjunkite prietaisą ir ištraukite kištuką iš lizdo**
 - nuspauskite suklio blokavimo mygtuką B ir laikykite jį nuspauštą, kol nuimsite veržlę D
 - išimkite įvorę C
 - įstatykite naują įvorę
 - ! jokiū būdu neveržkite suspaudžiamosios veržlės, jei suspaudžiamoje įvorėje nėra įstatytas įrankis; priešingu atveju galite sugadinti suspaudžiamąją įvorę**
- Prieš pradėdami eksploatuoti prietaisą
 - įsitinkinkite, kad papildoma įranga sumontuota patikimai ir tvirtai priveržta
 - patikrinkite, ar sumontuoti įrankiai laisvai sukasi, pasukdami juos ranka
 - patikrinkite prietaiso veikimą: leiskite prietaisui saugioje padėtyje bent 60 sekundžių dirbti be apkrovos didžiausiu greičiu
 - jei prietaisas smarkiai vibruoja ar pastebite kitokius defektus, tuoj pat jį išjunkite ir pasistenkite išsiaiškinti priežastį
- Įjungimo ir išjungimo jungiklis ⑨
 - įjunkite arba išjunkite prietaisą perstumdami jungiklį A atitinkamai į padėtį "I"/"O"
 - ! prieš glausdami įrankį prie ruošinio palaukite, kol prietaisas visiškai įsibėgės**
 - ! prieš išjungdami prietaisą atitraukite jį nuo ruošinio**

- Sūkių reguliavimas ⑩
Jei norite pasiekti optimalų rezultatą apdirbant skirtingas medžiagas

- ratuku G pasirinkite reikiamus sūkius (tai galima atlikti ir prietaisui veikiant)
- pasirinkdami tinkamus sūkius, pasinaudokite rekomendacine lentele ⑪
- prieš pradėdami dirbti nustatykite optimalų greičio derinį išmėgindami įvairius variantus ant nereikalingo ruošinio gabalo

! ilgesnį laiką dirbė naudodami mažus sūkius, leiskite prietaisui apie 3 minutes veikti laisvąja eiga maksimaliais sūkiiais, kad jis atvėstų

- Prietaiso laikymas ir valdymas ⑫
 - prietaisą galima laikyti kaip pieštuką atliekant precizinius darbus (graviravimas)
 - suėmus vieną ranką - atliekant mažiau tikslūs darbus (šlifavimas)
 - su pagalbine rankena prietaisą valdyti yra patogiau
 - nespauskite prietaiso pernelyg smarkiai; tegul dirba greitai besisukantis įrankis
- Pagalbinė rankena ⑬
 - ją galima sureguliuoti, kaip parodyta paveikslėlyje
 - ją galima sumontuoti 4 skirtingose padėtyse
- Prožektorius (**nėra standartiniame komplekte**) ⑭
Prožektorius J galite įjungti arba išjungti pasukdami žiedą K atitinkamai pagal arba prieš laikrodžio rodyklę
- Lankstus velenas (**nėra standartiniame komplekte**) ⑮
 - sumontuokite lankstų veleną, kaip parodyta paveikslėlyje
 - lankstų veleną naudokite dirbdami sunkiai prieinamose vietose

Papildomos įrangos keitimas, kuomet naudojamas lankstus velenas ⑯

- patraukite žiedą L žemyn (= suklio užblokovimas) ir laikykite jį, tada ranka sukite suspaudžiamą veržlę D, kol suklio blokatorius nebeleis jos sukti toliau, paskui veržlę D atsukite raktu E
- įstatykite įrankį į įvorę C
- patraukite žiedą L žemyn (= suklio užblokovimas) ir laikykite jį, kol raktu E užveršite veržlę D
- Stovo montavimas (**nėra standartiniame komplekte**) ⑰
 - stovą sumontuokite ant darbastalio ar stalviršio, kurio storis ne didesnis kaip 60 mm
 - sureguliuokite stovą aukštį – atsukite vamzdelius M prieš laikrodžio rodyklę, ištraukite juos iki norimo aukščio ir vėl užsukite pagal laikrodžio rodyklę
 - sureguliuokite kablo N aukštį – atsukite žiedą P, ištraukite kablį iki norimo aukščio ir užsukite žiedą P
 - pakabinkite įrankį ant kablo už šios Q
- Specialių antgalių surinkimas ⑱

PRIEŽIŪRA / SERVISAS

- Šis įrankis neskirtas profesionaliam naudojimui
- Periodiškai valykite prietaisą ir kabelį (ypač ventiliacines angas H ②)
- ! prieš valydami ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo**
- Jeigu prietaisas, nepaisant gamykloje atliekamo kruopštaus gamybos ir kontrolės proceso, vis dėlto sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotose SKIL elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse

- **neišardyta** prietaisą kartu su pirkimo čekiu siųskite tiekėjui arba į artimiausią SKIL firmos įgaliotą elektros prietaisų techninio aptarnavimo tarnybą (adresus bei atsarginių dalių brėžinius rasite www.skil.com)

APLINKOSAUGA

- **Nemeskite elektrinių įrankių, papildomos įrangos ir pakuočių į buitinių atliekų kontenerius** (galioja tik ES valstybėms)
- pagal ES Direktyvą 2012/19/EG dėl naudotų elektrinių ir elektroninių prietaisų atliekų utilizavimo ir pagal vietinius valstybės įstatymus atitarnavę elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir gabenami į antrinių žaliavų tvarkymo vietas, kur jie turi būti sunaikinami ar perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu
- apie tai primins simbolis ⑥, kai reikės išmesti atitarnavusį prietaisą

TRIUKŠMINGUMAS / VIBRACIJA

- Šio prietaiso triukšmingumas buvo išmatuotas pagal EN 60745 reikalavimus; keliamo triukšmo garso slėgio lygis siekia 71 dB(A) (standartinis nuokrypis: 3 dB) ir vibracijos 2,9 m/s² (trių krypčių atstojamasis vektorius; paklaida K = 1,5 m/s²)
- Vibracijos sklaidos lygis išmatuotas pagal standarte EN 60745 išdėstytus standartizuoto bandymo reikalavimus; ši vertė gali būti naudojama vienam įrankiui palyginti su kitu bei išankstiniam vibracijos poveikiui įvertinti, kai įrankis naudojamas paminėtais būdais
 - naudojant įrankį kitokiais būdais arba su kitokiais bei netinkamai prižiūrimais priedais, gali žymiai **padidėti** poveikio lygis
 - laikotarpiams, kai įrankis išjungtas arba yra įjungtas, tačiau juo nedirbama, gali žymiai **sumažėti** poveikio lygis
- ! apsaugokite nuo vibracijos poveikio prižiūredami įrankį ir jo priedus, laikydami rankas šiltai ir derindami darbo ciklus su pertraukėlimis**

MK

Ротациски алат

1415

УПАТСТВО

- Овој електричен алат е наменет за многу прецизно брусење, суво брусење, сечење, гравирање, гланцање и дупчење на различен материјал
- Светлото на овој електричен апарат е наменето да го осветли директно полето на работа на електричниот апарат и не е погодно за просторно осветлување во домаќинството (**не се добива заедно со алатот**)
- Овој алат не е наменет за професионална употреба
- SKIL не снабдува резервен прибор за овој алат, но ви препорачува да купите Ø 2,4 mm / Ø 3,2 mm прибор на DREMEL
- Внимателно прочитајте го и зачувајте го ова упатство за ракување ③

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ ①

ЕЛЕМЕНТИ НА АЛАТОТ ② ⑬ ⑯ ⑰

- A Прекинувач за вклучување/исклучување
- B Копче за заклучување на вретеното
- C Обрач
- D Навртка за обрачот
- E Клуч
- F Потпорна рачка
- G Тркало за избор на брзината
- H Отвори за вентилација
- J Светло
- K Прекинувач за светилката
- L Глава за стегање
- M Цевка за продолжување
- N Кочница за задржување
- P Копче за заклучување
- Q Кука

БЕЗБЕДНОСТ

ОПШТИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА БЕЗБЕДНОСТ НА ЕЛЕКТРИЧНИТЕ АЛАТИ

! **ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ** Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации дадени со овој електричен алат. Грешките настанати како резултат на непридржување до сите инструкции дадени подолу може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Чувајте ги сите предупредувања и упатства за понатамошно упатување.

Поимот “електричен алат”, кој се користи во понатамошниот текст, се однесува на вашиот електричен алат (со приклучен кабел) и на електрични алати со погон на батерии (без приклучен кабел).

1) БЕЗБЕДНОСТ НА РАБОТНОТО МЕСТО

- a) **Одржувајте го вашето работно место чисто и уредно.** Неуреден или темен работен простор може да предизвикаат незгоди.
- b) **Немојте да работите со уредот во средина во која има опасност од експлозија, во која има запалливи течности, гасови и прашина.** Електричните алати произведуваат искри кои можат да запалат прашина или пара.
- c) **За време на употребата на електричниот алат, децата и останатите лица држете ги подалеку од местото на работите.** Одвркање, би можеле да изгубите контрола врз уредот.

2) ЕЛЕКТРИЧНА СИГУРНОСТ

- a) **Утикач мора да одговара на приклучокот. Никане не смее да се прават измени на штекерот. Не користете адаптерски штекер заедно со уредот кој е заштитен заземјен.** Не променети штекери и соодветни приклучоци го намалуваат ризикот од електричен удар.
- b) **Избегнувајте допир на телото со заземјени површини, како што се цевки, радијатори, рерни**

и фрижидери. Постои зголемена опасност од струен удар, доколку Вашето тело е заземјено.

- c) **Чувајте го уредот подалеку од дожд и влага.** Продирањето на вода во електричниот уред ја зголемува опасноста од струен удар.
- d) **Не злоупотребувајте го приклучниот кабел за носење, бесење на уредот или за извлекување на штекерот од мрежниот приклучок. Чувајте го кабелот подалеку од топлина, масло, остри рабови или деловите на апаратот кои се движат.** Оштетени или заплеткани кабли ја зголемуваат опасноста од струен удар.
- e) **Кога го употребувате полначот надвор, користете продолжен кабел кој е соодветен за употреба на отворен простор.** Примената на продолжен кабел соодветен за работа на отворен простор ја намалува опасноста од струен удар.
- f) **Доколку не може да се избегне работа со електричниот алат во влажна средина, користете прекинувач за струјна заштита при технички проблеми.** Употребата на прекинувачот за струјна заштита при технички проблеми го намалува ризикот од електричен удар.

3) БЕЗБЕДНОСТ НА ЛУЃЕ

- a) **Бидете внимателни, внимавајте што правите и постапувајте внимателно додека работите со електричниот алат. Не работете со уредот доколку сте уморни или под дејство на дрога, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание при употребата може да доведе до сериозни повреди.
- b) **Носете ја личната заштитна опрема и секогаш носете заштитни очила.** Носењето на личната заштитна опрема, како што е маската за прашина, безбедносната облека која не се лизга, заштитен шлем или штитник за слух, зависно од видот и примената на електричниот алат, ја намалува опасноста од повреда.
- c) **Избегнувајте невнимателно вклучување за време на работата. Осигурајте се прекинувачот да биде во “OFF” позиција пред да го ставите штекерот во приклучокот.** Доколку го носите електричниот алат со прстот на прекинувачот или го приклучувате апаратот кој е приклучен со напојување на струја, може да предизвикаат незгоди.
- d) **Пред вклучување на уредот, тргнете ги алатите за подесување или клучот за навртување.** Алатот или клучот кој се наоѓа во вртливиот дел на уредот, може да предизвика незгода.
- e) **Не ги преценувајте своите способности. Завземете сигурен и стабилен став и во секој момент одржувајте рамнотежа.** На тој начин можете подобро да го контролирате уредот во неочекувани ситуации.
- f) **Носете соодветна облека. Не носете широка облека или нанит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- g) **Доколку може да се монтира направи за вшмукување и фаќање прашина, проверете дали се вклучени и дали можат исправно да се**

користат. Примената на овие направи ја намалува опасноста од прашината.

- h) **Не дозволувајте искуството стеннато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при неговоа користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозни повреди во дел од секунда.

4) ВНИМАТЕЛНА УПОТРЕБА И РАКУВАЊЕ СО ЕЛЕКТРИЧНИТЕ АЛАТИ

- a) **Не го преоптеретувајте уредот.** При вашата работа користете го предвидениот електричен алат за таа употреба. Со соодветниот електричен алат ќе работите подобро и посигурно во наведената функционална област.

- b) **Не користете електричен алат чиј прекинувач е неисправен.** Електричниот алат кој повеќе не може да се вклучува и исклучува е опасен и мора да се поправи.

- c) **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го комплетот со батерии, ако се одделува, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или да го складирате електричниот алат.** Со овие мерки на внимателност ќе се избегне невнимателното вклучување на уредот.

- d) **Тргнете го електричниот алат кој не го користите од допирот на децата.** Не допуштајте работа со уредот на лица кои не се запознаени со него или кои го немаат прочитано ова упатство.

Електричните алати се опасни доколку со нив работат неискусни лица.

- e) **Одржувајте го електричниот алат и дополнителната опрема.** Имајте контрола околу тоа дали движечките делови на уредот работат беспрекорно и дали не се заглавени, дали деловите се скршени или оштетени до таа мерка што не може да се обезбеди функционирање на уредот. Пред примената, овие оштетени делови треба да се поправат. Причина за многу незгоди е лошо одржуваниот електричен алат.

- f) **Алатите за сечење одржувајте ги остри и чисти.** Внимателно одржувани алати за сечење со остри очтрици помалку ќе се заглавуваат и со нив работата ќе биде полесна.

- g) **Електричниот алат, прибор, работни алати итн., треба да ги користите според овие упатства, и на начин кој е опишан за соодветниот тип на уред.** При тоа, земете ги предвид работните услови и работата која се извршува. Употребата на електричните алати за други цели кои не се предвидени, може да предизвика опасни ситуации.

- h) **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во неочекувани ситуации.

5) СЕРВИСИРАЊЕ

- a) **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се обезбедува безбедно одржување на електричниот алат.

БЕЗБЕДНОСНО УПАТСТВО ЗА РОТАЦИЈА АЛАТНИ

1) БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА ОПЕРАЦИИ СО БРУСЕЊЕ, ПЕСКАРЕЊЕ, ЧЕТНАЊЕ СО ЖИЦА, ПОЛИРАЊЕ, РЕЗБАРЕЊЕ ИЛИ АБРАЗивно ОТСЕНУВАЊЕ

- a) **Овој алат е наменет за брусење, пескарее, четнање, полирање, резбарее или за сечење.** Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, слики и спецификации што се обезбедуваат со овој алат. Непочитувањето на сите упатства подолу може да доведе до електричен удар, пожар и/или сериозна повреда.

- b) **Не користете дополнителна опрема којашто производителот на алатот специфично не ја наменува или препорачува.** Само заради тоа што одредена дополнителна опрема може да се прикачи на алатот, тоа не значи дека ќе обезбеди безбедна работа.

- c) **Номиналната брзина на дополнителната опрема мора ба биде барем еднаква на максималната брзина посочена на алатот.** Дополнителната опрема којашто работи побргу од номиналната брзина може да се откачи.

- d) **Надворешниот дијаметар и дебелината на дополнителната опрема мора да бидат во рамките на капацитетот посочен на алатот.** Несоодветната големина на дополнителната опрема не може соодветно да се обезбедува и контролира.

- e) **Вкупната димензија на трналата, барабанот за пескарее или која било друга дополнителна опрема мора правилно да легнуваат на осовината или стегата на алатот.** Дополнителната опрема којашто не соодветствува на елементот за поставување кај алатот нема да работи рамномерно, ќе вибрира прекумерно и може да предизвика да ја загубите контролата.

- f) **Трналата што се поставуваат на вретено, барабаните за пескарее, сечачите или другата дополнителна опрема мора да бидат вметнати докрај во стегата или клинот.** Ако вретеното не се држи добро и/или слободниот дел кај тркалото е многу долг, поставеното тркало може да се разлабава и да се исфрли при голема брзина.

- g) **Не користете оштетена дополнителна опрема.** Проверете ја дополнителната опрема пред секоја употреба за да утврдите дали абразивните тркала содржат парчиња и пукнатини, дали барабанот за пескарее има пукнатини, дали челичните четки имаат разлабавени или скинати жици. Ако алатот или дополнителната опрема паднат, проверете дали се оштетиле или ставете неоштетена дополнителна опрема. По проверката и поставувањето на дополнителната опрема, поставете се подалеку од опсегот на ротирачката дополнителна опрема, потоа вклучете го алатот на максималната брзина да работи една минута без оптоварување. Оштетената дополнителна опрема обично ќе се откачи во текот на овој период за проверка.

