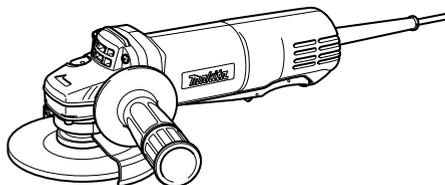
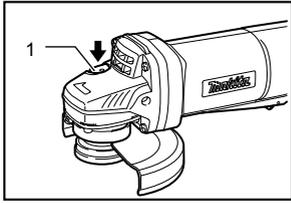




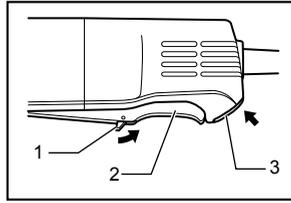
GB	Angle Grinder	INSTRUCTION MANUAL
S	Vinkelslipmaskin	BRUKSANVISNING
N	Vinkelsliper	BRUKSANVISNING
FIN	Kulmahiomakone	KÄYTTÖOHJE
LV	Leņķa slīpmašīna	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Kampinis šlifuoklis	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Nurklihvkäi	KASUTUSJUHEND
RUS	Угловая шлифмашина	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

9556HP
9557HP
9558HP

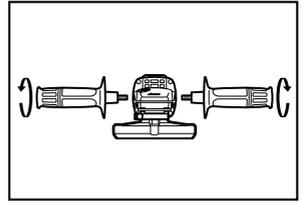




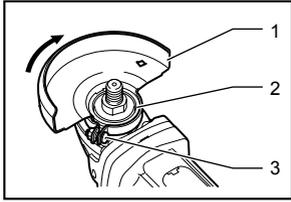
1 006111



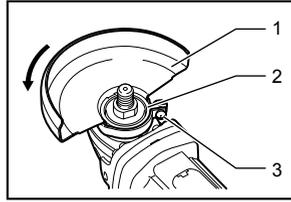
2 006112



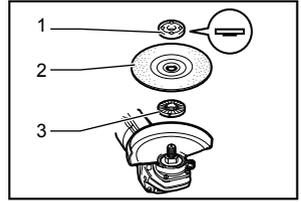
3 006113



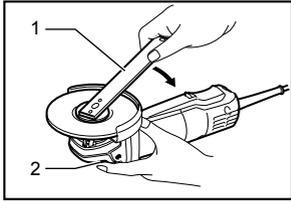
4 009060



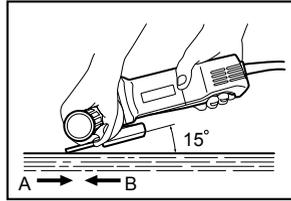
5 009063



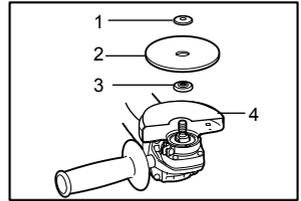
6 006116



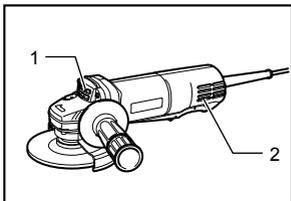
7 006117



8 006122



9 010855



10 006126

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Shaft lock	5-2. Bearing box	9-2. Abrasive cut-off wheel/diamond wheel
2-1. Lock-off lever	5-3. Screw	9-3. Inner flange
2-2. Switch lever	6-1. Lock nut	9-4. Wheel guard for abrasive cut-off wheel/diamond wheel
2-3. Lock button	6-2. Depressed center wheel/Multi-disc	10-1. Exhaust vent
4-1. Wheel guard	6-3. Inner flange	10-2. Inhalation vent
4-2. Bearing box	7-1. Lock nut wrench	
4-3. Screw	7-2. Shaft lock	
5-1. Wheel guard	9-1. Lock nut	

SPECIFICATIONS

Model	9556HP	9557HP	9558HP
Depressed center wheel diameter	100 mm	115 mm	125 mm
Spindle thread	M10	M14	M14
Rated speed (n) / No load speed (n_0)	11,000 min ⁻¹	11,000 min ⁻¹	11,000 min ⁻¹
Overall length	273 mm	273 mm	273 mm
Net weight	2.0 kg	2.1 kg	2.1 kg
Safety class	II/III		

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

Intended use

The tool is intended for grinding, sanding and cutting of metal and stone materials without the use of water.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Model 9558HP

Sound pressure level (L_{pA}) : 86 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 97 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Wear ear protection

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Model 9558HP

Work mode : surface grinding
Vibration emission ($a_{h,AG}$) : 9.0 m/s²
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.
- The declared vibration emission value is used for main applications of the power tool. However if the power tool is used for other applications, the vibration emission value may be different.