- h) **Носете лична опрема за заштита** ④. **Зависно од употребата, носете заштита за лице, безбедносни очила или заштитна маска. Ако е соодветно, носете маска за прашина, заштита за уши, ракавици или престилка што имаат капацитет да ги застануваат ситните абразивни честички или остатоци од работата.** Заштитата за очи мора да овозможува застанување на разлетаните остатоци од работата при разни операции. Маската за прашина или респираторот мора да имаат капацитет за филтрирање на честички коишто се генерираат при работата. Продолжено изложување на голема бучава може да го оштети слухот.
- i) **Стојте настрана на безбедно растојание од областа за работа. Сеној што ќе пристапи до областа за работа мора да носи лична опрема за заштита.** Честичките од работата или од скршена дополнителна опрема може да одлетаат и да предизвикаат повреда подалеку од областа за работа.
- j) **Држете го алатот само за изолираните површини за зафаќање кога извршувате работа при која што дополнителната опрема за сечење може да дојде во контакт со скрнените жици или со кабелот.** Ако дополнителната опрема за сечење дојде во контакт со жица под напон, може да ги електрифицира металните делови на алатот и да предизвика електричен удар на операторот.
- k) **Сеногаш држете го алатот цврсто со рацете при вклучувањето.** Повратниот обртен момент на моторот додека се забрзува при полна брзина, може да предизвика вртење на алатот.
- l) **Користете стеги за парчето за обработка сеногаш кога тоа е можно. Никогаш не држете мало парче за обработка со едната рака, а алатот со другата додека работите.** Прицврстете го малото парче за обработка и ќе може да го контролирате алатот со двете раце. Цркалезните материјали како заоблени стапови, цевки или црева тежнеат да се вртат додека ги сечете и може да предизвикаат бургијата да се превитна или да отскокне кон вас.
- m) **Поставете го кабелот подалеку од дополнителната опрема којашто се врти.** Ако изгубите контрола, кабелот може да се пресече или се попречи и раката или дланката може да се повлечат кон дополнителната опрема којашто се врти.
- n) **Никогаш не оставајте го алатот додека дополнителната опрема не се смири во целост.** Опремата којашто се врти може да се закачи за површината и да ја изгубите контролата врз алатот.
- o) **По промена на бургите или ано правите навки било прилагодувања, проверете дали навртката на стегата, клинот или останатите уреди за прилагодување се безбедно затегнати.** Разлабавените уреди за прилагодување може неочекувано да се поместат со што ќе се предизвика да изгубите контрола, а разлабавените ротирачки делови да се отфрлат насилно.
- p) **Не вклучувајте го алатот додека го носите отстрана.** Случајниот контакт со дополнителната опрема којашто се врти може да се заплетка во облеката и да го повлече алатот кон телото.
- q) **Редовно чистете ги отворите за вентилација на алатот.** Вентилаторот на моторот вовлекува прашина во нукиштето, а прекумерната акумулација на иситнет метал може да предизвика електричен удар.
- r) **Не работете со алатот близу запаливи материјали.** Искрите може да ги запалат овие материјали.
- s) **Не користете дополнителна опрема којашто бара течни разладувачи.** Употребата на вода или други течни разладувачи може да предизвикаат електричен удар или смрт.
- 2) ПОВРАТЕН УДАР И ПОВРЗАНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА**
- Повратен удар е неочекувана реакција на потфатено или заглавено тркало, ремен за пескареење, четка или која било друга дополнителна опрема. Потфаќањето или заглавувањето предизвикуваат нагло попречување на вртењето што предизвикува алатот врз кој веќе немате контрола да се потисне во правец обратен од ротацијата на опремата кај точката на поврзување.
 - На пример, ако абразивното тркало се потфати или заглави со остаток од работата, работ на тркалото којшто навлегува во потфатената област може да се закопа во површината на материјалот и со тоа да предизвика тркалото да се откачи или да ве бутне. Тркалото може да отскокне кон или обратно од ракувачот, зависно од правецот на движење на тркалото во моментот на потфаќање. Абразивните тркала може и да се скршат во овие услови.
 - Повратниот удар е резултат на неправилна употреба на алатот и/или несоодветна работна постапка или услови, а може да се избегне ако ги преземете неопходните безбедносни мерки како што е посочено подолу.
- a) **Одржувајте цврст зафат на алатот и поставете ги телото и раката на тој начин со којшто ќе си овозможите да ја издржите силата на повратниот удар.** Ракувачот може да ја контролира силата на повратниот удар ако ги преземе неопходните безбедносни мерки.
- b) **Обрнете особено внимание кога работите нај агли, остри рабови и слично. Избегнувајте потскокнување и потфаќање на дополнителната опрема.** Аглите, остри рабови или отскокнувањето имаат тенденција да ја потфатат дополнителната опрема којашто се врти и на тој начин да изгубите контрола или да предизвикате повратен удар.
- c) **Не ставајте сечиво со запци на пилата.** Таквите сечива предизвикуваат чести повратни удари и загуба на контролата.
- d) **Сеногаш насочувајте го врвот во материјалот во истиот правец како што страната за сечење излегува од материјалот (што претставува истиот правец каде што се исфрлаат деланките).** Насочувањето на алатот во погрешен правец

- предизвикува страната за сечење да отскокне и да го повлече алатот во овој правец.
- e) **Секогаш затегнувајте го делот што се обработува доколку користите брусни плочи за сечење.** При мали заоблувања на рабови, овие алати за вметнување може да се заглават во жлебот и да предизвикаат повратен удар. Доколку брусните плочи за сечење се заглават, вообичаено се кршат. При заглавување на ротирачките турпии, алатите за глодање со висока брзина или алатите за глодање од цврст метал, алатот за вметнување може да отскокне од жлебот и да доведе до губење на контролата над електричниот уред.
- 3) БЕЗБЕДНОСИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА ОПЕРАЦИИ СО БРУСЕЊЕ И СЕЧЕЊЕ**
- a) **Користете само тркала што се препорачуваат за алатот и само за препорачаната примена.** На пример: Не брусете со страната на тркалото за сечење. Абразивните тркала за сечење се наменети за периферално брусење. Применетите странични сили кај овие тркала може да предизвикаат кршење.
- b) **За абразивни конуси со нишни и приклучоци, користете само неоштетени вретена за тркалото со затегнато крилце со соодветна димензија и должина.** Соодветните вретена ќе ја намалат можноста од кршење.
- c) **Не „заглавувајте“ го тркалото за сечење и не применувајте прекумерен притисок. Не обидувајте се да направите прекумерна длабочина при сечењето.** Ако вложите прекумерен притисок врз притисокот, тоа доведува до преоптоварување и поголема можност за превиткување или виткање на тркалото при сечењето, како и до можност за повратен удар или кршење на тркалото.
- d) **Не поставувајте ја раката во линија или зад ротирачкото тркало.** Кога тркалото во даден момент на работа се оддалечува од раката, можен повратен удар може да ги придвижи ротирачкото тркало и алатот директно кон вас.
- e) **Доколку се заглави или блокира брусната плоча за сечење или Вие ја прекинете работата, исклучете го уредот и држете го мирно, додена плочата не дојде во состојба на мирување. Не се обидувајте никогаш, брусната плоча за сечење што се врти да ја вадите од резот, бидејќи може да настане повратен удар.** Откријте ја причината за заглавување или блокирање и преземете ги соодветните мерки.
- f) **Не започнувајте ја работата со сечење во самиот предмет за работа. Оставете тркалото да постигне полна брзина и внимателно навлезете во линијата за сечење.** Тркалото може да се свитка, да се откачи или да предизвика повратен удар ако алатот се вклучува во самиот предмет за работа.
- g) **Потпрете ги панелите или преголемите предмети за работа за да го сведете ризикот од потфаќање на тркалото или од повратен удар на минимум.** Големите предмети за работа се виткаат заради нивната тежина. Потпрорите мора да се постават под предметот за работа близу линијата за

сечење и близу работ на предметот за работа од двете страни на тркалото.

- h) **Обрнете особено внимание кога правите „цебен засек“ во постојни сидови или други слепи области.** При навлегување, тркалото може да ги пресече цевките за плин или вода, електричната инсталација или да наиде на предмети коишто ќе предизвикаат повратен удар.
- 4) БЕЗБЕДНОСИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА ОПЕРАЦИИ СО ЧЕТКАЊЕ**
- a) **Имајте предвид дека челичните жици се откинуваат од четката и при обична работа. Не применувајте прекумерна сила врз жиците со примена на прекумерен притисок врз четката.** Челичните жици може лесно да навлезат во облеката и/или кожата.
- b) **Оставете четките да работата со работната брзина барем една минута пред да ги користите. Никој не смее да стои пред или во иста линија со четката додека работи на празно.** Разлабавените боцки или жици може да се исфрлаат додека алатот работи на празно.
- c) **Насочете ја четката подалеку од вас додека се врти.** Ќе се исфрлаат ситни честички и мали жички заради големата брзина додека ги користите овие четки и истите може да ви навлезат во кожата.

ОПШТИ

- Овој алат не треба да го користат лица под 16 години
- Овој електричен алат треба да го користите само за работа без употреба на вода
- **Обезбедете се алатот да е исклучен од струја пред да вршите било какво подесување или замена на приборот**

ПРИБОР

- SKIL може да признае гаранција само доколку е користен оригинален прибор
- Исклучиво користете прибор кој е препорачан од SKIL
- За поставување и користење на приборите кои не се SKIL погледнете го упатството на производителот
- Користете само прибор чија дозволена брзина е во најмала рака еднаква на најголемата брзина при празен од на електричниот алат
- Не користете оштетен, деформиран или вибрирачки прибор
- Внимателно ракувајте со дисковите за брусење и сечење и чувајте ги за да избегнете оштетувања
- Заштитете го приборот од потреси, удари и масни површини
- Никогаш не користете дискови за брусење поголеми од 32 мм (1 1/4") Ø
- Никогаш не користете дупчалки поголеми од 3,2 мм (1/8") Ø
- Никогаш не користете го дискот за сечење, за странично брусење
- Никогаш не користете ги редукторите или адаптерите за да ставите дискови за брусење или сечење со преголем отвор

ПРЕД УПОТРЕБА

- Секогаш проверувајте напонот да е ист со оној кој е назначен на плочката на алатот (алатите за напон од

230V или 240V исто така може да се поврзат и на напон од 220V)

- **Не обработувајте нинаков материјал кој содржи азбест** (азбестот важи за предизвикувач на рак)
- **Зацврстете го материјалот кој го обработувате** (обработка која е зацврстена со стеги или во менгема е побезбедна отколку да ја држете со раце)
- Продолжетеиот кабел кој го користите, мора да биде сосема одмотан и безбеден, со капацитет од 16 А
- Носете заштитни очила и заштита за ушите ④, заштитни ракавици, и цврста облека; доколку е потребно, носете и престилка
- Прашината од материјали како боја која содржи олово, некои видови дрво, минерали и метали, може да биде штетна за здравјето (контактот со прашина или нејзиното вдишување може да шредизвика алергии и/или болести на дишните органи за оној кој работи со алатот или луѓето во близина); **носете масна за прашина и работете со правосмукалки доколку можете да ги поврзете**
- Некои видови на прашина се канцерогени (како на пример прашина од даб или бука), особено заедно со адитиви за одржување на дрвото; **носете масна за прашина и работете со правосмукалки доколку можете да ги поврзете**
- Следете ги процедурите на вашата земја за прашина која се јавува како резултат од материјалите со кои работите
- Проверете дали големината на металниот обрач одговара на големината на приборот
- Проверете дали алатот е исклучен кога го приклучувате во приклучокот

ВО ТЕКОТ НА УПОТРЕБАТА

- **Користете ги страничните дршки кои се испорачуваат заедно со машината** (губењето на контрола може да доведе до повреди)
- **Држете го алатот за изолираните површини за зафаќање кога извршувате работа при која што дополнителната опрема за сечење може да дојде во контакт со скриените жици или со кабелот** (ако дополнителната опрема за сечење дојдат во контакт со жица под напон може да ги електрифицираат металните делови на алатот и да предизвикаат електричен удар на операторот)
- Кабелот секогаш држете го подалеку од деловите на алатот кои се движат; кабелот држете го на задната страна, на страна од алатот
- Никогаш не користете алат ако кабелот е оштетен; замената на кабелот мора да ја изврши стручно лице
- Никогаш не го заклучувајте вретеното додека алатот е вклучен (оштетувањата поради неправилно ракување не се вклучени во гаранцијата)
- Рацете држете ги подалеку од приборот кој се врти
- При брусење на метал доаѓа до искричење; останатите лица и запалливи материјали треба да се наоѓаат што е можно подалеку од местото каде се работи
- Одржувајте ги отворите за вентилација слободни додека работите
- Во случај да дојде до електричен или механички дефект, веднаш исклучете го алатот и исклучете го од приклучокот

ПО УПОТРЕБА

- Приборот се врти уште некое време, по исклучувањето на електричниот алат
- Исклучете го моторот пред да го спуштите алатот и проверете дали сите подвижни делови се комплетно застанати
- По исклучувањето на електричниот алат, никогаш немојте да го запирате вртењето на приборот со примена на сила
- Електричниот алат чувајте го на места каде температурата не е над 50°C

ОБЈАСНУВАЊЕ ЗА СИМБОЛИТЕ ЗА АЛАТОТ

- ③ Пред употреба прочитајте го прирачникот за употреба
- ④ Носете заштитни очила и заштита за ушите
- ⑤ Двојна изолација (не е потребна заземна жица)
- ⑥ Не фрлајте го алатот заедно со другиот отпад од домаќинството

УПОТРЕБА

- Менување на приборот ⑦
 - ! **исклучете го алатот и извадете го од приклучокот**
 - ! **проверете дали големината на металниот обрач одговара на големината на осовината на приборот**
 - притиснете го копчето за заклучување на вретеното В и држете го притиснато додека со раката ја навртувате навртката на обрачот D, така што бравата на вретеното оневозможува понатамошно вртење, а потоа отпуштете ја навртката на обрачот D, со помош на клучот E
 - ставете го приборот во обрачот С што подлабоко, за да не дојде до негово паѓање или губење а рамнотежа
 - притиснете го копчето за заклучување на вретеното В и држете го притиснато додека ја прицврстувате навртката на обрачот D, со помош на клучот E
 - ! **не ја прицврстувајте навртката на обрачот D премногу силно**
 - ! **никогаш немојте да ја навртувате навртката на обрачот ако приборот се не се наоѓа во обрачот; на тој начин, обрачот може да се оштети**
- Менување на обрачот ⑧
 - ! **исклучете го алатот и извадете го од приклучокот**
 - притиснете го копчето за заклучување на вретеното В и држете го притиснато додека ја отстранувате навртката на обрачот D
 - отстранете го обрачот С
 - ставете нов обрач
 - ! **никогаш немојте да ја навртувате навртката на обрачот ако приборот се не се наоѓа во обрачот; на тој начин, обрачот може да се оштети**
- Пред користење на електричниот алат
 - проверете дали е приборот исправно поставен и силно прицврстен
 - проверете дали приборот може да се помести, така што рачно ќе го стартувате

- пробно вклучете го алатот најмалку 60 секунди на најголема брзина во празен од и во сигурна положба
- веднаш престанете со работата доколку дојде до поголеми вибрирања или други неправилности во работата и прегледајте го алатот, за да ја одредите причината
- Прекинувач за вклучување/исклучување ⑨
 - вклучете/исклучете го електричниот алат со поместување на копчето А во “I”/“O” положба
 - ! **пред дополнителниот дел да го допре делот за работа, алатот мора да работи со полна брзина**
 - ! **уредот треба да се подигне од работната површина пред тој да биде исклучен**
- Контрола на брзината ⑩
 - За оптимални резултати на различни материјали
 - одберете ја брзината со помош на тркалцето G (тоа можете да го правите и кога алатот е вклучен)
 - користете ⑪ како пример за одредување на соодветната брзина
 - пред да почнете со работата, пронајдете ја оптималната брзина преку тестирање на стариот материјал
 - ! **по подолг период на работа со помала брзина, мора да го пуштите алатот да се олади, така што ќе работи околу 3 минути на поголема брзина, без оптеретување**
- Држење и насочување на алатот ⑫
 - рачка со моливот за прецизна работа (гравирање)
 - рачка за една рака за помалку прецизна работа (брусење)
 - потпорна рачка за дополнителна контрола и удобност
 - немојте премногу да го притискате електричниот алат; дозволете брзина сам да работи
- Потпорна рачка ⑬
 - може да се подеси како што е прикажано на сликата
 - може да се постави во 4 различни положби
- Рефлектор (не се добива заедно со алатот) ⑭
 - Вклучете/исклучете го рефлекторот J со вртење на копчето K во насока спротивна на стрелките на часовникот/во насока на стрелките на часовникот
- Осовина која се витка (не се добива заедно со алатот) ⑮
 - поставете ја осовината која се витка како што е прикажано на сликата
 - користете ја осовината која се витка за работа на тешкопристапни места
- Менувањето на приборот при користење на осовината која се витка ⑯
 - повлечете го ракавот L надолу (=брава на вретеното) и држете го додена со раката ја навивате навртката на обрачот D, така што бравата на вретеното оневозможува понатамошно вртење, а потоа отпуштете ја навртката на обрачот D со помош на клучот E
 - ставете го приборот во обрачот C
 - повлечете го ракавот L надолу (=брава на вретеното) и држете го додена ја прицврстувајте навртката на обрачот D со помош на клучот E
- Поставување на постамент (се добива заедно со алатот) ⑰
 - поставете го постаментот на работната површина или маса, со максимална дебелина од 60 мм

- подесете ја висината на постаментот со вртење на цевките M во насоката спротивна од стрелките на часовникот, поставете ги на соодветната висина, а потоа свртете ги во насоката на стрелките на часовникот
- подесете ја висината на штитникот N со отпуштање на копчето P, а потоа подесете го штитникот на саканата висини а прицврстете го копчето P
- прицврстете го електричниот алат на штитникот, со помош на куката Q
- Склопување на одредениот прибор ⑱

ОДРЖУВАЊЕ/СЕРВИСИРАЊЕ

- Овој алат не е наменет за професионална употреба
- Алатот и кабелот секогаш да се одржуваат чисти (особено отворите за ладење H 2)
 - ! **пред чистење извадете го алатот од приклучокот**
- Доколку алатот и покрај внимателното работење и контрола некогаш откаже, поправната мора да ја изврши некој овластен SKIL сервис за електрични алати
 - во случај на примедба, испратете го алатот **нерасклопен**, заедно со сметкопотврдата, до вашиот продавач или најблискиот SKIL сервис (адресите се наведени на www.skil.com)

ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

- **Не се ослободувајте од електрични алати, уреди или амбалажа преку нивно фрлање во домашното губре** (само за земјите на EY)
 - според Европската Директива 2012/19/EC за ослободување од електрична и електронска опрема и нејзина имплементација во согласност со националните закони, електричните алати кои го достигнале крајот на својот животен век мора да бидат собрани посебно и да бидат вратени во соодветен објект за рециклирање
 - симболот ⑥ ќе ве потсетува на ова кога ќе дојде време алатот да го фрлите

БУЧАВА / ВИБРАЦИИ

- Мерено во согласност со EN 60745 нивото на звучен притисок е 71 dB(A) (стандардно отстапување: 3 dB) и вибрација 2,9 m/c² (векторски збир на трите показатели; несигурност K = 1.5 m/c²)
- Нивото на емитирање на вибрации кое е наведено на задниот дел на ова упатство е измерено во согласност со стандардизираниот тест даден во EN 60745; може да се користи за да се спореди еден алат со друг, и како првична оценка за изложеноста на вибрации кога се користи алатот за споменатите примени
 - користењето на алатот за разни примени, или со различни или неправилно чувани делови, може да доведе до значајно **зголемување** на нивото на изложеност
 - кога алатот е исклучен или кога алатот е вклучен но не врши некаква работа, може да дојде до значително **намалување** на нивото а изложеност
- ! **заштитете се од ефектите на вибрациите преку одржување на алатот и неговите делови, одржување на топлината во вашите раце, и организирање на вашата работа**

Pajisja me rrotullim

1415

HYRJE

- Kjo pajisje është projektuar për mprehje, smerilim, prerje, gdhendje, lustrim dhe shpim me saktësi të lartë në materiale të ndryshme
- Drita e kësaj vegle është e projektuar për të ndriçuar zonën e drejtpërdrejtë të punës për pajisjen dhe nuk është e përshtatshme për ndriçimin e dhomave në shtëpi (jo standarde e përfshirë)
- Kjo vegël nuk është e projektuar për përdorim profesional
- SKIL nuk furnizon aksesori zëvendësues për këtë pajisje, por rekomandon që të blihi aksesori Ø 2,4 mm/Ø 3,2 mm nga DREMEL
- Lexoni dhe ruani këtë manual të përdorimit ③

TË DHËNAT TEKNIKE ①

ELEMENTET E VEGËL ② ⑭ ⑯ ⑰

- A Çelësi i ndezjes/fikjes
- B Butoni i bllokimit të boshtit
- C Tubi
- D Dadoja tub
- E Çelësi
- F Kapësja mbështetëse
- G Butoni i zgjedhjes së shpejtësisë
- H Të çarat e ajrosjes
- J Drita ndriçuese
- K Çelësi për dritën treguese
- L Këmisha bllokuese
- M Tubi i zgjatimit
- N Kllapa varëse
- P Çelësi i bllokimit
- Q Kapësja për varjen

SIGURIA

PARALAJMËRIME TË PËRGJITHSHME TË SIGURISË PËR PAJISJET ELEKTRIKE

PARALAJMËRIM Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e paraqitura me këtë vegël pune. Mosrespektimi i të gjitha udhëzimeve të renditura më poshtë mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose dëmtime të rënda.

Ruani të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për referencë në të ardhmen.

Termi “pajisje elektrike” në paralajmërimi i referohet pajisjes elektrike që përdoret nga priza (me kablo) ose pajisjes elektrike me bateri (pa kablo).

1) SIGURIA E ZONËS SË PUNËS

- Mbajeni zonën e punës të pastër dhe të ndriçuar mirë.** Zonat e çrregullta ose të errëta janë një ftesë për aksidente.
- Mos i përdorni pajisjet elektrike në situata me mundësi shpërthimi, si në prani të lëngjeve, gazeve**

ose pluhurave të djegshëm. Pajisjet elektrike shkaktajnë shkëndija që mund të ndezin pluhurat ose avujt.

- Mbajini fëmijët dhe personat e tjerë larg gjatë përdorimit të veglës së punës.** Tërheqja e vëmendjes mund të shkaktojë humbjen e kontrollit.

2) SIGURIA ELEKTRIKE

- Spinat e veglës së punës duhet të përputhen me prizën. Mos modifikoni kurrë spinën në asnjë mënyrë. Mos përdorni asnjë spinë përshtatëse me veglat e punës me tokëzim.** Spinat e pamodifikuara dhe prizat përshtatëse do të zvogëlojnë rrezikun e goditjes elektrike.
- Shmangni kontaktin trupor me sipërfaqe të tokëzuara si tuba, radiatorë, soba dhe frigoriferë.** Ka një rrezik më të madh të goditjeve elektrike nëse trupi është i tokëzuar.
- Mos ekspozoni veglat e punës në shi ose në kushte me lagështi.** Uji që hyn në veglën e punës do të rritë rrezikun e goditjes elektrike.
- Mos abazoni me kordonin. Mos e përdorni kurrë kordonin për transportin, tërheqjen ose heqjen e spinës së veglës së punës. Mbajeni kordonin larg nga nxehtësia, vaji, anët e mprehta ose pjesët që lëvizin.** Kordonët e dëmtuar ose e bllokuar rrisin rrezikun e goditjes elektrike.
- Kur përdorni një vegël pune në mjedise të jashtme, përdorni një kordon zgjatues të përshtatshëm për përdorim në mjedise të jashtme.** Përdorimi i një kordoni të përshtatshëm për përdorime në mjedise të jashtme zvogëlon rrezikun e goditjes elektrike.
- Nëse përdorimi i veglës së punës në një vend me lagështi është i pashmangshëm, përdorni një automat qarku me shkarkesë me tokëzim.** Përdorimi i një automati me shkarkesë me tokëzim zvogëlon rrezikun e goditjes elektrike.

3) SIGURIA PERSONALE

- Qëndroni në gatishmëri, shikoni se çfarë po bëni dhe përdorni gjykimin kur përdorni një vegël pune.** Mos e përdorni një vegël pune kur jeni i lodhur ose nën ndikimin e ilaçeve, alkoolit ose mjekimit. Një moment humbje e vëmendjes gjatë përdorimit të veglave të punës mund të shkaktojë dëmtime të rënda personale.
- Përdorni pajisje personale mbrojtëse. Mbani gjithmonë pajisje për mbrojtjen e syve.** Pajisjet mbrojtëse si maska kundër pluhurit, këpucët që nuk rrëshqasin, kaskat ose pajisjet për mbrojtjen e veshëve për kushtet përkatëse do të zvogëlojnë dëmtimet personale.
- Parandaloni ndezjen e rastësishme. Sigurohuni që çelësi është në pozicionin fikur para se të lidhni burimin e energjisë dhe/ose baterinë, para se të merrni ose të transportoni pajisjen.** Transportimi i veglave të punës me gishtin në çelës ose aktivizimi i veglave të punës që kanë çelësin të ndezur është një ftesë për aksidente.
- Hiqni çdo çelës ose çelës përshtatës para ndezjes së veglës së punës.** Një çelës i lënë i lidhur me një pjesë rrotulluese të veglës së punës mund të shkaktojë dëmtime personale.
- Mos u zgjasni. Mbani një vendosje të mirë të këmbëve dhe një ekuilibër të mirë në çdo moment.**

Kjo gjë bën të mundur një kontroll më të mirë të veglës së punës në situata të papritura.

- f) **Vishuni në mënyrën e duhur. Mos vishni veshje të gjera ose bizhuteri. Mbani flokët, veshjet dhe dorashkat larg nga pjesët lëvizëse.** Veshjet e gjera, bizhuteritë ose flokët e gjatë mund të kapen nga pjesët në lëvizje.
- g) **Nëse janë ofruar pajisje për lidhjen e pajisjeve të mbledhjes dhe nxjerrjes së pluhurave, sigurohuni që ato të jenë të lidhura dhe të përdoren si duhet.** Përdorimi i mbledhjes së pluhurave mund të zvogëlojë rreziqet në lidhje me pluhurat.
- h) **Mos lejoni që familjarizimi i fituar nga përdorimi i shpeshtë i veglave t'ju lejojë të tregoheni të vetëkënaqur dhe të shpërfillni parimet e sigurisë për pajisjet.** Një veprim i pakujdesshëm mund të shkaktojë dëmtime të rënda në më pak se një sekondë.
- 4) PËRDORIMI DHE KUJDESI PËR VEGLËN E PUNËS**
- a) **Mos ushtroni forcë mbi veglën e punës. Përdorni veglën e punës të duhur për përdorimin tuaj.** Vegla e punës e duhur do të realizojë një punë më të mirë dhe më të sigurt dhe me shpejtësinë që ajo është e projektuar.
- b) **Mos përdorni veglën e punës nëse çelësi nuk e ndez apo e fik.** Çdo vegël pune që nuk mund të kontrollohet me anë të çelësit është e rrezikshme dhe duhet të riparohet.
- c) **Shkëputni spinën nga burimi i energjisë dhe/ose baterinë nga vegla e punës para se të bëni rregullime të tjera, të ndryshoni aksesorët ose të ruani veglat e punës.** Këto masa parandaluese të sigurisë ulin rrezikun e ndezjes aksidentale të veglës së punës.
- d) **Mbani veglat e punës larg fëmijëve dhe mos lejoni personat e pamësuar me veglën e punës ose këto udhëzime për përdorimin e pajisjes.** Veglat e punës janë të rrezikshme në duart e përdoruesve të patrajnuar.
- e) **Mirëmbani veglat e punës. Kontrolloni për mospërshatje ose bllokim të pjesëve lëvizëse, thyerje të pjesëve dhe gjendje të tjera që mund të ndikojnë në funksionimin e veglës së punës. Nëse dëmtohet, riparoheni veglën e punës para përdorimit.** Shumë aksidente shkaktohen nga veglat e punës jo të mirëmbajtura si duhet.
- f) **Mbajini pajisjet prerëse të pastra dhe të mprehta.** Pajisjet e prerjes të mirëmbajtura dhe me anë të mprehta kanë më pak mundësi për t'u bllokua dhe janë më të lehta për t'u kontrolluar.
- g) **Përdorni veglat e punës, aksesorët dhe puntot, etj. në përputhje me këto udhëzime, duke marrë parasysh kushtet e punës dhe punën që do të kryhet.** Përdorimi i veglave për përdorime të ndryshme nga ato të përcaktuara mund të shkaktojë rreziqe.
- h) **Mbajini dorezat dhe sipërfaqet ku mbaheni të thata, të pastra dhe pa vajra ose graso.** Dorezat dhe sipërfaqet ku mbaheni, kur janë të rrëshqitshme, nuk ju lejojnë ta menaxhoni dhe ta kontrolloni në mënyrë të sigurt pajisjen në situata të papritura.
- 5) SHËRBIMI**
- a) **Shërbimi i veglës së punës duhet të kryhet nga një person i kualifikuar për riparimet duke përdorur vetëm pjesë ndërrimi identike.** Kjo gjë do të sigurojë ruajtjen e sigurisë së veglave të punës.

UDHËZIMET E SIGURISË PËR PAJISJET ME RROTULLIM

- 1) **PARALAJMËRIMET E SIGURISË PËR MPREHJES, SMERILIMIT, FËRKIMIT ME TELA, LUSTRIMIT, GDHENDJES OSE PRERJES ME GËRRYERJE**
- a) **Kjo vegël pune është projektuar që të funksionojë si pajisje mprehëse, smeriluese, furçë teli, lustrimi, gdhendje ose prerje. Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e paraqitura me këtë vegël pune.** Mosrespektimi i të gjitha udhëzimeve të renditura më poshtë mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose dëmtime të rënda.
- b) **Mos përdorni aksesorë që nuk janë të projektuar dhe të rekomanduar në mënyrë specifike nga prodhuesi i pajisjes.** Vetëm fakti se aksesori mund të lidhet me veglën e punës nuk garanton një përdorim të sigurt.
- c) **Shpejtësia nominale e aksesorit duhet të jetë të paktën e barabartë me shpejtësinë maksimale në veglën e punës.** Aksesorët që punojnë më shpejt se shpejtësia e tyre nominale mund të shkëputen e të fluturojnë.
- d) **Diametri i jashtëm dhe trashësia e aksesorit tuaj duhet të jetë brenda vlerës së kapacitetit të veglës së punës.** Aksesorët me madhësi të gabuara nuk mund të ruhen ose të kontrollohen si duhet.
- e) **Madhësia e boshtit kryesor të disqeve, tamburit të smerilimit ose çdo aksesori tjetër duhet të përshatet si duhet me aksin ose tubin e veglës së punës.** Aksesorët që nuk përputhen me mekanizmin e montimit të veglës së punës do të humbin ekuilibrin, do të dridhen më shumë se sa duhet dhe mund të shkaktojnë humbje të kontrollit.
- f) **Disqet, tamburët e smerilimit, prerëset ose aksesorët e tjerë të montuar me mandrinë duhet të futen plotësisht në tub ose në mandrinë.** Nëse mandrina nuk është e kapur mjaftueshëm dhe/ose pjesa e zgjatur e diskut është shumë e gjatë, disku i montuar mund të lirohet dhe të dalë në një shpejtësi të lartë.
- g) **Mos e përdorni një aksesori të dëmtuar. Para çdo përdorimi kontrolloni aksesorin, si disqet gërryese për krisje dhe të çara, tamburin e smerilimit për krisje, çarje ose konsum të tepër, furçat e telit për tela të liruar ose të krisur. Nëse bie vegla e punës ose aksesori, kontrolloni atë për dëmtime ose montoni një aksesori të padëmtuar. Pas kontrollit dhe montimit të një aksesori, qëndroni dhe poziciononi të tjerët larg nga plani i aksesorit rrotullues dhe përdoreni veglën e punës me shpejtësi maksimale pa ngarkesë për një minutë.** Aksesorët e dëmtuar normalisht do të thuhën gjatë kohës së testimit.
- h) **Përdorni pajisje personale mbrojtëse ④. Në varësi të punës, përdorni mbrojtëse për fytyrën, syze ose maska sigurie. Sipas nevojës, mbani maska për pluhurat, mbrojtëse për dëgjimin, doreza dhe përparëse pune që mund të ndalojnë fragmentet e vogla gërryese ose të materialit të punës.** Mbrojtëset e syve duhet të arrijnë të ndalojnë copëzat që fluturojnë të krijuara nga përdorimet e ndryshme. Maska e

pluhurave ose respiratori duhet të arrijnë të filtrojnë grimcat e krijuara nga veprimi juaj. Ekspozimi i gjatë ndaj zhurmave me intensitet të lartë mund të shkaktojë humbje të dëgjimit.

- i) **Mbajni personat e tjerë larg në një distancë të sigurt nga zona e punës. Çdo person që hyn në zonën e punës duhet të veshë pajisje personale mbrojtëse.** Fragmentet e materialit të punës ose të një aksesori të thyer mund të fluturojnë dhe të shkaktojnë lëndime jashtë zonës direkte të punës.
 - j) **Mbajeni veglën e punës nga sipërfaqet e izoluar të kapjes, kur kryeni një veprim ku aksesori i prerjes mund të bjerë në kontakt me tela të fshehur ose kordonin e saj.** Kontakti i aksesorit të prerjes me një tel elektrik do të bëjë që pjesët metalike të ekspozuara të veglës së punës të përcjellin energjinë elektrike dhe të shkaktojnë goditjen e operatorit.
 - k) **Mbajeni gjithmonë pajisjen fort në duar gjatë fillimit.** Forca rrotulluese reaguese e motorit, kur arrin në shpejtësi të plotë, mund të shkaktojë dredhjen e pajisjes.
 - l) **Përdorni kllapa për të mbështetur materialin e punës sa herë që është praktike. Mos mbani kurrë një material të vogël në një dorë dhe pajisjen në dorën tjetër kur është në punë.** Kapja e një materiali të vogël ju lejon që të përdorni të dyja duart për të kontrolluar pajisjen. Materialet e rumbullakëta si shuftrat, gypat ose tubat kanë tendencën që të rrotullohen kur priten dhe mund të bëjnë që puntaja të përkulet ose të kërcejë drejt jush.
 - m) **Vendoseni kordonin larg aksesorit rrotullues.** Nëse humbni kontrollin, kordoni mund të pritët ose të ngecë dhe ora ose krahu juaj mund të tërhiqet në aksesorin rrotullues.
 - n) **Mos e lini kurrë poshtë veglën e punës deri sa aksesori të ndalojë plotësisht.** Aksesori rrotullues mund të kapet në sipërfaqe dhe të bëjë që vegla e punës të dalë nga kontrolli.
 - o) **Pas ndërrimit të puntove dhe përfundimit të çdo rregullimi, sigurohuni që dajda tub, mandrina ose çdo pajisje tjetër për rregullimin të jenë të shtërnguara mirë.** Pajisjet rregulluese të liruara mund të zhvendosen papritur duke shkaktuar humbje të kontrollit dhe pjesët rrotulluese të liruara mund të fluturojnë me forcë.
 - p) **Mos e aktivizoni veglën e punës kur e transportoni ose e mbani në krahu.** Kontakti aksidental me aksesorin rrotullues mund të shkaktojë ngecjen në rroba, duke e tërhequr aksesorin drejt trupit.
 - q) **Pastroni rregullisht vrimat e ajrimit të veglës së punës.** Ventilatori i motorit tërheq pluhurat në kasë dhe grumbullimi i tepërt i metaleve në formë pluhuri mund të shkaktojë rrezik nga elektriciteti.
 - r) **Mos e përdorni veglë e punës afër materialeve të djegshme.** Shkëndijat mund t'i ndezin materialet.
 - s) **Mos përdorni aksesorë që kërkojnë ftohës të lëngshëm.** Përdorimi i ujit ose ftohësve të tjerë të lëngshëm mund të shkaktojë goditje ose shkarkesë elektrike.
- 2) GODITJA E KTHIMIT DHE PARALAJMËRIMET PËRKATËSE**
- Goditja e kthimit është një reagim i papritur nga kapja ose ngecja e një disku rrotullues, shiriti smerilues, fuçe ose

- çdo aksesori tjetër. Kapja ose ngecja shkakton ndalimin e shpejtë të aksesorit rrotullues që si rezultat bë që vegla e punës jashtë kontrollit të lëvizë me forcë në drejtimin e kundërt me rrotullimin e aksesorit në pikën e bllokimit.
- Për shembull, nëse një rrotë gërryese ngec ose kapet te materiali, ana e rrotës që futet në pikën e bllokimit mund të ngulet në sipërfaqen e materialit duke bërë që rrota të ngrihet ose të goditet. Rrota mund të kërcejë drejt ose larg nga përdoruesi, në varësi të drejtimit të lëvizjes së rrotës në pikën e bllokimit. Rrotat gërryese mund të thyhen gjithashtu në këto kushte.
 - Goditja e kthimit është rezultat i keqpërdorimit të veglës së punës dhe/ose procedurave ose kushteve të papërshtatshme të funksionimit dhe mund të shmangët duke ndërmarrë masat paraprake të dukura si më poshtë.
- a) **Ruani një kapje të sigurt të veglës së punës dhe pozicionojni trupin dhe krahu që t'ju lejojnë t'u rezistoni forcave të goditjes së kthimit.** Përdoruesi mund t'i kontrollojë forcat e goditjes së kthimit në rast se merren masat paraprake të duhura.
 - b) **Kini shumë kujdes kur punoni me cepat, anë të mprehta, etj. Shmangni kërcimin ose ngecjen e aksesorit.** Cepat, anët e mprehta ose kërcimet kanë tendencën që të bllokohen aksesorin rrotullues dhe të shkaktojnë humbjen e kontrollit ose goditjen e kthimit.
 - c) **Mos vendosni një lamë sharre me dhëmbë të.** Lamat e tilla krijojnë goditje kthimi të shpeshta dhe humbje të kontrollit.
 - d) **Futeni gjithmonë puntun në material në të njëjtin drejtim siç del ana e prerjes nga materiali (që është i njëjti drejtim me hedhjen e ashklave).** Përdorimi i pajisjes në drejtimin e gabuar bë që ana prerëse e puntos të ngjitet nga materiali dhe të tërheqë pajisjen në drejtimin e punës.
 - e) **Kur përdorni disqe prerëse, sigurojeni gjithmonë materialin me kllapa.** Këto disqe do të ngecin nëse përkulen pak në kanal dhe mund të shkaktojnë goditje të kthimit. Kur ngec një disk prerës, disku zakonisht do të thyhet. Kur limë rrotullues, prerësja me shpejtësi të lartë ose prerësja e karbitit me tungsten ngecin, ato mund të kërcejnë nga kanali dhe mund të humbisni kontrollin e pajisjes.
- 3) PARALAJMËRIMET E SIGURISË SPECIFIKE PËR VEPRIMET E MPREHJES DHE TË PRERJES**
- a) **Përdorni vetë llojet e disqeve që rekomandohen për veglën tuaj të punës dhe vetëm për veprimet e rekomanduara.** Për shembull: Mos mprehni me anën e një disku për prerje. Disqet gërryese për prerje janë të projektuar për mprehje periferike; forcat anësore që veprojnë në këto disqe mund të shkaktojnë thyerjen e tyre.
 - b) **Për kone dhe tapa gërryese me fileto përdorni vetë mandrina të padëmtuara të diskut me një fillanxhë anësore të palirur me madhësi dhe gjatësi të saktë.** Mandrinat e sakta do të zvogëlojnë mundësinë e thyerjes.
 - c) **Mos e sforconi diskun e prerjes dhe mos ushtroni forcë të tepërt. Mos u përipiqi të bëni një prerje me thellësi mjaft të madhe.** Sforcimi i diskut rrit ngarkesën dhe mundësinë e përdredhjes ose ngecjes së diskut brenda në prerje si dhe mundësinë e goditjes së kthimit ose të thyerjes së diskut.