WARNING:

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

For European countries only

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):

Designation of Machine:
Angle Grinder

Model No./ Type: 9558HP
are of series production and

Conforms to the following European Directives:
2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:
EN60745

The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

General Power Tool Safety

Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB033-3

GRINDER SAFETY WARNINGS

Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing, or Abrasive Cutting-Off Operations:

1. This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush 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.
2. Operations such as polishing are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
3. 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.
4. 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 break and fly apart.
5. 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 guarded or controlled.
6. The arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool. Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
7. Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
8. Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
9. Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
10. Hold power tool by insulated gripping surfaces only, 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 shock the operator.
11. 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.
12. 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.

13. **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.
14. **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.
15. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
16. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, 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 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. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) **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.
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations:

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.
- c) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- d) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- e) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations:

- a) **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.
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) **When wheel is binding 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
- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) **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.

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

Safety Warnings Specific for Sanding Operations:

a) **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations:

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

b) **If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

Additional safety warnings:

17. **When using depressed centre grinding wheels, be sure to use only fiberglass-reinforced wheels.**
18. **Be careful not to damage the spindle, the flange (especially the installing surface) or the lock nut. Damage to these parts could result in wheel breakage.**
19. **Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
20. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced wheel.**
21. **Use the specified surface of the wheel to perform the grinding.**
22. **Watch out for flying sparks. Hold the tool so that sparks fly away from you and other persons or flammable materials.**
23. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
24. **Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
25. **Always be sure that the tool is switched off and unplugged or that the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.**
26. **Observe the instructions of the manufacturer for correct mounting and use of wheels. Handle and store wheels with care.**
27. **Do not use separate reducing bushings or adaptors to adapt large hole abrasive wheels.**

28. **Use only flanges specified for this tool.**
29. **For tools intended to be fitted with threaded hole wheel, ensure that the thread in the wheel is long enough to accept the spindle length.**
30. **Check that the workpiece is properly supported.**
31. **Pay attention that the wheel continues to rotate after the tool is switched off.**
32. **If working place is extremely hot and humid, or badly polluted by conductive dust, use a short-circuit breaker (30 mA) to assure operator safety.**
33. **Do not use the tool on any materials containing asbestos.**
34. **Do not use water or grinding lubricant.**
35. **Ensure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions. If it should become necessary to clear dust, first disconnect the tool from the mains supply (use non metallic objects) and avoid damaging internal parts.**
36. **When use cut-off wheel, always work with the dust collecting wheel guard required by domestic regulation.**
37. **Cutting discs must not be subjected to any lateral pressure.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. **MISUSE** or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Shaft lock

Fig.1

⚠CAUTION:

- Never actuate the shaft lock when the spindle is moving. The tool may be damaged.

Press the shaft lock to prevent spindle rotation when installing or removing accessories.

Switch action

Fig.2

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch lever actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Do not pull the switch lever forcibly without pushing in the lock-off lever.

For tool with lock button

To prevent the switch lever from accidentally pulled, a lock-off lever is provided. To start the tool, pull the lock-off lever toward the operator and then pull the switch lever. Release the switch lever to stop. For continuous operation, pull the switch lever and then push in the lock button. To stop the tool from the locked position, pull the switch lever fully, then release it.

For tool without lock button

To prevent the switch lever from accidentally pulled, a lock-off lever is provided. To start the tool, pull the lock-off lever toward the operator and then pull the switch lever. Release the switch lever to stop.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Installing side grip (handle)

Fig.3

⚠CAUTION:

- Always be sure that the side grip is installed securely before operation.

Screw the side grip securely on the position of the tool as shown in the figure.

Installing or removing wheel guard (For depressed center wheel , multi disc / abrasive cut-off wheel , diamond wheel)

For tool with locking screw type wheel guard

Fig.4

Fig.5

⚠CAUTION:

- The wheel guard must be fitted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.

Mount the wheel guard with the protrusion on the wheel guard band aligned with the notch on the bearing box. Then rotate the wheel guard around 180 degrees. Be sure to tighten the screw securely.