- d) **Mos e vendosni dorën në një drejtim dhe prapa diskut rrotullues.** Kur disku, në pikën e veprimit, është duke u larguar nga dora juaj, një goditje kthimi e mundshme do të lëvizë diskut rrotullues dhe veglën e punës drekt të ju.
- e) **Kur disku ngec ose kapet ose kur ndërprisni prerjen për një arsye të caktuar, fikeni veglën e punës dhe mbajeni veglën të palëvizur deri sa disku të ndalojë plotësisht. Mos u përpiqni kurrë të hiqni diskut e prerjes nga prerja kur disku është në lëvizje, në rast të kundërt mund të ndodhi një goditje kthimi.** Kontrolloni dhe kryeni veprime korrigjuese për të eliminuar shkakun e bllokimit të diskut.
- f) **Mos rifilloni veprimin e prerjes në materialin e punës. Lërimi diskut të arrijë shpejtësinë maksimale dhe rifuteni me kujdes te prerja.** Disku mund të ngecë, mund të dalë jashtë ose të kthehet prapa nëse vegla rindizet brenda në materialin e punës.
- g) **Mbështetini mirë panelet ose materialet shumë të mëdha për të minimizuar rrezikun e ngecjes ose të goditjes së kthimit të diskut.** Materialet e mëdha kanë tendencën të epen nën peshën e tyre. Mbështetëset duhet të vendosen poshtë materallit të punës afër vijës së prerjes dhe anës së materialit në të dy krahet e diskut.
- h) **Kini shumë kujdes kur krijoni një prerje “xhep” në mure ekzistuese ose zona të tjera të panjohura.** Disku që del mund të presë tubat e gazit ose ujit, telat elektrikë ose objekte që mund të shkaktojnë goditjen e kthimit.
- 4) PARALAJMËRIMET E SIGURISË SPECIFIKE PËR VEPRIMET E FËRKIMIT**
- a) **Kini parasysch se fije të ashpra teli bien nga furça edhe gjatë veprimeve të zakonshme. Mos i sforconi telat duke ushtruar shumë ngarkesë të furçës.** Fijet e telit mund të depërtojnë me lehtësi në rroba dhe/ose lëkurë.
- b) **Lërimi furçat që të punojnë me shpejtësinë e përdorimit për të paktën një minutë para se t'i përdorni. Gjatë kësaj kohe askush nuk duhet të qëndrojë para ose në drejtimin e furçës.** Gjatë periudhës së punës do të hidhen qimet ose telat e liruar.
- c) **Drejtoni shkarkimin e furçës rrotulluese me tel larg nga vetja.** Pjesë të vogla dhe fragmente të vogla të telave mund të hidhen me një shpejtësi të lartë gjatë përdorimit të këtyre furçave dhe mund të ngulen në lëkurë.

TË PËRGJITHSHME

- Kjo pajisje nuk duhet të përdoret nga personat nën moshën 16 vjeç
- Përdoreni këtë pajisje vetëm për veprime pa përdorimin e ujit
- Shkëputni gjithmonë spinën nga burimi i energjisë para kryerjes së rregullimeve ose ndryshimeve të aksesoreve

AKSESORËT

- SKIL mund të garantojë funksionimin pa probleme të veglës vetëm kur përdoren aksesoret origjinalë
- Përdorni vetë aksesoret e rekomanduar nga SKIL
- Për montimin/përdorimin e aksesoreve jo nga SKIL, ndiqni udhëzimet e prodhuesit përkatës

- Përdorni vetëm aksesore me një shpejtësi të lejuar që përshatet të paktën me shpejtësinë më të lartë pa ngarkesë të pajisjes
 - Mos përdorni aksesore të dëmtuar, të deformuar ose me dridhje
 - Manovrojini dhe ruajini me kujdes disqet mp rehëse/ prerëse për të shmangur krisjet ose çarjet
 - Mbrojini aksesoret nga goditja, tronditja dhe grasoja
 - Mos përdorni kurrë disqe mp rehëse mbi 32 mm (1 1/4") Ø
 - Mos përdorni punto shpimi mbi 3,2 mm (1/8") Ø
 - Mos përdorni kurrë një disk prerëse për mp rehje anësore
 - Mos përdorni kurrë zvogëlues ose përshatës për të vendosur disqe mp rehëse/prerëse me vrimë të madhe
- PARA PËRDORIMIT**
- Kontrolli gjithmonë që voltazhi i energjisë të jetë i njëjtë si voltazhi që tregohet në etiketën e veglës (veglat me klasifikimin 230 V ose 240 V mund të lidhen po ashtu me një burim 220 V)
 - **Mos punoni me materiale që përmbajnë asbest** (asbesti konsiderohet kancerogjen)
 - **Signorini materialin e punës** (një material i shtrënguar me një pajisje shtrëngimi ose morskë mbahet në mënyrë më të sigurt se sa me dorë)
 - Përdorni kordonë të pahapur dhe të sigurt për zgjatime, me një kapacitet 16 amper
 - Mbani syze mbrojtëse dhe mbrojtëse për dëgjimin ④, doreza mbrojtëse dhe këpucë të ashpra; kur është e nevojshme, mbani gjithashtu edhe një përparëse
 - Pluhurat nga materialet si boja me plumb, disa lloje drurësh, mineralesh dhe metalesh mund të jenë të dëmshme (kontakti ose thithja e pluhurave mund të shkaktojë reagime alergjike dhe/ose sëmundje respiratore për përdoruesin ose personat përreth); **mbani një maskë për pluhurat dhe punoni me një pajisje për heqjen e pluhurave kur mund të lidhet**
 - Disa lloje pluhurash skanë klasifikuar si kancerogjene (si pluhuri i lisit dhe i ahut) veçanërisht në ndërthurje me lëndët shtesë për kondicionimin e drurit; **mbani një maskë për pluhurat dhe punoni me një pajisje për heqjen e pluhurave kur mund të lidhet**
 - Respektoni kërkesat kombëtare në lidhje me pluhurat për materialet me të cilat dëshironi të punoni
 - Sigurohuni që madhësia e tubit të përputhet me madhësinë e boshtit të aksorit
 - Sigurohuni që pajisja të jetë e fikur kur ta vendosni në prizë
- GJATË PËRDORIMIT**
- **Përdorni dorezë(a) ndihmëse, nëse është e përfshirë me pajisjen** (humbja e kontrollit mund të shkaktojë dëmtime personale)
 - **Mbajeni veglën e punës nga sipërfaqet e izoluar e kapjes kur kryeni një veprim ku aksorë i prerjes mund të bjerë në kontakt me tela të fshehur ose kordoni e tij** (një aksorë i prerjes që bie në kontakt me një tel elektrik mund të bëjë që pjesët metalike të ekspozuara të pajisjes të transmetojnë elektricitetin dhe të shkaktojnë goditjen elektrike të përdoruesit)
 - Mbajeni gjithmonë kordonin larg nga pjesët e lëvizshme të veglës; drejtojeni kordonin në anën e pasme, larg nga vegla
 - Mos e përdorni kurrë veglën kur kordoni është i dëmtuar; zëvendësojeni nga një person i kualifikuar

- **Mos përdorni kurrë bllokimin e boshtit kur pajisja është në punë** (dëmtimi për shkak të një manovrimi të papërshtatshëm do t'ju përjashtojë nga garancia)
- Mbajeni duart larg nga aksesoret rrotulluesë
- Kur mprihni metale do të krijohen shkëndija; mbajeni personat e tjerë dhe materialet e djegshme larg nga zonë e punës
- Mbajeni vrimat e ajrosjes të pambuluara gjatë punës
- Në rast të një defekti elektrik ose mekanik, fikni menjëherë pajisjen dhe hiqni spinën

PAS PËRDORIMIT

- Aksesori do të vazhdojë të rrotullohet për pak kohë pasi pajisja të jetë fikur
- Para se ta ulni pajisjen, fikeni motorin dhe sigurohuni që të gjitha pjesët lëvizëse të kenë ndaluar plotësisht
- Pas fikjes së pajisjes, mos e ndaloni kurrë rrotullimin e aksesorit duke ushtruar forcë mbi të
- Ruajeni pajisjen në vende ku temperatura nuk shkon mbi 50°C

SHPJEGIMI I SIMBOLEVE NË VEGJËL

- ③ Lexoni manualin e udhëzimeve para përdorimit
- ④ Mbani syze mbrojtëse dhe pajisje mbrojtëse për dëgjimin
- ⑤ Izolim i dyfishtë (nuk kërkohet tokëzim)
- ⑥ Mos e hidhni veglën bashkë me materialet e mbetjeve familjare

PËRDORIMI

- Ndërrimi i aksesorëve ⑦
 - ! **fikni pajisjen dhe hiqni spinën**
 - ! **sigurohuni që madhësia e tubit të përputhet me madhësinë e boshtit të aksesorit**
 - shtypni butonin e bllokimit të boshtit B dhe mbajeni ndërsa rrotulloni dadon tub D me dorë deri sa bllokuesi i boshtit të ndalojë rrotullimin e mëtejshëm dhe lironi dadon tub D me çelës E
 - futni aksesorin në tub C deri sa të jetë e mundur për të minimizuar daljen dhe çekuilibrin
 - shtypni butonin e bllokimit të boshtit rrotullues B dhe mbajeni kur të shtrëngoni dadon tub D me çelës E
 - ! **shmangni shtrëngimin e tepërt të dados tub D**
 - ! **mos e shtrëngoni kurrë dadon tub nëse nuk ka aksesor në tub; mund të dëmtoni tubin**
- Ndërrimi i tubit ⑧
 - ! **fikni pajisjen dhe hiqni spinën**
 - shtypni butonin e bllokimit të boshtit rrotullues B dhe mbajeni kur të hiqni dadon tub D
 - hiqni tubin C
 - futni një tub të ri
 - ! **mos e shtrëngoni kurrë dadon tub nëse nuk ka aksesor në tub; mund të dëmtoni tubin**
- Para përdorimit të veglës
 - sigurohuni që aksessori të jetë i montuar si duhet dhe të jetë i shtrënguar mirë
 - kontrolloni nëse aksessori lëviz lirshëm duke e rrotulluar me dorë
 - ndizeni veglën për provë për të paktën 60 sekonda me shpejtësinë më të lartë pa ngarkesë në një pozicion të sigurt
 - ndalojeni menjëherë në rast të dridhjeve të shumta ose defekteve të tjera dhe kontrolloni veglën për të përcaktuar shkaku


- Çelësi i ndezjes/fikjes ⑨
 - ndizni/fikni pajisjen duke shtypur kapësen A në pozicionin "I"/"O"
 - ! **para se aksessori të prekë materialin e punës, vegla duhet të punojë me shpejtësi të plotë**
 - ! **para se ta fikni veglën, ju duhet ta ngrini atë nga materiali i punës**
- Kontrolli i shpejtësisë ⑩
 - Për rezultate optimale në materiale të ndryshme
 - zgjidhni shpejtësinë me rrotën G (edhe kur pajisja është në punë)
 - përdorni tabelën ⑪ si referencë për të përcaktuar shpejtësinë e duhur
 - para se të filloni një punë, gjeni shpejtësinë optimale duke e provuar në materialet për provë
 - ! **pas periudhave të gjatë të punës me shpejtësi të ulët, lëreni pajisjen që të ftohet duke e përdorur për afro 3 minuta me shpejtësi të lartë pa ngarkesë**
- Mbajtja dhe drejtimi i veglës ⑫
 - kapja e penës për precizion (gdhendje)
 - kapje me një dorë për më pak precizion (mprehje)
 - kapje mbështetëse për më shumë kontroll/komoditet
 - mos ushtroni shumë trysni mbi pajisje; lëreni shpejtësinë që të kryejë punën tuaj
- Kapësja mbështetëse ⑬
 - mund të rregullohet si në ilustrim
 - mund të montohet në 4 pozicione të ndryshme
- Drita treguese (jo standarde e përfshirë) ⑭
 - Ndizni/fikni dritën treguese J duke rrotulluar kapësen K në drejtim antiorar/orar
- Boshti fleksibël (jo standard i përfshirë) ⑮
 - montoni boshtin fleksibël si në ilustrim
 - përdorni boshtin fleksibël për vend të vështira për t'i arritur
- Ndërrimi i aksesorëve kur përdorni boshtin fleksibël ⑯
 - tërhiqni poshtë këmishën L (= boshtin e bllokimit) dhe mbajeni ndërsa rrotulloni dadon tub D me dorë deri sa bllokuesi i boshtit të ndalojë rrotullimin e mëtejshëm dhe lironi dadon tub D me çelës E
 - futni një aksesor në tub C
 - tërhiqni poshtë këmishën L (= boshtin e bllokimit) dhe mbajeni kur të shtrëngoni dadon tub D me çelës E
- Baza e montimi (jo standarde e përfshirë) ⑰
 - montojeni bazën në një bango ose tavolinë me trashësi maksimale 60 mm
 - rregulloni lartësinë e bazës duke rrotulluar tubat M në drejtim antiorar, duke i tërhequr në lartësinë e dëshiruar dhe duke i rrotulluar në drejtim orar
 - rregulloni lartësinë e kllapës varëse N duke liruar kapësen P, duke e rregulluar kllapën varëse në lartësinë e dëshiruar dhe duke shtrënguar kapësen P
 - kapeni pajisjen në varëse me anë të një çengeli Q
- Montimi i aksesorëve specifikë ⑱

MIRËMBAJTJA / SHËRBIMI

- Kjo vegël nuk është e projektuar për përdorim profesional
- Mbajeni gjithmonë veglën dhe kordonin të pastër (veçanërisht të çarat e ajrosjes H ②)
- ! **shkëputni spinën para pastrimit**

- Nëse pajisja ka defekt pavarësisht kujdesit në prodhim dhe procedurat e provave, riparimi duhet të kryhet nga një qendër e shërbimit pas shitjes për veglat e punës të SKIL
 - dërgoni veglën **të çmontuar** së bashku me vërtetimin e blerjes të shitësi ose të qendra më e afërt e shërbimit e SKIL (adresat si dhe diagrami i shërbimit i veglës janë të paraqitura në www.skil.com)

MJEDISI

- **Mos i hidhni veglat elektrike, aksesoret dhe paketimin së bashku me materialet e mbeturinave familjare** (vetëm për vendet e BE-së)
 - në respektim të Direktivës evropiane 2012/19/EC për pajisjet elektrike dhe elektronike si mbetje dhe zbatimin e saj në përputhje me ligjet kombëtare, pajisjet elektrike që kanë arritur në fund të jetëgjatësisë së tyre duhet të mblidhen të ndara dhe të kthehen në një objekt riciklimi në përputhje me mjedisin.
 - simboli  do t'ju kujtojë për këtë gjë kur të jetë nevoja për t'i hedhur

ZHURMA / VIBRIMI

- E matur në përputhje me EN 60745, niveli i trysnisë së tingullit i kësaj pajisje është 71 dB(A) (shmangia standarde: 3 dB) dhe vibrimi 2,9 m/s² (shuma vektor i tre drejtime; pasiguria K = 1,5 m/s²)
- Niveli i emetimit të vibrimit është matur në përputhje me një provë të standardizuar të dhënë në EN 60745; ajo mund të përdoret për të krahasuar një vegël me një tjetër dhe si një vlerësim paraprak i ekspozimit ndaj vibrimit kur përdorni pajisjen për proceset e përmendura
 - përdorimi i pajisjes për procese të ndryshme, ose me aksesore të ndryshëm dhe të mirëmbajtur keq, mund **të rritë** ndjeshëm nivelin e ekspozimit
 - kohët kur pajisja është e fikur dhe kur është e ndezur por jo në punë, mund **të zvogëlojnë** ndjeshëm nivelin e ekspozimit
- ! **mbroni veten nga efektet e vibrimit duke mirëmbajtur pajisjen dhe aksesoret e saj, duke i mbajtur duart e ngrohta dhe duke organizuar mënyrën tuaj të punës**

استفاده

- عوض کردن متعلقات (V) ! ابزار را خاموش کرده و دوشاخه را بکشید ! وقت کنید که اندازه طوقه با اندازه شفت متعلقات هماهنگی داشته باشد
- ضامن قفل کننده شفت B را فشار داده و در حینی که مهره طوقه ای D را با دست می چرخانید. ضامن را نگهدارید تا اینکه قفل شفت از چرخش بیشتر جلوگیری کرده و مهره طوقه ای D را با آچار E شل کنید
- متعلقات مورد نظر را تا جایی امکان دارد داخل کولت C وارد کنید تا از بیرون زدن و عدم تعادل جلوگیری شود
- ضامن قفل کننده شفت B را فشار داده و ضمن سفت کردن مهره طوقه ای D با آچار E آنرا نگهدارید
- مهره طوقه ای D را بیش از اندازه سفت نکنید
- هرگز موقعی که متعلقاتی روی طوقه نیست. مهره طوقه ای را سفت نکنید. طوقه ممکن است آسیب بینند
- عوض کردن کولت A ! ابزار را خاموش کرده و دوشاخه را بکشید
- ضامن قفل کننده شفت B را فشار داده و ضمن برداشتن مهره کولت D آنرا نگهدارید
- کولت را بردارید C
- کولت جدید را قرار دهید
- هرگز موقعی که متعلقاتی روی طوقه نیست. مهره طوقه ای را سفت نکنید. طوقه ممکن است آسیب بینند
- پیش از استفاده از ابزار
 - مطمئن شوید که متعلقات درست سوار شده و خوبی سفت شده اند
 - برای اطمینان از محکم بودن متعلقات سعی کنید آنها را با دست بچرخانید
 - ابزار را در یک وضعیت مطمئن برای حداقل ۱۰ ثانیه در بالاترین دور بدون بار روشن کرده و آزمایش کنید
 - در صورت احساس ارتعاشات قابل توجه یا اشکالات دیگر فوراً آنرا خاموش کرده و ابزار را برای یافتن دلیل بررسی کنید
- کلید روشن/خاموش (4) ! ابزار را با فشار دادن کلید گردان A به وضعیت «O»/«I» روشن/خاموش کنید ! ابزار باید پیش از اینکه متعلقات به قطعه کار برسند. به دور کامل خود رسیده باشد
- ابزار را باید قبل از خاموش کردن از روی قطعه کاری برداشتن
- کنترل دور (1) برای بدست آوردن بهترین نتیجه روی مواد مختلف
- دور را با کلید گردان G انتخاب کنید (حتی موقعی که ابزار در حال کار است) برای انتخاب دور مناسب از جدول (11) بعنوان مرجع استفاده کنید
- قبل از شروع کار روی یک قطعه بدرنخور آزمایش کنید تا دور مناسب را تعیین کنید
- بعد از دوره های طولانی کار با دور پایین. ابزار را حدوداً ۳ دقیقه بدون بار در دور بالا بکار ببندارید تا خنک شود
- نگهداشتن و هدایت ابزار (14) طرز گرفتن مدادی برای کارهای ظریف و دقیق (حکاسی)
- طرز گرفتن با یک دست برای کارهایی که وقت کمتری دارند (فرز کاری)
- دستگیره کمکی برای کنترل راحتی بیشتر
- فشار بیش از حد به ابزار وارد نکنید؛ بگذارید سرعت ابزار به جای شما کار کند
- دستگیره کمکی (13) می توان مطابق شکل تنظیم کرد
- می توان در ۴ وضعیت مختلف سوار کرد
- نورافشان (غیر استاندارد گنجانده شده) (16)
- نورافشان را با چرخاندن کلید گردان K در جهت عکس/موافق حرکت عقربه های ساعت روشن/خاموش کنید
- شفت منعطف (غیر استاندارد گنجانده شده) (16)
- شفت منعطف را مطابق شکل سوار کنید
- برای کار در نقاط دور از دسترس از شفت منعطف استفاده کنید
- عوض کردن متعلقات در صورت استفاده از شفت منعطف (11)
- ماسوره L را پایین کشیده (= ضامن قفل شفت) و در حینی که مهره کولت D را با دست می چرخانید. ضامن را نگهدارید تا اینکه قفل شفت از چرخش بیشتر جلوگیری کرده و مهره کولت D را با آچار E شل کنید

- متعلقات مورد نظر را داخل کولت قرار دهید C
- ماسوره L را پایین کشیده (= ضامن قفل شفت) و ضمن سفت کردن مهره کولت D با آچار E آنرا نگهدارید
- پایه (غیر استاندارد گنجانده شده) (17) ! پایه را روی میز یا میز کار با ضخامت حداکثر ۶۰ میلیمتر سوار کنید
- برای تنظیم ارتفاع پایه. لوله ها M را در جهت عکس حرکت عقربه های ساعت بچرخانید. آنها را در ارتفاع دلخواه تنظیم کرده و سپس در جهت موافق حرکت عقربه های ساعت بچرخانید
- برای تنظیم ارتفاع میله آویز N مهره P را شل کرده. ارتفاع میله آویز را تنظیم و سپس مهره P را سفت کنید
- ابزار را با قلاب Q به میله آویز وصل کنید
- سوار کردن متعلقات خاص (18)

نگهداری / سرویس- خدمات

- این ابزار برای مصارف حرفه ای مناسب نیست
- همیشه ابزار و سیم برق را تمیز نگهدارید (بخصوص شیرهای تهویه H (14))
- پیش از تمیز کردن سیم برق را از برق بکشید
- اگر ابزار علیرغم تمام وقت و مراقبتی که در فرایندهای تولید و تست بکار برده شده از کار افتاد. تعمیرات باید فقط در مراکز خدمات پس از فروش ابزارهای برقی SKIL انجام شود
- ابزار را بصورت بازنشده همراه با رسید خرید به فروشنده یا نزدیک ترین مرکز خدمات بسانی SKIL بفرستید (آدرسها به همراه نمودار نقشه های سرویس ابزار در www.skil.com موجود است)

محیط زیست

- ابزارهای برقی. لوازم و متعلقات و بسته بندی آنها را نباید همراه با زباله های عادی خانگی دور انداخت (فقط مخصوص کشورهای عضو اتحادیه اروپا)
- یا توجه به مصوبه اروپایی (CE/19/2011) اروپا درباره لوازم برقی و الکترونیکی مستعمل و اجرای این مصوبه مطابق با قوانین کشوری. ابزارهای برقی که به پایان عمر مفید خود رسیده اند باید جداگانه جمع آوری شده و به یک مرکز بازیافت مناسب و سازگار با محیط زیست انتقال یابند
- نمادعلامت (1) یادآور این مسئله در هنگام دور انداختن است

صدای / ارتعاشات

- اندازه گیری ها بر اساس استاندارد EN 1۰۷۴۵ انجام و مشخص شد که میزان فشار صوتی این ابزار ۷۱ دسی بل (با انحراف استاندارد ۳؛ دسی بل). و میزان ارتعاشات ۱٫۹ متر/مخروجی ثانیه می باشد (جمع بردارهای سه جهت K = ۱٫۵ متر/مخروجی ثانیه)
- میزان انتشار ارتعاشات بر اساس تست استاندارد شده ای که در EN 1۰۷۴۵ معرفی شده است اندازه گیری گردید؛ از این ارقام می توان برای مقایسه یک ابزار با دیگری و بعنوان ارزیابی اولیه در معرض قرارگیری ارتعاشات هنگام کار با ابزار در کاربری های فوق استفاده کرد
- استفاده کردن از ابزار برای کاربردهای متفاوت. یا با لوازم و متعلقات متفاوت/تفرقه به لوازم و متعلقاتی که بد نگهداری شده اند. می تواند میزان در معرض قرارگیری را بطور قابل ملاحظه ای افزایش دهد
- مواقعی که ابزار خاموش است یا روشن است ولی کاری با آن انجام نمی شود. میزان در معرض قرارگیری بطور قابل توجهی کاهش می یابد
- با نگهداری مناسب از ابزار و لوازم و متعلقات آن گرم نگهداشتن دست های خود. و سازمان دهی طرح های کاری می توانید خود را در برابر اثرات ارتعاش محافظت کنید

- ب) در مورد مخروط ها و توپس های برش فقط از آنهایی استفاده کنید که ساقه سالم داشته باشند و و اندازه و طول فلنج شانه آزاد نشده آنها صحیح باشد. ساقه صحیح می تواند احتمال شکست را کاهش دهد.
- ت) سنگ برش نباید "گیر" کند و نباید فشار بیش از حد به آن وارد کرد. سعی نکنید برش های خیلی عمیق ایجاد کنید. فشار آوردن بیش از حد به سنگ بار وارده را افزایش داده و احتمال گیر کردن یا تاب برداشتن سنگ در برش و پس زدن و شکست سنگ را بالا می برد.
- ث) دست خود را هم جهت و با پشت سنگ در حال چرخش قرار ندهید. اگر سنگ در حال کار به دور از دست شما حرکت می کند، احتمال دارد پس زدن باعث شود که سنگ در حال چرخش و خود ابزار مستقیماً به شما اصابت کنند.
- ج) در صورت گیر کردن یا بلوکه شدن صفحه برش و یا متوقف ساختن کارتان، دستگاه را خاموش نموده آنرا آرام نگه دارید تا صفحه کاملاً از حرکت متوقف شود. هرگز سعی نکنید صفحه برش در حال حرکت را از شکاف بیرون بکشید. زیرا این عمل ممکن است پس زدن دستگاه را منجر گردد. علت گیر کردن وانسداد را پیدا کرده و آنرا بر طرف کنید.
- ح) برش را دوباره از داخل قطعه کار شروع نکنید. اجازه دهید سنگ ابتدا به دور حداکثر برسد و سپس آنرا با دقت وارد شمار برش کنید. اگر ابزار برقی را داخل قطعه کار روشن کنید امکان دارد سنگ گیر کند. بیرون بریده یا پس بزنند.
- خ) صفحات و قطعه های کار یا ایجاد بزرگ را ثابت کنید تا خطر پس زدن و گیر کردن سنگ به حداقل برسد. احتمال دارد قطعات کار بزرگ به دلیل وزن خود تاب بردارند. به همین دلیل باید قطعه کار را از هر دو طرف سنگ، یعنی در مجاورت خط برش و لبه قطعه، ثابت کرد.
- د) هنگام ایجاد "برش های جیبی" در دیوارهای موجود و یا سایر بخشهای پنهان خیلی احتیاط کنید. چون امکان دارد سنگ لوله های گاز یا آب، سیم های برق یا اشیا دیگر را قطع کرده و در نتیجه پس بزنند.
- ۴) هشدارهای ایمنی برای بریس سیمی
- ا) توجه داشته باشید که حتی در شرایط عادی کاری، تکه های سیم از بریس های سیمی جدا می شود. از وارد کردن بار بیش از حد بر روی سیم ها خودداری کنید. تکه های کوچک سیم براحتی لباس های سبک و یا پوست بدن را پاره می کنند.
- ب) پیش از اینکه از بریس استفاده کنید اجازه دهید برای حداقل یک دقیقه با دور معمول خود کار کنند. در این فاصله زمانی هیچکس نباید جلوی بریس یا هر خط آن ایستاده باشد. در این فاصله زمانی ریزه سیم های شل از بریس کنده خواهند شد.
- ت) جهت پرتاب سیم های شل بریس سیمی دوار را به دور از خود هدایت کنید. در طول استفاده از این بریس ها امکان دارد ذرات ریز و تکه های کوچک سیم با سرعت زیاد به بیرون پرتاب شده و وارد پوست شما شوند.
- عمومی**
- افراد کمتر از ۱۶ سال نباید با این دستگاه کار کنند
 - این ابزار را فقط باید در مواردی بکار برد که از آب در آنها استفاده نمی شود
 - قبل از هرگونه تنظیم یا تعوض کردن لوازم و ملحمتعلقات حتماً باید سیم برق دستگاه را از پریز بکشید
- متعلقات**
- SKIL در صورتی که از متعلقات اصلی استفاده کنید عملکرد بدون مشکل ابزار را تضمین می نماید
 - فقط از متعلقات توصیه شده توسط اسکیل استفاده کنید
 - برای سوار کردن/استفاده از متعلقاتی که توسط SKIL ساخته نشده همیشه باید دستورالعملهای سازنده مربوطه را دنبال کنید
 - متعلقات باید فقط با سرعت های چرخش مجاز که معادل بالاترین سرعت بدون بار ابزار هستند به کار برده شوند
 - از متعلقات معیوب، ناقص یا دارای لرزش استفاده نکنید
 - به منظور جلوگیری از ترک خوردن یا پریدگی صفحات سنگ، برش باید هنگام کار با نگهداری آنها خیلی وقت کنید
 - متعلقات را در معرض ضربه، شوک یا گریس و چربی قرار ندهید
 - هرگز از سنگ های با قطر بزرگتر از ۳۲ میلیمتر (۱/۲ اینچ) استفاده نکنید
 - هرگز از ستر سه های با قطر بزرگتر از ۳،۲ میلیمتر (۱/۸ اینچ) استفاده نکنید
 - هرگز از سنگ برش برای فرزکاری جانی استفاده نکنید
 - هرگز از کاهنده ها یا مبدل ها برای جا زدن سنگ های فرابرش یا سوراخ بزرگتر استفاده نکنید

پیش از استفاده

- همیشه مطمئن شوید که ولتاژ ورودی دستگاه برابر ولتاژی باشد که روی پلاک دستگاه نوشته شده است (ابزارهایی که ولتاژ ورودی آنها ۲۳۰ یا ۲۴۰ ولت مشخص شده است می توانند با برق ۲۲۰ ولت هم کار کنند)
 - با **مواد حاوی آزبست کار نکنید** (آزبست سرطان راست)
 - **قطعه کاری را محکم کنید** (اگر قطعه کاری را با گیره های بخاری یا گیره های رومیزی ثابت کنید بسیار مطمئن تر از گرفتن آن با دست خواهد بود)
 - سیم های رابط برق باید کاملاً باز شده و ایمن باشند. از سیم هایی با رده بندی ۱۶ آمپر
 - از عینک و گوشی محافظ (۴) دستکش محافظ و کفش ایمنی استفاده کنید؛ در صورت لزوم از پیش بند نیز استفاده کنید
 - گرد و خاکی که از موادی مانند رنگ های حاوی سرب، برخی گونه های چوب، مواد معدنی و فلزات بلند می شود می تواند خطرناک باشد (ماس با این گرد و خاکیها و یا نفیس آنها می تواند در کاربردان ابزار یا افراد نزدیک به محل کار واکنش های حساسیتی و یا بیماری های تنفسی ایجاد کند)؛ یک ماسک مخصوص گرد و خاک بزنید و در صورت امکان از یک وسیله مکش گرد و خاک استفاده کنید
 - برخی از گرد و خاکیها (مانند گرد و خاکی که از چوب بلوط یا راش بلند می شود) علی الخصوص در مجاورت افزودنی های مخصوص چوب، سرطان زا هستند؛ یک ماسک مخصوص گرد و خاک بزنید و در صورت امکان از یک وسیله مکش گرد و خاک استفاده کنید
 - از مقررات ملی مربوط به گرد و خاک موادی که می خواهید با آنها کار کنید پیروی نمایید
 - دقت کنید که اندازه طوقه با اندازه شفت متعلقات هماهنگی داشته باشد
 - موقعی که دوشاخه ابزار را به برق می زنید باید حتماً ابزار خاموش باشد
- در حین استفاده**
- از دسته(های) کمکی، در صورت ارائه به همراه ابزار استفاده کنید (از دست دادن کنترل روی ابزار می تواند به جراحات های فردی منجر شود)
 - هنگام استفاده از ابزار در مواردی که امکان دارد متعلقات برش با سیم های پنهان شده یا سیم های خود ابزار تماس پیدا کنند. حتماً ابزار را از جای دست های مخصوص عایق شده بگردید (ماس متعلقات برش با سیم های "برق دار" می تواند در بخش های فلزی دستگاه نیز جریان "برق" تولید کرده و موجب شوک برقی استفاده کننده شود)
 - همیشه سیم برق را از بخشهای متحرک ابزار دور بگیرید؛ سیم را به سمت پشت و دور از ابزار بگیرید
 - وقتی که سیم برق ابزار آسیب دیده هرگز از آن استفاده نکنید و از یک فرد متخصص بخواهید آنرا برای شما عوض کند
 - هرگز موقعی که ابزار در حال کار است از ضامن قفل کننده شفت استفاده نکنید (خسارات یا ناشی از شیوه های نادرست کاری منضمول ضمانت نخواهد بود)
- دستهای خود را از متعلقات در حال چرخیدن دور نگه دارید**
- هنگام فرز کاری فلزات، جرقه تولید می شود؛ افراد دیگر و مواد قابل اشتعال را از محل کار دور نگه دارید
 - منافذ تهویه را در حین کار مسدود نکنید
 - در صورت بروز اشکالات برقی یا مکانیکی، فوراً ابزار را خاموش کرده و سیم برق آنرا از پریز بکشید
- بعد از استفاده**
- متعلقات برای مدت کوتاهی بعد از خاموش شدن ابزار به چرخش ادامه می دهند
 - پیش از کنار گذاشتن ابزار، حتماً موتور آنرا خاموش کرده و مطمئن شوید که تمام بخشهای متحرک آن به توقف کامل رسیده باشند
 - بعد از خاموش کردن ابزار، هرگز سعی نکنید با وارد آوردن فشار چرخش متعلقات را متوقف کنید
 - ابزار را در مکانی نگهدارید که دمای آن از ۵۰ درجه سانتیگراد تجاوز نمی کند
- شرح علائم و نمادهای روی ابزار**
- Ⓚ پیش از کار حتماً دفترچه راهنما را مطالعه کنید
- ④ از عینک محافظ و محافظ گوش استفاده کنید
- ⑤ عایق دوگانه (تاریزی به سیم اتصال به زمین - ارت نیست)
- ① ابزار را همراه زباله های خانگی دور نیندازید

- 1) هشدارهای ایمنی مشترک برای عملیات فرکاری: سنبله زنی، برس زنی سیمی، پولیش زنی یا برش زدن
- 2) این ابزار برقی برای کار بدون فرز، سنبله زن، برس سیمی، پولیش زن، ابزار حکاکی یا برش طراحی شده است. تمامی هشدارهای ایمنی، دستورالعملها، تصاویر و مشخصات ارائه شده همراه با این ابزار برقی را مطالعه کنید. در صورت عدم رعایت هشدارهای زیر، خطر برق گرفتگی، آتش سوزی و/یا بروز جراحت های شدید وجود خواهد داشت.
- 3) از متعلقاتی که بطور خاص توسط سازنده ابزار طراحی یا توصیه نشده اند استفاده نکنید. فقط صرف اینکه می توان متعلقات را به ابزار برقی وصل کرد، کارکرد ایمن آنرا تضمین نمی کند.
- 4) سرعت چرخش نامی متعلقات باید حداقل برابر حداکثر سرعت چرخش درج شده روی ابزار برقی باشد. متعلقات در صورت کار با سرعتی بالاتر از سرعت چرخش نامی خود خواهند شکست.
- 5) قطر بیرونی و ضخامت متعلقات باید در محدوده ظرفیت ابزار برقی شما باشد. اگر اندازه متعلقات نامناسب باشد امکان کنترل یا حفاظت آنها در کار وجود نخواهد داشت.
- 6) اندازه سنگ ها، سنبله ها یا سایر متعلقات باید بگونه ای باشد که بطور دقیق بر روی شفت یا کولت ابزار برقی جا افتاده و مناسب آن باشند. لوازم و متعلقاتی که کاملاً متناسب با شفت ابزار برقی نباشند، چرخش نامنظم داشته و دچار حرکات نوسانی شدیدی می شوند و این امر می تواند باعث از دست دادن کنترل شود.
- 7) میله ساقه سنگ ها، سنبله ها، متعلقات برش و یا سایر متعلقات باید کاملاً داخل کولت یا سه نظام قرار داده شوند. اگر ساقه متعلقات درست داخل نشده باشد و/یا ساقه طولی بر سر ابزار بیش از حد باشد، امکان دارد سر ابزار مورد استفاده شل شده و در سرعت های بالا به بیرون پرتاب شود.
- 8) از لوازم و متعلقات نباید دیده استفاده کنید. پیش از هر بار استفاده از لوازم و متعلقات باید آنها را کنترل کنید. بعنوان مثال در مورد سنگ ها مطمئن شوید که ترک و یا پریدگی نداشته باشند. در مورد سنبله ها به ترک ها و استهلاک دقت کرده، و برس های سیمی را برای یافتن سیم های شل یا شکسته بازبینی کنید. در صورتی که ابزار برقی و یا متعلقات آن به زمین بیافتند، آسیب دیدگی احتمالی دستگاه را کنترل کرده و یا از لوازم و متعلقات سالم دیگری استفاده کنید. بعد از بازرسی و نصب لوازم و متعلقات، خود و سایر افراد نزدیک به ابزار برقی را از ابزار در حال چرخش دور نگاه داشته و بگذارید ابزار برقی به مدت یک دقیقه یا آخرین دور ممکن در حالت بدون بار کار کند. اگر متعلقات آسیب دیده باشند معمولاً در این کارکرد آزمایشی خواهند شکست.
- 9) از لوازم و پوشش های محافظ شخصی استفاده کنید. 1) متناسب با نوع کار از محافظ صورت، محافظ چشم یا عینک ایمنی استفاده کنید. در صورت لزوم از ماسک ضد غبار، گوشی ایمنی، دستکش و یا پیش بند کارگاهی مناسب که بتواند ذرات ریز و براده ها را از شما دور نگاه دارد استفاده کنید. محافظ چشم باید بتواند چشم شما را در برابر جهش ذرات خارجی و براده که در هنگام کارهای مختلف ایجاد می شوند، محافظت کند. ماسک های ایمنی ضد غبار یا ماسک های تنفسی باید قادر به فیلتر کردن ذرات و گرد و غبار ناشی از کار باشند. قرار گرفتن طولانی مدت در معرض سر و صدا یا بلند می تواند به شنوایی شما آسیب بزند.
- 10) افرادی که کار نمی کنند باید فاصله خود را با محل کار شما حفظ کنند. هر فردی که وارد محل کار شما می شود، باید مجهز به تجهیزات ایمنی و پوشش محافظ شخصی باشد. امکان برت شدن قطعات شکسته و جدا شده از قطعه کار و یا متعلقات شکسته حتی در خارج از محدوده کار وجود دارد و می تواند باعث جراحت شود.
- 11) هنگام استفاده از ابزار در مواردی که امکان دارد متعلقات برش یا سیم های پنهان شده یا سیم های خود ابزار تماس پیدا کنند، حتماً ابزار را از جای دست های مخصوص عایق شده بگیرد تماس متعلقات برش یا سیم های "برق دار" می تواند در بخش های فلزی دستگاه نیز جریان "برق" تولید کرده و موجب شوک برقی استفاده کننده شود.
- 12) در هنگام شروع به کار، ابزار را محکم در دست بگیرید. گشتاور عکس العملی موتور در هنگامی که در حال شتاب گرفتن تا رسیدن به دور حداکثر است می تواند باعث چرخیدن ابزار شود.
- 13) در صورت امکان از گیره برای محکم کردن قطعه کاری استفاده کنید. هرگز هنگام کار یک قطعه کاری کوچک را با یک دست و ابزار را با دست دیگر