To remove wheel guard, follow the installation procedure in reverse.

Installing or removing depressed center grinding wheel/Multi-disc

Fig.6

⚠WARNING:

- Always use supplied guard when depressed center grinding wheel/Multi-disc is on tool. Wheel can shatter during use and guard helps to reduce chances of personal injury.

Mount the inner flange onto the spindle. Fit the wheel/disc on the inner flange and screw the lock nut onto the spindle.

To tighten the lock nut, press the shaft lock firmly so that the spindle cannot revolve, then use the lock nut wrench and securely tighten clockwise.

Fig.7

To remove the wheel, follow the installation procedure in reverse.

⚠WARNING:

- Only actuate the shaft lock when the spindle is not moving.

OPERATION

⚠WARNING:

- It should never be necessary to force the tool. The weight of the tool applies adequate pressure. Forcing and excessive pressure could cause dangerous wheel breakage.
- ALWAYS replace wheel if tool is dropped while grinding.
- NEVER bang or hit grinding disc or wheel onto work.
- Avoid bouncing and snagging the wheel, especially when working corners, sharp edges etc. This can cause loss of control and kickback.
- NEVER use tool with wood cutting blades and other sawblades. Such blades when used on a grinder frequently kick and cause loss of control leading to

personal injury.

⚠CAUTION:

- After operation, always switch off the tool and wait until the wheel has come to a complete stop before putting the tool down.

Grinding and sanding operation

Fig.8

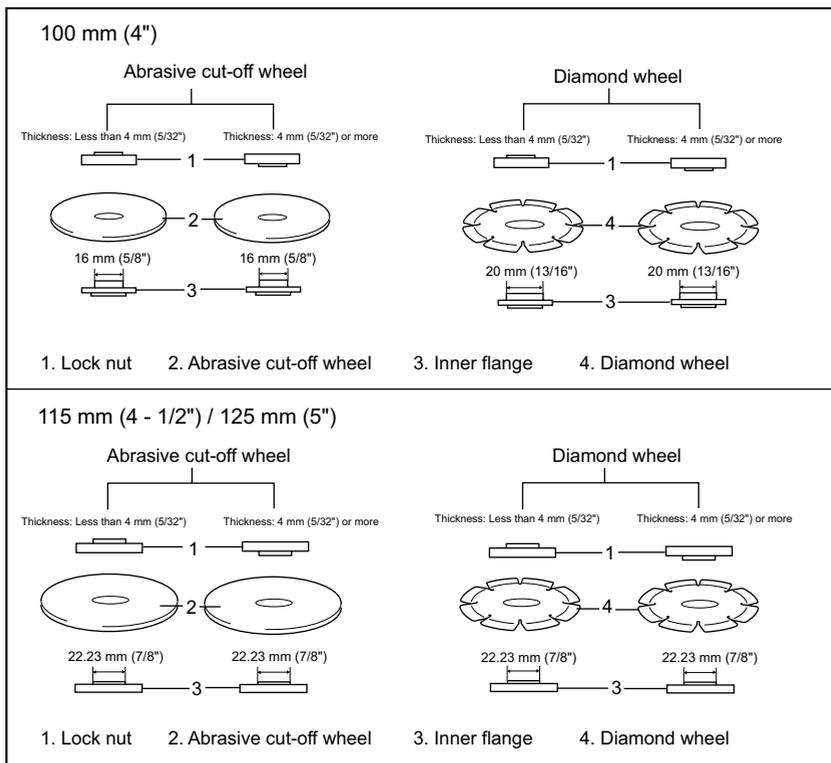
ALWAYS hold the tool firmly with one hand on housing and the other on the side handle. Turn the tool on and then apply the wheel or disc to the workpiece. In general, keep the edge of the wheel or disc at an angle of about 15 degrees to the workpiece surface.

During the break-in period with a new wheel, do not work the grinder in the B direction or it will cut into the workpiece. Once the edge of the wheel has been rounded off by use, the wheel may be worked in both A and B direction.

Operation with abrasive cut-off / diamond wheel (optional accessory)

Fig.9

The direction for mounting the lock nut and the inner flange varies by wheel thickness. Refer to the table below.