- 1) نگهبرید. گیره زن به قطع کاری کوچک به شما اجازه خواهد داد تا بتوانید از هر دو دست خود برای کنترل ابزار استفاده کنید. امکان دارد قطعات گرد مانند میخچه چوبی، لوله یا میله های گرد در حین برش بچرخند و باعث گیر کردن سر ابزار یا پرتاب شدن آن به سمت شما شوند.
- 2) ش سیم برقی ابزار در دور از متعلقات در حال چرخش آن نگهدارید. اگر کنترل خود را بر ابزار از دست بدهید، امکان دارد سیم بریده شده یا کشیده شود و دست یا بازوی شما به داخل بخش متحرک کشیده شود.
- 3) ص هرگز ابزار برقی را قبل از توقف کامل متعلقات آن کنار نگذارید. امکان تماس متعلقات در حال چرخش با سطحی که ابزار بر روی آن قرار دارد وجود داشته و منجر به از دست دادن کنترل شما بر ابزار برقی خواهد شد.
- 4) ض بعد از عوض کردن سه نظام یا انجام تنظیمات باید اطمینان حاصل کنید که مهره کولت، سه نظام یا هر وسیله تنظیم کننده دیگر بخوبی محکم شده باشد. وسایل تنظیم کننده شل می توانند بطور ناخواسته جابجا شده و در نتیجه کنترل ابزار از دست شما خارج شده و اجزاء و بخشهای دوار شل یا شدت به اطراف پرتاب شوند.
- 5) ط هنگام حمل ابزار الکتریکی آنرا روشن نکنید. تماس اتفاقی با متعلقات در حال چرخش می تواند باعث شود لباس شما کشیده شده و متعلقات و ابزار به بدن شما اصابت کند.
- 6) ط منافع تئوییه های ابزار برقی را بطور مرتب تمیز کنید. فن موتور گرد و غبار بیرون را به داخل محفظه ابزار می کشد و جمع شدن بیش از اندازه براده و ذرات فلز در آنجا باعث بروز مخاطرات برقی می شود.
- 7) ع ابزار برقی را در مجاورت مواد قابل اشتعال بکار نبرید. جرقه ها می توانند باعث آتش گرفتن این مواد شوند.
- 8) غ از متعلقاتی که نیاز به خنک کننده های مایع دارند استفاده نکنید. استفاده کردن از آب یا خنک کننده های مایع موجب برق گرفتگی خواهد شد.
- 9) ف پس زدن ابزار و شکستندگی ابزار و متعلقات مربوطه
 - پس زدن ابزار یک واکنش ناگهانی است که در نتیجه گیر کردن و یا قفل شدن سنگ دوار، سنبله، برس یا دیگر متعلقات ایجاد می شود. گیر کردن یا قفل شدن باعث توقف ناگهانی متعلقات دوار شده و در نتیجه آن ابزار برقی از کنترل شما خارج می شود و در جهت عکس چرخش متعلقات روی آن حرکت خواهد کرد.
 - بعنوان مثال اگر سنگ در قطعه کار گیر کرده و یا قفل شود، امکان دارد لبه سنگ در نقطه ریز شدن وارد سطح فلز نشده و سنگ بلند شده یا پس بزند. در این صورت بسته به جهت حرکت سنگ در نقطه گیر کردن امکان دارد سنگ به سمت کاربر یا در جهت مخالف پرتاب شود. ممکن است صفحات سنگ در این شرایط بشکنند.
 - پس زدن در نتیجه استفاده غلط و/یا بکارگیری نادرست ابزار برقی و یا در شرایطی روی می دهد که با رعایت توصیه های ایمنی زیر می توان از بروز آن جلوگیری کرد.
- 10) ابزار برقی را محکم در دست گرفته و بدن و بازوی خود را طوری قرار دهید که بتوانید ضربات پس زدن ابزار را کنترل کنید. اپراتور می تواند در صورت رعایت توصیه های ایمنی پس زدن را بخوبی کنترل کند.
- 11) اب اگر بوی گوشه ها، لبه های تیز و مانند آنها کار می کنید باید دقت مضاعف داشته باشید. از در رفتن و گیر کردن متعلقات جلوگیری کنید. امکان گیر کردن متعلقات دوار در گوشه ها و لبه های تیز بسیار زیاد است و می تواند کنترل شما را بر هم ریزد یا ابزار پس بزند.
- 12) از تیغه اره های دارای دندانهای استفاده نکنید. این تیغه اره ها باعث پس زدن و ازین رفتن کنترل روی ابزار برقی می شوند.
- 13) همیشه سر ابزار را در همان جهتی وارد قطعه کاری کنید که لبه برش در حال خروج از قطعه کاری است (همان جهاتی است که براده ها و تراشه ها پرتاب می شوند). وارد کردن ابزار به قطعه کاری در جهت اشتباه باعث می شود لبه برش از قطعه کاری بلند شده و ابزار در جهت ورود خود کشیده شود.
- 14) ج قطعه کار را هنگام کار با صفحه برش همیشه سخت نگه دارید. تنها با کمی کج شدن در شیار اینگونه ابزارها گیر می کنند و منجر به ضربه به عقب می شوند. هنگام گیر کردن، ابزار معمولاً می شکنند. هنگام گیر کردن سوهانهای چرخان، ابزارهای فریز سرعت دار یا ابزار فرز فلز سخت ممکن است ابزار از شیار بیرون ببرد و باعث از دست دادن کنترل روی ابزار برقی شود.
- 15) هشدارهای ایمنی برای سنگ زدن و برش
 - 1) فقط از شرایطی استفاده کنید که برای ابزار برقی شما توصیه شده اند و فقط از آنها برای کاری های توصیه شده استفاده کنید. بعنوان مثال: از سطح جانبی یک سنگ برش برای فرز کاری استفاده نکنید. سنگ های برش برای فرز کاری پیرامونی مناسب هستند؛ نیروهای جانبی وارده به این سنگ ها باعث شکستن آنها خواهد شد.

H	شماره‌های تهویه
J	نورافشان
K	کلید نورافکن
L	ماسوره قفلی
M	لوله افشایی
N	میله آویز
P	کلید گردان قفلی
Q	قلاب آویز

ایمینی

راهنمای‌های ایمنی عمومی برای ابزارهای الکتریکی

تأمین هشدارهای ایمنی، دستورالعمل‌ها، تصاویر و مشخصات فنی ارائه شده همراه با این ابزار الکتریکی را مطالعه کنید. در صورت عدم رعایت تمام دستورالعمل‌های زیر خطر برق‌گرفتگی، آتش‌سوزی و/یا بروز جراحت شدید وجود خواهد داشت.

همه هشدارها و راهنمایی‌ها را برای استفاده آتی نگهداری کنید.

در این هشدارها عبارت «ابزار الکتریکی» به معنی ابزارهای الکتریکی فاقد باتری (با سیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باتری دار (شارژی) است.

ایمنی محل کار

1) محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید. محیط کار نامرتب و کم نور می‌تواند باعث سوانح کاری شود.

2) با ابزار الکتریکی در محیط‌هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و غبارهای محترقه باشد، کار نکنید. ابزارهای الکتریکی جرقه‌های ایجاد می‌کنند که می‌توانند باعث آتش‌گرفتن گرد و بخارهای موجود در هوا شوند.

3) هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

4) دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچ‌گونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین (ارت شده) استفاده شود. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین (ارت شده) استفاده شود.

5) از تماس بدنی یا قطعات دارای سیم اتصال به زمین (ارت شده) مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خود داری کنید. در صورتیکه بدن شما با سیم دارای اتصال به زمین (ارت شده) تماس پیدا کند، خطر برق‌گرفتگی بیشتر خواهد شد.

6) دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش می‌دهد.

7) از سیم‌په درستی استفاده کنید. از سیم دستگاه برای کارهایی چون حمل ابزار الکتریکی، آویزان کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه از برق استفاده نکنید. دستگاه را در مقابل حرارت، روشن‌لیه های تیز و بخش‌های متحرک دستگاه دور نگهدارید. کابل‌های آسیب‌دیده و یا گره‌خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش می‌دهند.

8) در صورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز کار می‌کنید، تنها از کابل‌ها یا پتی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشند. کابل‌های رابط مناسب برای محیط باز خطر برق‌گرفتگی را کم می‌کنند.

9) در صورت لزوم کار با ابزار الکتریکی در محیط و اماکن مرطوب، در اینصورت باید از یک کلید حفاظتی جریان‌خطا و نشستی زمین (کلید قطع‌کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان‌خطا و نشستی زمین خطر برق‌گرفتگی را کمتر می‌کند.

رعایت ایمنی اشخاص

10) حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر،

الکل و دارو استفاده کرده‌اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی‌توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی می‌تواند جراحات‌های شدیدی به همراه داشته باشد.

11) همواره از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید. همواره از عینک ایمنی استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش‌های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی مناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را تقلیل می‌دهد.

12) مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باطری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. در صورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

13) قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم‌کننده و آچارها را از روی دستگاه بردارید. ابزار آچارهایی که روی بخش‌های چرخنده دستگاه قرار دارند، می‌توانند باعث ایجاد جراحات شوند.

14) بیش از حد به آنها نزدیک نشوید. برای کار جای مطمئن برای خود انتخاب کرده و تعامل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب می‌توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت ایمن غیر منظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

15) لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس‌های فریخ و حمل زینت آلات خود داری کنید. موها، لباس و دستکش‌ها را از بخش‌های درحال چرخش دستگاه دور نگهدارید. لباس‌های فریخ، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت‌های درحال چرخش دستگاه گیر کنند.

16) در صورتیکه می‌توانید وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله جذب زائده را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسایل نصب و درست استفاده می‌شوند. استفاده از وسایل مکش گرد و غبار مصونیت شما را برابر گرد و غبار زیاد نمی‌کند.

17) اجازه ندهید آشنایی و تسلط حاصل از استفاده مکرر از ابزارها باعث شود احساس نیاز به رعایت قواعد نکرده و به قوانین ایمنی ابزار بی‌توجهی کنید یک عمل از روی بی‌دقتی می‌تواند در کسری از ثانیه موجب جراحات شدید شود

18) استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خود داری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث می‌شود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان‌بیشتر استفاده کنید.

19) در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار الکتریکی که نمی‌توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.

20) قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا باطری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می‌کند.

21) ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد نا وارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده‌اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی‌چربیه خطرناک است.

22) از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت‌های متحرک دستگاه خوب کار کرده و تمیز نکنند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب‌دیده نباشند. قطعات آسیب‌دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می‌باشد.

23) ابزار برش را نیز و تمیز نگهدارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و یا به‌دقت تمیز رفروداند، کمتر برقطعه‌کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می‌باشند.

24) ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزاری که روی دستگاه نصب می‌شوند و غیره را مطابق دستورالعمل این جزوه راهنما طوری به کار گیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است، می‌تواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

25) دسته‌ها و سطوح دستگیره‌ها را خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید با دسته‌ها و سطوح دستگیره‌های لیز نمی‌توان در شرایط غیرمنظره‌طور ایمن با ابزار کار کرد و کنترل آنرا داشت

سرویس

26) برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه‌ای رجوع کرده و از وسایل تعمیر اصلی استفاده کنید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

! جنب الربط المفرط لصامولة الزنق D

! لا تقم مطلقاً بإحكام ربط صامولة الزنق. فقد يتعرض الزنق للتلف. عند عدم وجود أية ملحقات في الزنق:

تغيير الزنقات (A)

! أوقف تشغيل الآداة وافصل القابض:

- اضغط على زر قفل محول الدوران B مع الاستمرار أثناء قيامك بفتح صامولة الزنق D:
- فك الزنق C:
- أدخل زنق جديد:

! لا تقم مطلقاً بإحكام ربط صامولة الزنق. فقد يتعرض الزنق للتلف. عند عدم وجود أية ملحقات في الزنق:

قبل استخدام الآداة

- تأكد من تركيب الملحق بشكل صحيح ومن إحكام تثبيته:

- خذ قن من سير الملحق بحريّة عن طريق إدارته يدويّاً:

- قم باختبار تشغيل الآداة لمدة 10 ثانية في الوضع الآمن على أعلى سرعة للآداة بدون حمل:

- توقف فوراً في حالة حدوث اهتزاز ملحوظ أو أي أعطال أخرى. وافحص الأداة لتحديد السبب:

مفتاح تشغيل/إيقاف تشغيل (4)

- قم بتشغيل/إيقاف تشغيل الآداة من خلال دفع المقبض A إلى الوضع «تشغيل»/«إيقاف تشغيل»:

! قبل ملاسة الملحق لقطعة العمل. يجب أن تعمل الآداة بسرعتها الكاملة:

! قبل إيقاف تشغيل الآداة. يجب أن ترفعهما عن قطعة العمل:

التحكم في السرعة (5)

للحصول على أفضل النتائج على المواد المختلفة:

- قم بتحديد السرعة باستخدام العجلة G (أيضاً أثناء تشغيل الآداة):

- استخدم الجدول (6) كمرجع لتحديد السرعة الصحيحة:

- قبل البدء في إحدى المهام. تعرف على السرعة القصوى لإجراء اختبار على إحدى المواد الإضافية:

! بعد العمل لفترات طويلة على سرعة منخفضة. اترك الآداة لتبرد من خلال تدويرها لمدة 3 دقائق تقريباً على سرعة عالية بدون حمل:

إمسك الآداة وتوجيهها (7)

- مقبض القلم الرصاص للقيام بعمل دقيق (النقش):

- مقبض بيد واحدة لعمل بمستوى دقة أقل (التجليخ):

- مقبض الدعم لتحكم إضافي/راحة إضافية:

- لا تضغط بشدة على الآداة. بل اترك السرعة تقوم بالعمل من أجلك:

مقبض الدعم (8)

- يمكن ضبطه كما هو موضح في الشكل:

- يمكن تركيبه في 4 أوضاع مختلفة:

الضوء الكاشف (لا يتوفر قياسياً مع الآداة) (9)

قم بتشغيل/إيقاف تشغيل الضوء الكاشف ل تدوير المقبض K في اتجاه/عكس الجهد المراد (لا يتوفر قياسياً مع الآداة) (10)

- ركّب العمود المرن كما هو موضح في الشكل:

- استخدم عمود مرن للمواضع التي يصعب الوصول إليها:

تغيير الملحقات عند استخدام عمود مرن (11)

- اسحب الجلبة L لأسفل (= قفل محور الدوران) مع الاستمرار أثناء قيامك بتدوير صامولة الزنق D يدويّاً حتى يتوقف قفل محور الدوران عن التدوير ثم قم بفتح صامولة الزنق D باستخدام مفتاح ربط E:

- أدخل أحد الملحقات في زنق C:

- اسحب الجلبة L لأسفل (= قفل محور الدوران) مع الاستمرار أثناء قيامك بربط صامولة الزنق D باستخدام مفتاح ربط E:

حامل التركيب (لا يتوفر قياسياً مع الآداة) (12)

- ركّب الحامل على منصة عمل أو سطح منضدة ذات سمك يبلغ بحد أقصى 10 ملم:

- قم بضغط ارتفاع الحامل عن طرق تدوير أنابيب M عكس اتجاه عقارب الساعة. وسحبها للارتفاع المطلوب وتدويرها في اتجاه عقارب الساعة:

- اضبط ارتفاع كتيّفة التعليق N عن طريق فك المقبض P. وضبط كتيّفة التعليق على الارتفاع المطلوب وإحكام ربط المقبض P:

- ثبت الآداة بكتيّفة التعليق باستخدام خطاف Q:

جميع الملحقات الخاصة (13)

الصيانة / الخدمة

لم يتم تصميم هذه الآداة للاستخدام الاحترافي:

• احرص دائماً على نظافة الآداة والسلك (وخصوصاً فتحات التهوية H (2):

! افصل القابض قبل التنظيف

• إذا تعذر تشغيل الآداة على الرغم من الحذر الشديد في إجراءات التصنيع والاختبار. فيجب القيام بالإصلاحات بواسطة مركز خدمة ما بعد البيع لأدوات الطاقة التابع لشركة SKIL:

- قم بإرسال الآداة مون تفكيكها بالإضافة إلى إثبات الشراء إلى البائع أو أقرب

محطة خدمة (SKIL)الغاونين بالإضافة إلى مخطط الخدمة متاحان على

www.skil.com

البيئة المحيطة

• لا تتخلص من الأدوات الكهربائية والملحقات ومواد التغليف مع النفايات المنزلية (الدول الأخاد الأوروبي فقط):

- وفقاً للتوجيه الأوروبي 2012/19/EC حول نفايات المعدات الكهربائية

والإلكترونية وتطبيقه بالتوافق مع القانون المحلي. يجب جمع الأدوات

الكهربائية منتهية الصلاحية بشكل منفصل وإرسالها إلى أحد منشآت إعادة التصنيع المتوافقة مع البيئة:

- سيذكرك الرمز (1) بهذا عند الحاجة إلى التخلص من أية أداة:

الضوضاء / الاهتزاز

• عند القياس بالتوافق مع EN 60745. يكون مستوى ضغط صوت هذه الآداة هو 71 ديسيبل (أ) (الانحراف المعياري 3: ديسيبل). والاهتزاز 2,8 م/ث² مجموع المنحنيات

ثلاثة: K غير مؤكد 1,5 = م/ث²)

• تم قياس مستوى الاهتزازات بالتوافق مع الاختبار المعياري المحدد في EN 60745:

يمكن استخدامه لمقارنة أداة بأداة أخرى وكتقييم تمهيدي للتعرض للاهتزاز عند استخدام الآداة في التطبيقات الموضحة:

- قد يؤدي استخدام الآداة في تطبيقات مختلفة أو مع ملحقات مختلفة أو ذات

صيانة رديئة إلى زيادة مستوى التعرض بصورة كبيرة:

- إن الفترة الزمنية التي يتم خلالها إيقاف تشغيل الآداة أو عندما تكون قيد

التشغيل لكنها لا تؤدي أية مهام. تؤدي إلى تقليل مستوى التعرض بصورة كبيرة:

! قم بحماية نفسك من تأثيرات الاهتزاز من خلال صيانة الآداة وملحقاتها. والحفاظ على يديك وداثنتين وتنظيم أحمال العمل لديك:



١٤١٥

أجزاء بخرشش

مقدمه

• اين ابرار برى عمليات دقيق فرزكارى. سنباده زنى. برش. حكاكى. پوليش زدن و مته كارى در مواد مختلف طراخى شده است

• چراغ اين ابرار برقى برى روشن ساختن ناحيه مستقيم كارى ابرار برقى مى باشد و برى روشن كردن اتاق ها در خانه مناسب نيست (غير استنادار ه گنجانده شده)

• اين ابرار برى مصارف حرفه اى مناسب نيست

• اسكيل متعلقات يدكى برى اين ابرار ارائه نمى كند. اما توصيه مى كند متعلقات 2.4 Ø 3.2 ميليمتر درمل برى آن خردارى كند

• لطفاً اين دفترچه راهنما را مطالعه كرده و نگهداريد (P)

اطلاعات فنى (1)

اجزاي ابرار (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100)

A كليد روشن/خاموش

B ضامن قفل كنده شفت

C طوقه

D موهبه طوقه اى

E آچار

F دستگیره كمكى

G گردنده انتخاب سرعت

- (ب) للحصول على مخاريط ومقاييس كاشطة مسننة. استخدم شياقات عجالت غير تالفة مع فلجثة كشف غير محجرة مفاشها وطولها صحيحين؛ ستفشل الشياقات المناسبة من إمكانية الكسر:
- (ت) جنب استعصاء قرص القطع أو فرط ضغط الارتكاز: لا تقوم بقطع المقاطع الشديدة العمق. إن فرط ضغط قرص القطع يزيد استهلاكه واحتمال التكاب أو الاستعصاء وبذلك حدوث الصدمات الارتدادية أو كسر القرص.
- (ث) لا تضع يدك على استقامته مع عجلة التدوير أو خلفها: عندما تنحرك العجلة، عند موضع التشغيل. بعداً عن يدك. فإن الارتداد المحتمل قد يدفع عجلة الدوران والأداة الكهرائية نحوك مباشرة:
- (ج) في حالة حدوث تعثر أو عاقبة لقرص القطع أو فيحالة توقفك عن العمل. قم بإيقاف الجهاز وأمسكه بهدوء إلى أن يتوقف القرص تماماً. لا تحاول أنتسحب القرص الدوار إلى خارج المقطع أبداً فقد تتجرحن ذلك صدمة ارتدادية. قم بتفصي سبب التعثر أو الإعاقة وعامل على إزالته.
- (ح) لا تعادو تشغيل العدة الكهرائية ما دامت غاطسة في قطعة الشغل. اسمح لقرص القطع أن يتوصل إلى عدد دورانه الكامل قبل أن تتابع بإجراء عملية القطع باحتراس، ولا فخذ يتكلم القرص. فيفقر إلى خارج قطعة الشغل أو قد يسبب صدمة ارتدادية.
- (خ) اسند الصانفاح أو قطع الشغل الكبيرة لكي تقلل خطر الصدمات الارتدادية الناتجة عن قرص قطع متعصر. قد تنحني قطع الشغل الكبيرة من جراء وزنها الذاتي. يجب أن تسند قطعة الشغل من الطرفين أيضاً على مقربة من مكان القطع ومن الحافة.
- (د) احترس بشكل خاص عند إجراء "القطع الجيبية" في الجدران القوية أو غيرها من المجالات العجوبة الرئوية. قد يؤدي قرص القطع الغاطس إلى حصول صدمة ارتدادية عند قطع خطوط الغاز أو الماء أو الكهرباء أو غيرها من الأغراض.
- (ذ) تعليمات تحذير خاصة للشغل بواسطة الفرش المعدنية
- (ا) انتبه إلى أن الفرش المعدنية تفقد المقطع المعدنية حتى أثناء الاستعمال الاعتيادي. لا تزيد العبئ على أسلاك الفرشاة المعدنية من خلال زيادة ضغط الارتكاز عليها. قد تنغرز الأسلاك المتطايرة بالثياب الرقيقة وأو بالبشرة بسهولة شديدة.

- (ب) اترك الفرش تعمل على سرعة التشغيل لمدة دقيقة واحدة على الأقل قبل استخدامها؛ أثناء هذه الفترة، يجب ألا ينفذ أي شخص أمام الفرشاة أو على استقامة معها؛ سيتم التخلص من الشئور أو السلك المفكوك أثناء مدة التلبيخ؛
- (ت) وجه التخلص من الفرشاة السلكية الدوارة بعيداً عنك؛ قد يتم تصريف الجزئيات الصغيرة والأجزاء السلكية الصغيرة جداً على سرعات العالية أثناء استخدام هذه الفرش وقد تفرس في جلك؛

معلومات عامة

- لا يجب استخدام هذه الأداة من قبل الأشخاص الأقل من 16 عام؛
- لا تستخدم هذه الأداة إلا في التطبيقات التي لا تتضمن استخدام الماء؛
- احرص دائماً على فصل المقابس من مصدر الطاقة قبل القيام بأية عمليات ضبط أو تغيير أية ملحقات؛

الملحقات

- تضمن SKIL التشغيل السليم للأداة فقط عند استخدام الملحقات الأصلية؛
- لا تستخدم سبوي الملحقات الموصى بها من SKIL؛
- لتركيب/الاستخدام ملحقات من إنتاج شركات أخرى بخلاف SKIL يجب الانتباه جيداً إلى تعليمات الشركة المنتجة؛
- استخدم فقط الملحقات بالسرعة المسموح بها، والتي توافق على الأقل أعلى سرعة للأداة بدون حمل؛
- لا تستخدم ملحقات تالفة أو معوجة أو مهترزة؛
- امسك وحزّن أفراس التجليخ/القطع بحذر لتجنب تعرضها للترقق والكسر؛
- قم بحماية الملحقات من التصادم والانهزاز والنشجم؛
- يحظر نهائيًا استخدام أفراس جليخ تزيد عن 32 ملم (1 1/8 بوصة)؛
- يحظر نهائيًا ثقب لقم تزيد عن 3.2 ملم (1/8 بوصة)؛
- يحظر نهائيًا استخدام قرص قطع للتجليخ الجانبي؛
- يحظر نهائيًا استخدام مُصغرات أو قطع مهابة لتركيب أفراس جليخ/قطع كبيرة الفتحة؛

قبل الاستخدام

- تأكد دائماً من أن الفولت الزود هو نفسه المشار اليه على اللوحة الخاصة بالأداة (يمكن كذلك توصيل الأدوات ذات التصنيف 230 فولت أو 240 فولت بمصدر إمداد 220 فولت)؛
- لا تعمل باستخدام مواد تشتمل على الألبستوس (يعتبر الألبستوس مادة مسرطنة)؛

- ثبت قطعة العمل (الإسماك بقطعة عمل مثبتة بأجهزة تثبيت أو في ملمة أكثر أمناً من مسكها باليد)؛
- استخدم أسلاك تمديد مفكوكة تماماً وأمنة سعة 16 أمبير (13 أمبير في بريطانيا العظمى)؛
- ارتد نظارات واقية وواقيات سمع و ① وقفازات واقية وأحذية قوية. وإذا استدعى الأمر، قم أيضاً بارتداء مزئ؛
- الغياب الناتج من المواد كالتلال الذي يحتوي على رصاص وبعض أنواع الأخشاب والمعادن والمكونات المعدنية قد يكون ضاراً (ملامسة أو استنشاق الغبار قد تتسبب في إصابة المشغل أو من يجاوره بأمراض الحساسية و/أو أمراض الجهاز التنفسي)؛
- قم بارتداء قناع للغبار مع العمل باستخدام جهاز شفط للغبار. طالما أمكن توصيله
- ثمة أنواع معينة من الغبار تصنف على أنها مواد مسببة للسرطان (مثل غبار خشب البلوط والزان) خاصة عند استخدامها مع مواد مضافة لمعالجة الخشب؛
- قم بارتداء قناع للغبار مع العمل باستخدام جهاز شفط للغبار. طالما أمكن توصيله
- التميز بالمتطلبات الوطنية الخاصة للغبار عند العمل باستخدام المواد المطلوبة
- تأكد من توافق حجم الزئاق مع حجم عمود المحق؛
- تأكد من إيقاف تشغيل الأداة عند التوصيل؛

أثناء الاستخدام

- استخدم مقبض (مقابض) مساعد، إذا كانت مزودة مع الأداة وقد يتسبب فقدان التحكم في حدوث إصابة شخصية)
- امسك بالأداة الكهرائية بواسطة أسطح إمساك معزولة وذلك عند القيام بأعمال قد تتعرض لمخاطر القطع من خلالها إلى التلامس مع أسلاك غير ظاهرة أو مع السلك الخاص بها (تلامس ملحقات القطع مع سلك "متصل بالكهرباء" سيؤدي إلى "وصول التيار الكهربي" إلى الأجزاء المعدنية المكشوفة وقد يعرض المشغل لصدمة كهربائية)
- حافظ دائماً على بقاء السلك بعيداً عن الأجزاء المتحركة بالأداة. ووجه السلك للخلف بعيداً عن الأداة؛
- يحظر نهائيًا استخدام الأداة في حالة تلف السلك. بل قم باستبداله من قبل أحد الأفراد المؤهلين
- لا تقم مطلقاً باستخدام قفل محور الدوران عند تشغيل الأداة (سوف يتم استثناء التلف الناتج عن التعامل مع الأداة بشكل سيئ من الضمان)؛
- احرص على بقاء يدك بعيداً عن الملحقات الدوارة؛
- عند عملية الجليخ على المعادن، يصدر شرر؛ فاحرص على بقاء الأفراد والمواد الأخرى القابلة للاشتعال بعيداً عن منطقة العمل؛
- احرص على أن تكون فتحات التهوية غير مغطاة أثناء العمل؛
- في حالة حدوث خلل كهربائي أو ميكانيكي، أوقف تشغيل الأداة فوراً وافصل القابس؛

بعد الاستخدام

- يستنمر المحق في الدوران لمدة قصيرة بعد إيقاف تشغيل الأداة؛
- قبل وضع الأداة جانباً، أوقف تشغيل المحرك وتأكد من توقف جميع الأجزاء المتحركة بشكل تام؛
- بعد إيقاف تشغيل الأداة، لا تقم مطلقاً بإيقاف دوران المحق باستخدام القوة لا اعتراض؛
- قم بتخزين الأداة في أماكن لا تتجاوز درجة الحرارة فيها 50 درجة مئوية؛
- شعر الرموز الموجودة على الأداة
- ② قم بقراءة دليل الإرشادات قبل الاستخدام
- ③ ارتد نظارات الأمان وواقيات السمع؛
- ④ العزل المزود (لا يلزم سلك أرضي)
- ① لا تتخلص من الأداة مع النفايات المنزلية؛

الاستخدام

- تفصيل الملحقات ⑤
- ! أوقف تشغيل الأداة وافصل القابس؛
- تأكد من توافق حجم الزئاق مع حجم عمود المحق؛
- اضغط على زر قفل محور الدوران B مع الاستمرار أثناء قيامك بتدوير صامولة الزئاق D يدوياً حتى يتوقف قفل محور الدوران عن التدوير ثم قم بلك صامولة الزئاق D باستخدام مفتاح ربط E
- أدخل أحد الملحقات في زئاق C بأقصى قدر ممكن لتقليل الانزلاق و فقدان التوازن؛
- اضغط على زر قفل محور الدوران B مع الاستمرار أثناء قيامك بربط صامولة الزئاق D باستخدام مفتاح ربط E

س) استخدم القامطات لدعم قطعة العمل كلما كان ذلك عملياً؛ يحظر مطلقاً الإمساك بقطعة عمل صغيرة بإحدى يديك والأداة في اليد الأخرى أثناء الاستخدام؛ قم بقطع قطعة عمل صغيرة نيك لك استخدام كلتا يديك للتحكم في الأداة؛ المواد المستديرة مثل قضبان الدرور أو المواسير أو الأنابيب تميل للانحراف أثناء القطع؛ وقد تتسبب نثي اللقمة أو قذفها نحوك؛

ش) حافظ على إبعاد كابل الشبكة الكهربائية عن عدد الشغل الدوارة. إن فقدت السيطرة على الجهاز فقم بقطع أو بتكبل كابل الشبكة الكهربائية وقد تتسحب يدك أو ذراعك إلى عدة الشغل الدوارة.

ص) لا تترك العدة الكهربائية أبداً قبل أن تتوقف عدة الشغل عن الحركة تماماً. قد تنلاص عدة الشغل مع سطح التركيب ما قد يؤدي إلى فقدان التحكم بالعدة الكهربائية.

ض) بعد تغيير القمم أو إجراء أي تعديلات، تأكد من إحكام ربط صامولة الزنق أو الظرف أو أي أجهزة ضبط أخرى بأمان؛ قد تنتقل أجهزة الضبط المفكوكة من موضعها على نحو غير متوقع، مسببة فقدان التحكم مع قذف المكونات الدوارة المفكوكة بعنف؛

ط) لا تترك العدة الكهربائية قيد الحركة أثناء حملها. قد تتكبل ثيابك عند ملاسمة عدة الشغل بشكل غير مقصود وقد تنزح عدة الشغل في جسدك.

ظ) نظف شقوق التهوية بعندك الكهربائية بشكل منتظم. إن مفتاح المحرك ينسحب القبار إلى داخل الهيكل، وتراكم الأتربة العنيدية الشديدة قد يشكل الخطر الكهربائي.

ع) لا تستخدم العدة الكهربائية على مقربة من المواد القابلة للاحتراق. قد يؤدي الشرر إلى اشتعال هذه المواد.

غ) لا تستخدم عدة الشغل التي تتطلب مواد التبريد السائلة. قد يؤدي استعمال الماء أو غيرها من مواد التبريد السائلة إلى حدوث الصدمات الكهربائية.

ح) الصدمات الارتدادية والتعليمات التحذيرية المتعلقة بها

- بعد الارتداد أو فعل مفاجئ محصر أو حشر عجلة التنوير أو شريط الصنفرة أو الفرشاة أو أي ملحق آخر؛ ينسب الانحصار أو الحشر في التوقف السريع للملحق الدوار. ما ينسب بدوره في إجمار الأداة الكهربائية التي تم فقدان التحكم بها على الحركة في عكس اتجاه دوران الملحق عند نقطة الربط؛
- إن استعصى أو تكبل قرص التجليخ مثلاً في قطعة الشغل، فقد تنفط حافة قرص التجليخ التي غطست في مادة الشغل ما يؤدي إلى انحراف قرص التجليخ أو إلى حدوث صدمة ارتدادية بتحرك قرص التجليخ عندئذ إما نحو المستخدم، أو مبتعداً عنه حسب اتجاه دوران القرص عند مكان الاستعصاء، قد تكسر أقراص التجليخ أيضاً أثناء ذلك.
- إن الصدمة الارتدادية هي نتيجة لاستخدام العدة الكهربائية بشكل خاطئ أو غير صحيح، ويكمن جنبها من خلال إجراءات الاحتياكية اللازمة للتحكم في ذلك. قم بالإمساك بالأداة الكهربائية بإحكام ووضع جسمك وذراعك بشكل صحيح لك مقاومة قوة الارتداد بإمكان المشغل التحكم في قوة الارتداد في حالة اتخاذ الاحتياطات المناسبة.

ب) اشتغل باحتراس خاص في مجال الزوايا والحواف الحادة وإلخ. تجنب ارتداد عدة الشغل عن قطعة الشغل واستعصائها. ترجع عدة الشغل الدوارة إلى التكبل عند الزوايا والحواف الحادة أو عندما ترتد. ويؤدي ذلك إلى فقدان التحكم أو إلى الصدمات الارتدادية.

ت) لا تثبت نصل منشار مستن فمثل هذه السنون حدث ارتداد متكرر وفقدان التحكم

ث) قم دوماً بإدخال اللقمة داخل المادة في نفس الاتجاه لأن حافة القطع تنفذ من المادة (وهو نفس اتجاه القرقعات التي يتم قذفها)؛ إدخال الأداة في اتجاه خاطئ يسبب ارتفاع حافة قطع اللقمة خارج قطعة العمل وسحب الأداة في اتجاه هذا الإدخال؛

ج) أحكم قسب قطعة الشغل وأثاماً عند استخدام أقراص القطع، فحتى عند حدوث انحراف طفيف في الحز تنزح عدة الشغل هذه ويمكن أن تتسبب في حدوث ارتداد. وفي حالة تعثر قرص القطع، فإنه يتكسر عادة. في حالة تعثر المبارة الدوارة أو أدوات التنزير فانثقة الس عرة أو أدوات التنزير المصنوعة من المعدن الصلب. يمكن أن تفرق ساق تثبيت الأداة من الحز ما يؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكه برائية.

ح) تعليمات أمان خاصة للتجليخ والقطع

ا) لا تستخدم سوي العجلات من النوع الموصى به للأداة الكهربائية الخاصة بك وللتطبيقات الموصى بها فقط؛ على سبيل المثال: لا تجلج بجانب عجلة القطع؛ عجلات القطع الكاشطة مخصصة للجلخ المحيطي، والقوى الجانبية الواقعة على هذه العجلات قد تتسبب في خطمها؛

خ) استخدم العدد الكهربائية والتوابع وعد الشغل وإلخ. حسب هذه التعليمات تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذها. استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

د) احرص على جفاف المقابض وأسطح الإمساك ونظافتها وخلوها من الزيت والشحم؛ لا تسمح المقابض وأسطح الإمساك الزلقة بالاستخدام والتحكم الآمن في الأداة في الحالات غير المتوقعة؛

هـ) الخدمة

ا) اسبح بتصليح عندك الكهربائية فقط من قبل المتخصصين فقط باستخدام قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز. تعليمات السلامة الخاصة بأدوات التنوير عالية السرعة

1) حذيرات السلامة العامة لعمليات التجليخ أو الصنفرة أو استخدام الفرشاة السلكية أو الصفر أو القطع الكاشط

ا) هذه الأداة الكهربائية مخصصة للعمل كأداة جليخ أو صنفرة أو فرشاة سلكية أو مصفحة أو أداة نقش أو قطع، اقرأ كل حذيرات السلامة والتعليمات والأشكال الإيضاحية والمواصفات المرفقة مع هذه الأداة الكهربائية؛ فقد يؤدي الإخفاق في الالتزام بكل التعليمات المبينة فيما يلي إلى التعرض لصدمة كهربائية وأو حرق وأو إصابة خطيرة؛

ب) لا تستعمل التوابع التي لم ينصح باستعمالها ولم يخصصها المنتج لهذه العدة الكهربائية بالذات. إن مجرد إمكانية تثبيت التوابع بالعدة الكهربائية لا تكفل إمكانية الاستعمال بأمان.

ت) يجب أن توافق قيمة عدد دوران عدة الشغل المسموح به على الأقل قيمة عدد الدوران الأقصى المذكور على العدة الكهربائية. إن التوابع التي تدور بسرعة تزيد عن السرعة المسموحة قد تنكسر وتنتظير.

ث) يجب أن يتوافق كلا من قطر ونحس عدة الشغل مع قيم القياسات بالعدة الكهربائية. لا يمكن التحكم بعدد الشغل ذات الفاسات الخاطئة أو الأنواع منها بشكل كاف.

ج) يجب أن يتفق مفاص تشابك العجلات أو أسطوانة الصنفرة أو أي ملحق آخر بدقة مع محور دوران أو زنق الأداة الكهربائية؛ ستعمل الملحقات التي لا تلازم جهاز تركيب الأداة الكهربائية على نحو غير متوازن وستهز بشكل مضطرب وقد تسبب فقدان التحكم؛

ح) يجب إدخال العجلات المركبة على شياق أو أسطوانة الصنفرة أو القاطعات أو الملحقات الأخرى بالكامل في الزنق أو الظرف إذا لم يتم إمساك الشياق بشكل كاف وأو كان الجزء الثاني من العجلة طويلاً للغاية. فقد تفك العجلة المركبة وتخرج من موضعها مع التسارع العالية

خ) لا تستخدم ملحق ثالث؛ قبل كل استخدام، قم بفحص الملحق مثل عجلات الكشط بحثاً عن ترقات وشقوق وفحص أسطوانة الصنفرة بحثاً عن شقوق أو تآكل أو يلي زائد، وفحص الفرش السلكية بحثاً عن أسلاك مفقودة أو متشققة؛ إذا تعرضت الأداة الكهربائية أو الملحق للسقوط، فافحص بحثاً عن تلف أو قم بتركيب ملحق غير ثالث؛ بعد فحص وتركيب أحد الملحقات، اتخذ موضعاً لك وللمحيطين بك بعيداً عن سطح الملحق الدوار وقم بتشغيل الأداة الكهربائية على أقصى سرعة بدون تحميل لمدة دقيقة واحدة؛ عادة ما تنفصل الملحقات التالفة عن بعضها أثناء هذه الفترة الزمنية الاختيارية؛

د) ارتد عتاد وقاية شخصي (3). استخدم حسب الاستعمال وقاية كاملة لوجه، وواقية للعينين ونظارات واقية. ارتد عند الضرورة قناع الوقاية من الغبار وواقية السمع وقفازات واقية أو مرئويل خاص يبعد عنك جسيمات التجليخ التي تفرقها. ينبغي وقاية العينين من الجسيمات الغريبة المتطارة التي تنتج عن الاستعمالات المختلفة. يجب أن تقوم الأنقعة الواقية للتنفس والواقية من الغبار بتزئيق الأتربة الناتجة عن الاستخدام. قد تصاب بفقدان السمع إن تعرضت لتضجيج عال لفترة طويلة.