010848

⚠WARNING:

- When using an abrasive cut-off / diamond wheel, be sure to use only the special wheel guard designed for use with cut-off wheels.
- NEVER use cut-off wheel for side grinding.
- Do not "jam" the 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, wheel breakage and overheating of the motor may occur.
- Do not start the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully enter into the cut moving the tool forward over the workpiece surface. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is started in the workpiece.
- During cutting operations, never change the angle of the wheel. Placing side pressure on the cut-off wheel (as in grinding) will cause the wheel to crack and break, causing serious personal injury.

- A diamond wheel shall be operated perpendicular to the material being cut.

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Fig.10

The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, carbon brush inspection and replacement, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Wheel guard (Wheel cover) For depressed center wheel / Multi disc
- Wheel guard (Wheel cover) For abrasive cut-off wheel / diamond wheel
- Depressed center wheels
- Abrasive cut-off wheels
- Multi discs
- Diamond wheels
- Wire cup brushes
- Wire bevel brush 85
- Abrasive discs
- Inner flange
- Lock nut For depressed center wheel / abrasive cut-off wheel / multi disc / diamond wheel
- Lock nut For abrasive disc
- Lock nut wrench
- Side grip
- Rubber pad

SVENSKA (Originalbruksanvisning)

Förklaring till översiktssbilderna

1-1. Spindellås	5-2. Lagerhus	9-1. Låsmutter
2-1. Startspärr	5-3. Skruv	9-2. Kap-/diamantskiva
2-2. Avtryckare	6-1. Låsmutter	9-3. Innerfläns
2-3. Låsknapp	6-2. Rondell med försänkt centrumhål/multirondell	9-4. Sprängskydd för kap-/diamantskiva.
4-1. Sprängskydd för sliprondell	6-3. Innerfläns	10-1. Utblås
4-2. Lagerhus	7-1. Tappnyckel för låsmutter	10-2. Luftintag
4-3. Skruv	7-2. Spindellås	
5-1. Sprängskydd för sliprondell		

SPECIFIKATIONER

Modell	9556HP	9557HP	9558HP
Diameter på rondell med försänkt centrumhål	100 mm	115 mm	125 mm
Spindelgånga	M10	M14	M14
Märkhastighet (n) / Obelastat varvtal (n ₀)	11 000 min ⁻¹	11 000 min ⁻¹	11 000 min ⁻¹
Längd	273 mm	273 mm	273 mm
Vikt	2,0 kg	2,1 kg	2,1 kg
Säkerhetsklass	☐/II		

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationerna kan variera mellan olika länder.
- Vikt i enlighet med EPTA-procedur 01/2003

Användningsområde

Maskinen är avsedd för slipning och kapning i trä och stenmaterial utan användning av vatten.

ENE048-1

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till nät med spänning som anges på typplåten och med enfasig växelström. Den är dubbelisolerad i enlighet med europeisk standard och får därför också anslutas till ojordade vägguttag.

ENF002-1

ENG905-1

Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN60745:

Modell 9558HP

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 86 dB(A)

Ljudtrycksnivå (L_{WA}): 97 dB(A)

Måttolerans (K) : 3 dB(A)

Använd hörselskydd

ENG900-1

Vibration

Vibrationens totalvärde (tre-axlars vektorsumma) mätt enligt EN60745:

Modell 9558HP

Arbetsläge: planslipning

Vibrationsemission (a_{n,AG}) : 9,0 m/s²

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

ENG902-1

- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och

kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet kan också användas i preliminär bedömning av exponering för vibration.
- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet används för maskinens huvudsakliga arbetsuppgifter. Om maskinen används för andra arbetsuppgifter däremot kan vibrationsemissionsvärdet bli annorlunda.

⚠ VARNING!

- Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade emissionsvärdet, beroende på hur maskinen används.
- Se till att hitta säkerhetsåtgärder som kan skydda användaren och som grundar sig på en uppskattning av exponering i verkligheten (ta med i beräkningen alla delar av användandet såsom antal gånger maskinen är avstängd och när den körs på tomgång samt då startomkopplaren används).

ENH101-14

Gäller endast Europa

EU-konformitetsdeklaration

Vi Makita Corporation som ansvariga tillverkare deklarerar att följande Makita-maskin(er):

Maskinbeteckning:
Vinkelslipmaskin

Modellnr./ Typ: 9558HP
är för serieproduktion och
Följer följande EU-direktiv:
2006/42/EC

Och är tillverkade enligt följande standarder eller
standardiseringsdokument:
EN60745

Den tekniska dokumentationen förs av vår auktoriserade
representant i Europa som är:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

Allmänna säkerhetsvarningar för maskin

⚠ VARNING Läs igenom alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Underlåtenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

GEB033-3

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR SLIPMASKIN

Säkerhetsvarningar för slipning, stålborstning eller abrasiv skärning:

1. Den här maskinen är utformad för att användas för slipning, stålborstning eller som skärverktyg. Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer som medföljer den här maskinen. Underlåtenhet att följa alla instruktioner nedan kan leda till elstöt, brand och/eller allvarlig skada.
2. Den här maskinen rekommenderas inte för poleringsarbeten. Används maskinen till andra arbeten än de avsedda, kan det orsaka fara och personskada.
3. Använd inte tillbehör som inte är särskilt tillverkade och rekommenderade av maskinens tillverkare. Även om tillbehöret passar maskinen, innebär det inte säker funktion.
4. Tillbehörets märkvarvtalet måste vara minst lika med det maximala varvtalet som anges på

maskinen. Tillbehör som används över märkvarvtalet kan gå sönder och orsaka skador.

5. Tillbehörets ytterdiameter och tjocklek skall vara anpassat till maskinens kapacitet. Tillbehör i olämplig storlek kan inte skyddas eller styras tillräckligt väl.
6. Storleken på hjul, flänsar, underlagsplattor och andra tillbehör måste exakt passa maskinens spindelstorlek. Tillbehör vars storlek inte passar maskinens monteringsutrustning kan orsaka obalans i maskinen, överdriven vibration och man kan förlora kontrollen över maskinen.
7. Använd inte skadade tillbehör. Kontrollera tillbehör som slipdonder efter hack och sprickor, underlagsplattor efter sprickor, slitage och stålborstar efter lösa eller brutna trådar. Om du tappar maskinen eller ett tillbehör, kontrollera efter skador eller sätt i ett oskadat tillbehör. Efter inspektion och installation av ett tillbehör, ställ dig och andra närvarande bort från det roterande tillbehörets riktning och kör maskinen på full hastighet utan last i en minut. Skadade tillbehör går normalt sönder under den här testtiden.
8. Bär personlig skyddsutrustning. Använd ansiktsskydd eller skyddsglasögon, beroende på arbetsuppgift. Använd vid behov dammskydd, hörselskydd, handskar och skyddsförkläde som stoppar små bitar slipmaterial eller fragment från arbetsstycket. Ögonskyddet måste kunna stoppa flygande materialrester som orsakas av olika arbeten. Dammskyddet måste kunna filtrera partiklar som skapas av olika arbeten. Lång tid i kraftigt buller kan orsaka hörselskador.
9. Håll personer i omgivningen på säkert avstånd från arbetsområdet. De som befinner sig i arbetsområdet ska bära personlig skyddsutrustning. Delar av arbetsstycket eller defekta tillbehör kan flyga iväg och orsaka skador utanför arbetsområdet.
10. Håll maskinen i de isolerade handtagen om det finns risk för att sliptillbehöret kan komma i kontakt med en dold elkabel eller sin egen nätsladd. Om tillbehöret kommer i kontakt med en strömförande ledning kan maskinens metalldelar bli strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
11. Placera nätsladden bort från det roterande tillbehöret. Om du förlorar kontrollen, kan nätsladden kapas eller fastna och din hand eller arm kan dras in i det roterande verktyget.
12. Lagg aldrig maskinen åt sidan förrän den har stannat helt. Det roterande tillbehöret kan gripa tag i underlaget och du kan förlora kontrollen över maskinen.
13. Kör inte maskinen när du bär det vid din sida. Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret

kan fastna i dina kläder, och dra in tillbehöret mot kroppen.

14. **Rengör regelbundet maskinens ventilationsöppningar.** Motorns fläkt suger in damm i höljet och överdriven ansamling av pulveriserad metall kan orsaka elektrisk fara.
15. **Använd inte maskinen i närheten av lättantändliga material.** Gnistor kan antända dessa material.
16. **Använd inte tillbehör som kräver flytande kylvätskor.** Att använda vatten eller andra flytande kylvätskor kan orsaka dödsfall eller elektriska stötar.