ذ) انتبه إلى ابتعاد الآخرين عن مجال عملك مسافة آمنة. ينبغي أن يرتدي كل من يطئ مجال العمل عتاد وقاية شخصي. قد تنتظير أجزاء من قطعة الشغل أو عدد الشغل المكسورة لتسبب الإصابات حتى خارج مجال العمل المباشر.

ر) امسك بالأداة الكهربائية بواسطة أسطح إمساك معزولة وذلك عند القيام بأعمال قد تتعرض ملحقات القطع من خلالها إلى التلامس مع أسلاك غير ظاهرة أو مع السلك الخاص بها. تلامس ملحقات القطع مع سلك متصل بالكهرباء سيؤدي إلى وصول التيار الكهربائي إلى الأجزاء المعدنية المكشوفة وقد يعرض المشغل لصدمة كهربائية.

ز) امسك الأداة دائماً بإحكام في يديك أثناء بدء التشغيل؛ قد تتسبب عزم رد فعل المحرك، عندما يزيد حتى السرعة الكاملة، في تي الأداة؛

مقدمة

- هذه الأداة مخصصة للقيام بأعمال التليخ والصفر والقطع والنقش والصفق عالية الدقة علاوة على نخب المواد المختلفة.
- تم تصميم المصباح الموجود في هذه الأداة الكهربائية لإضاءة منطقة عمل هذه الأداة الكهربائية مباشرة ولا يصلح لاستخدامه لأغراض الإضاءة المنزلية (لا يتوفر قياساً مع الأداة).
- لم يتم تصميم هذه الأداة للاستخدام الاحترافي؛
- لا توفر SKIL ملحقات إضافية لهذه الأداة، إلا أنها تنصح بشراء ملحقات DREMEL ملم ٣،٢ / ملم ٥؛
- أقرأ دليل التعليمات هذا واحتفظ به ٢

البيانات الفنية ①

مكونات الأداة ②

③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

- A مفتاح التشغيل/إيقاف
B قفل مغزلي
C زناق
D صامولة زناق
E مفتاح ربط
F مقبض العزم
G عجلة خديد السرعة
H فتحات التهوية
J الضوء الكاشف
K مفتاح الضوء الكاشف
L جلية قفل
M أنبوب التصدية
N كتيفة التعليق
P مقبض القفل
Q خطاف تعليق

أمان

تحذيرات السلامة العامة للأداة الكهربائية

⚠ خذير أقرأ كل تحذيرات السلامة والتعليمات والأشكال الإيضاحية والموصلات المرفقة مع هذه الأداة الكهربائية؛ فقد يؤدي الإخفاق في الالتزام بكل التعليمات المدرجة أدناه إلى التعرض لصدمة كهربائية وأو حريق وأو إصابة خطيرة؛

احتفظ بكل التحذيرات للرجوع إليها في المستقبل

يشير المصطلح «الأداة الكهربائية» في التحذيرات إلى الأداة الكهربائية الخاصة بك التي تعمل بطاقة المأخذ الرئيسي (باستخدام سلك) أو بطاقة البطارية (بدون سلك)؛

① الأمان بمكان الشغل

- ① حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. الفوضى في مكان الشغل ومخالات العمل الغير مضاهة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.
- ② لا تشتغل بالعدسة الكهربائية في محيط معرض خطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأبخرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تشكل الشر الذي قد يتطاير، فيشعل الأبخرة والأبخرة.
- ③ حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدد الكهربائية. قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

② الأمان الكهربائي

- ① يجب أن يتلامس قابس وصل العدد الكهربائي مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس الهائبة مع العدد الكهربائي المؤرضة تأريض وفاتن. تخفض القوابس التي لم يتم تغييرها والمقابس اللازمة من خطر الصدمات الكهربائية.

ب) تجنب ملامسة السطوح المؤرضة بالأثواب ورادياتورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض.

ت) أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

ث) يجب عدم إساءة استخدام الكابل. لا تسن استعمال الكابل لحمل العدة الكهربائية أو لتعليقها أو لنسحب القابيس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد الكابلات المتالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

ج) استخدم فقط كابلات التصدية الصالحة للإستعمال الخارجي أيضا عندما تشتغل بالعدة الكهربائية في الخلاء. يخفض استعمال كابل تمديد مخصص للإستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

ح) إن لم يكن بالإمكان عدم تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة. فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتردد. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتردد يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

③ أمان الأشخاص

ا) كن يقظا وأنبهه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل.. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الإنباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابة خطيرة.

ب) ارتد عناد الوقاية الخاص. وارتد دائما نظارات واقية. يجب إرتداء عناد الوقاية الخاص. كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الإرتزاق والحدو واقية الأذن. نوب حبوب واستخدام العدة الكهربائية. من خطر الإصابة بجروح.

ت) تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفاة قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي / أو بالتركيب، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون قيد التشغيل. فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.

ث) انزع عدد الضغط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية. قد تؤدي العدة أو المفاتيح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

ج) تجنب أوضاع الجسد غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائما. سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف غير المتوقعة.

ح) ارتد ملابس مناسبة. لا ترتدي الثياب الفضفاضة أو الحلي. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفازات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تشنالك الثياب الفضفاضة والحلي والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

خ) إن جاز تركيب جهاز شغط وجميع القبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام جبهيرات لشغط الأبخرة من الخطر الناتجة عن الأبخرة.

د) لا تدع اعتيادك على الاستخدام المتكرر للأدوات يسمح لك بتجاهل مبادئ سلامة الأداة؛ قد يتسبب الاستخدام بدون أكثرات في حدوث إصابة بالغة في غضون ثواني؛

④ حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائي

ا) لا تضرب في تخيل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أمانا بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

ب) لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدة الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطافئها خطيرة ويجب أن يتم تصليحها.

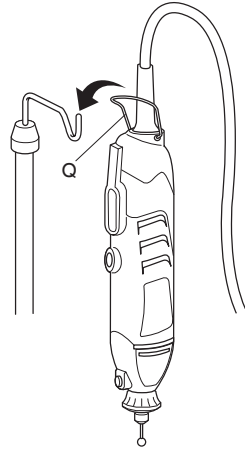
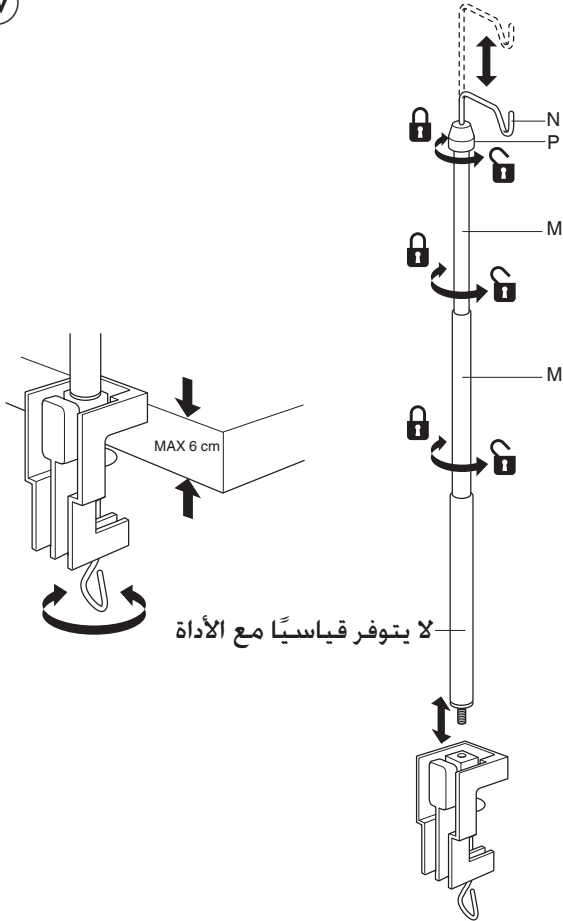
ت) اسحب القابيس من المقبس / أو انزع التركيب قبل ضبط الجهاز وقبل إستبدال التوابع أو قبل وضع الجهاز جانباً. تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

ث) احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم إستخدامها بعيدا عن مثال الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

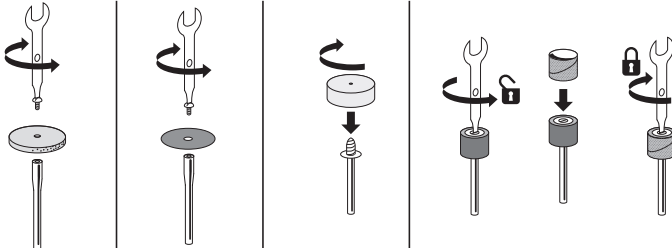
ج) اعتن بالعدة الكهربائية بشكل جيد. تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستعصبة عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدة الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تم صيانتها بشكل ردي.

ح) حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تنكليس بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.

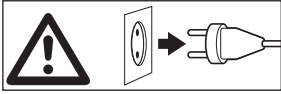
١٧



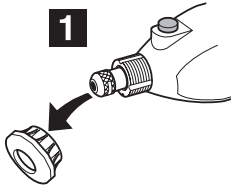
١٨



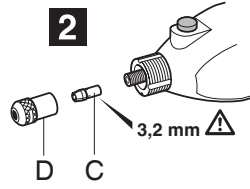
١٥



1

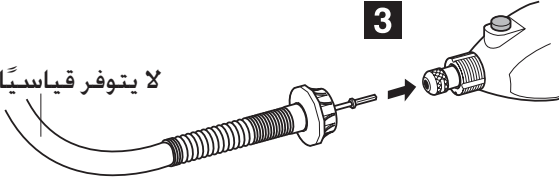


2

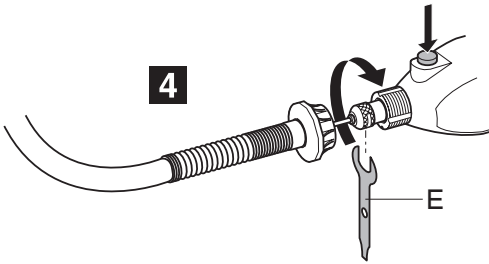


3

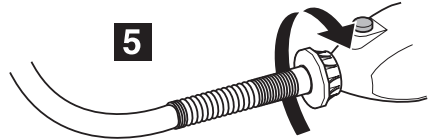
لا يتوفر قياسياً مع الأداة



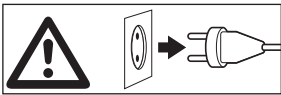
4



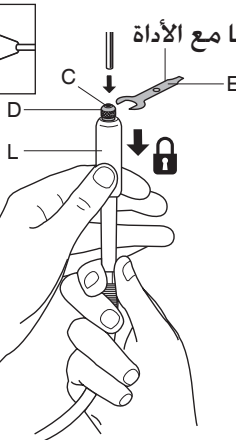
5



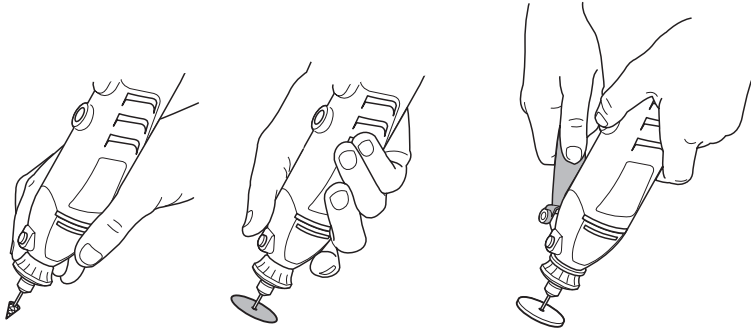
١٦



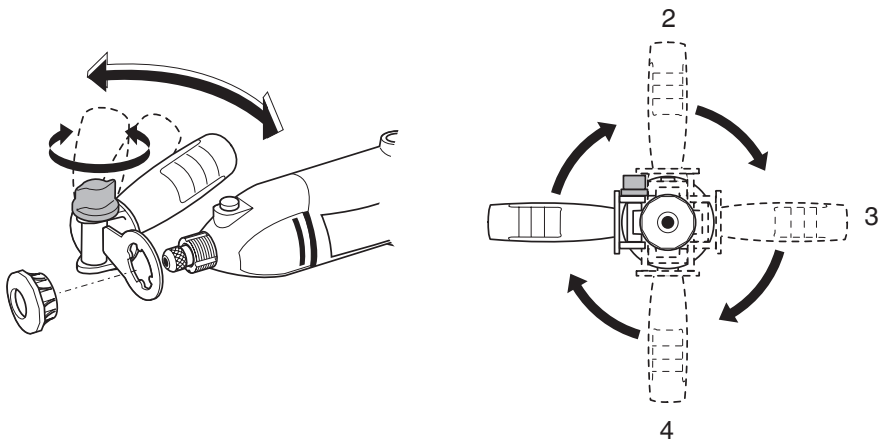
لا يتوفر قياسياً مع الأداة



١٢

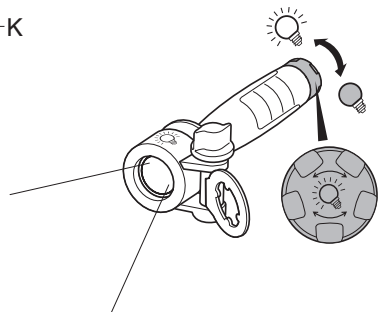
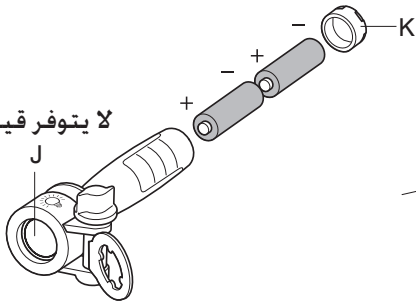


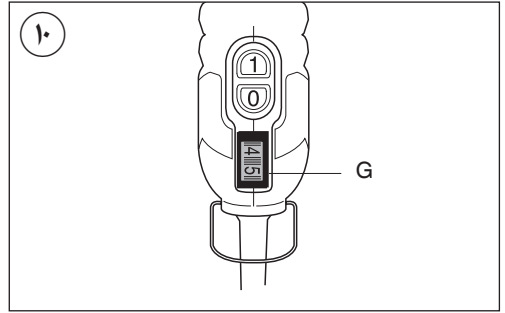
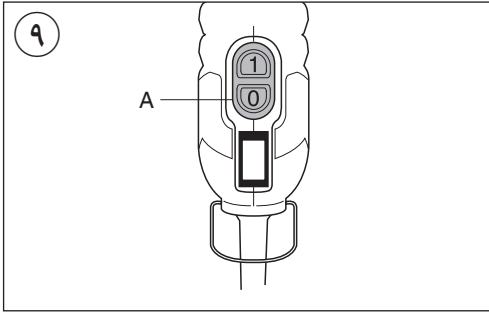
١٣



١٤

لا يتوفر قياسيًا مع الأداة





11

				ALU	PLASTICS			
		3,2 mm	MAX	4	4			
		3,2 mm	4	2	1	1		
		3,2 mm	5	2	1	1		
		3,2 mm	1	1	1		MAX	
		3,2 mm	4	4	4			
		3,2 mm	3	3	3			3
		3,2 mm	2	2	2	2		2
		2,4 mm			2		MAX	
		2,4 mm	4	4				4
		3,2 mm			2		2	

1415

125
Watt

0,5 kg

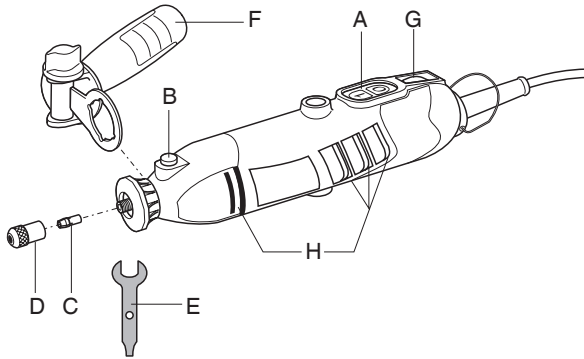
n
35000
/min

MAX
2,4 mm

MAX
3,2 mm

220
-
240
V~
50-60 Hz

г



з



ε



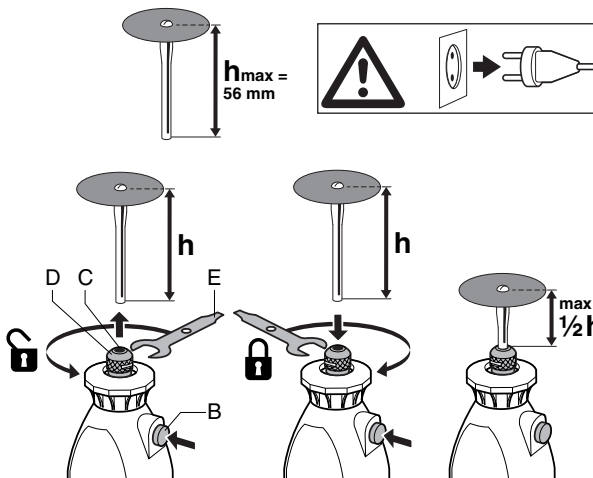
δ



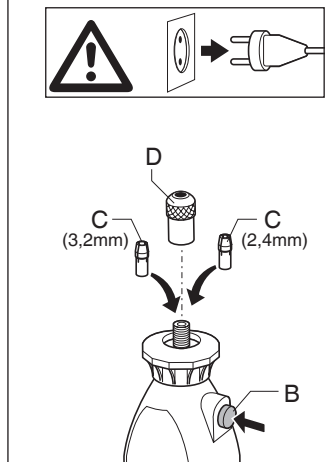
1



v

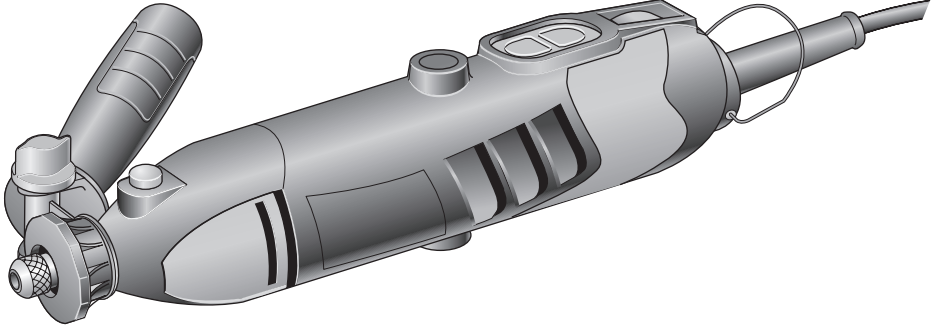


а



أداة التدوير
1415

SKIL®



دليل الاستعمال **AR**
راهنماي اصلي **FA**