Bakåtkast och relaterade varningar

Bakåtkast är en plötslig reaktion på fastnytt roterande hjul, underlagsplatta, borste eller annat tillbehör. Nyp och kärvning orsakar stegring av det roterande tillbehöret, och orsakar i sin tur att den okontrollerade maskinen tvingas i motsatt riktning vid kärvningspunkten.

Om en slipskiva till exempel nyper fast i arbetsstycket, kan skivans kant som går in i fästpunkten skära in i materialet och orsaka att hjulet hoppar ur och kastas bakåt. Hjulet kan antingen hoppa mot eller från användaren, beroende på hjulets rörelseriktning vid kärvningspunkten. Slipskivor kan även gå sönder under dessa omständigheter.

Bakåtkast beror på ovarsamhet och/eller felaktiga arbetsrutiner eller omständigheter för maskinen och kan undvikas genom att vidta nedanstående förebyggande åtgärder.

- a) **Håll stadigt i maskinen och ställ dig så att din kropp och arm kan motverka krafterna vid bakåtkast.** Använd alltid ett extrahandtag, om sådant finns, för att maximal kontroll vid bakåtkast eller vridningsrörelsen vid start. Användaren kan kontrollera vridrörelsen eller krafterna vid bakåtkast om rätt försiktighetsåtgärder vidtas.
- b) **Håll aldrig handen i närheten av det roterande tillbehöret.** Tillbehöret kan kastas bakåt över din hand.
- c) **Ställ dig inte dit maskinen kommer att flytta i händelse av bakåtkast.** Bakåtkast kommer att driva verktyget i motsatt riktning till hjulets rörelse vid kärvningspunkten.
- d) **Var försiktig vid arbeten på hörn, vassa kanter etc.** Undvik att studsas och klämma tillbehöret. Hörn, skarpa kanter eller studsning har en tendens att klämma det roterande tillbehöret och orsaka förlorad kontroll eller bakåtkast.
- e) **Montera inte en sågkedja, snidarblad eller ett tandat sågblad.** Sådana blad orsakar ofta bakåtkast och förlorad kontroll

Säkerhetsvarningar för slipning och abrasiv skärning:

- a) **Använd endast de skivor som rekommenderas för din maskin och det särskilda sprängskyddet för skivan.** Skivor som

inte tillverkats för maskinen kan inte skyddas tillräckligt och är inte tillförlitliga.

b) **Sprängskyddet måste vara ordentligt fäst vid maskinen och placerat för maximal säkerhet, så att minsta möjliga yta av skivan är öppen mot användare.** Sprängskyddet skyddar användaren mot trasiga skivdelar och oavsiktlig kontakt med skivan.

c) **Skivorna får endast användas till rekommenderade arbetsuppgifter. Till exempel: Slipa inte med en kapskivas utsida.** Abrasiva kapskivor är avsedda för slipning i skivans riktning, sidokrafter kan spränga sådana skivor.

d) **Använd alltid oskadade skivflansar i rätt storlek och form till din skiva.** Rätt skivflansar stöder skivan och minskar risken för att skivan går sönder. Flansar till kapskivor kan skilja sig från flansar till slipskivor.

e) **Använd inte nedslitna skivor från större maskiner.** Skivor avsedda för större maskiner är inte lämpliga för mindre maskiners högre varvtal och kan spricka.

Ytterligare särskilda säkerhetsvarningar för abrasiv skärning:

a) **Kärva inte fast kapskivan och använd inte för stor kraft. Skär inte onödigt djupt.** Överbelastning av skivan ökar risken för vridning eller nypning av skivan i skäret och risken för bakåtkast eller att skivan går sönder.

b) **Ställ dig inte i linje med och bakom den roterande skivan.** När skivan rör sig ifrån dig, kan ett bakåtkast skicka den roterande skivan och maskinen mot dig.

c) **När skivan kärvar eller om en skärning avbryts, stäng av maskinen och håll maskinen stilla tills skivan har stannat helt. Försök aldrig att ta ut kapskivan ur skäret när skivan är i rörelse, för att undvika bakåtkast.** Kontrollera och rätta till eventuella brister för att eliminera risken för kärvning.

d) **Starta inte om skärningen med maskinen i arbetsstycket. Låt maskinen nå full hastighet och gå tillbaka i skäret.** Skivan kan kärva, hoppa ur eller orsaka bakåtkast om maskinen startas om i arbetsstycket.

e) **Stötta långa eller stora arbetsstycken för att minimera risken för att klingan nyper fast och ger bakåtkast.** Långa arbetsstycken böjs av sin egen tyngd. Placera stöd under arbetsstycket nära skärkanten och stöd på båda sidorna, vid kanten på arbetsstycket och på båda sidor av skivan.

f) **Var extra uppmärksam vid genomstick in i en vägg eller andra dolda utrymmen.** Den utskjutande klingan kan såga av gas- eller vattenledningar, elektriska ledningar eller föremål som kan orsaka bakåtkast.

Säkerhetsvarningar särskilt vid slipning:

- a) Använd inte för stora slipskivor. Följ tillverkarens rekommendationer när du väljer slipskiva. Större slippapper som sticker ut utanför underlaget ger risk för rivning och kan orsaka kärvning, rivning av skivan eller bakåtkast.

Säkerhetsvarningar särskilt vid stålborstning:

- a) Var uppmärksam på att trådbitar kastas ut från borsten även vid normal användning. Överbelasta inte trådarna genom att anlägga onödigt stor kraft mot borsten. Trådarna kan enkelt gå igenom tunnare klädsel och/eller huden.
- b) Om användning av skydd rekommenderas vid stålborstning, tillåt inte att borstskivan eller borsten går emot skyddet. Borstens diameter kan expandera på grund av belastningen eller centrifugalkraften.

Ytterligare säkerhetsvarningar:

17. Vid användning av nedsänkta center-rondeller, ska endast glasfiberförstärkta rondeller användas.
18. Var försiktig så att inte spindeln, flänsen (i synnerhet monteringsytan) eller låsmuttern skadas. Skador på någon av dessa delar kan medföra att rondellen förstörs.
19. Se till att rondellen inte är i kontakt med arbetsstycket när du trycker på avtryckaren.
20. Låt verktyget vara igång en stund innan den används på arbetsstycket. Kontrollera att skivan inte vibrerar eller skakar vilket kan innebära att den är felaktigt monterad eller dåligt balanserad.
21. Slipa endast med den del av rondellen som är avsedd för slipning.
22. Se upp för gnistsprut. Håll maskinen på ett sådant sätt att gnistorna flyger i riktning bort från dig, övriga personer eller brännbart material.
23. Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.
24. Rör inte vid arbetsstycket omedelbart efter arbetet. Det kan vara extremt varmt och orsaka brännskador.
25. Se alltid till att maskinen är avstängd och sladden utdragen eller att batterikassetten är borttagen innan maskinen underhålls.
26. Följ tillverkarens anvisningar för korrekt montering och användning av rondeller. Hantera rondellerna varsamt och förvara dem på säker plats.
27. Använd inte separata reducerhylsor eller adaptrar för att kunna använda sliprondeller med större hål.
28. Använd endast flänsar avsedda för den här maskinen.
29. Kontrollera att gänglängden i rondellen är tillräckligt lång för spindellängden om rondellen är avsedd att gängas fast.

30. Kontrollera att arbetsstycket är ordentligt fastsatt.
31. Tänk på att rondellen fortsätter att rotera efter att maskinen stängts av.
32. Om arbetsplatsen är extremt varm och fuktig, eller har hög koncentration av elektriskt ledande damm, ska jordfelsbrytare (30 mA) användas för användarens säkerhet.
33. Använd inte maskinen för material som innehåller asbest.
34. Använd aldrig vatten eller slipvätska.
35. Kontrollera att ventilationsöppningarna inte sätts igen när maskinen används i dammig miljö. Dra ur maskinens nätsladd om det är nödvändigt att ta bort damm. Använd inte metallföremål och undvik att skada inre delar.
36. Använd alltid föreskrivet dammuppsamlade sprängskydd när du arbetar med kapskiva.
37. Kapskivor får inte utsättas för sidokrafter.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

VARNING!

GLÖM INTE att noggrant följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter det att du har blivit van att använda den. OVARSAM hantering eller underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskador.

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan du justerar eller funktionskontrollerar maskinen.

Spindellås

Fig.1

⚠FÖRSIKTIGT!

- Aktivera aldrig spindellåset medan spindeln rör sig. Maskinen kan skadas.

Tryck ned spindellåset för att förhindra att spindeln roterar när du monterar eller tar bort tillbehör.

Avtryckarens funktion

Fig.2

⚠FÖRSIKTIGT!

- Innan du ansluter maskinen till elnätet ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.
- Tryck inte på avtryckaren utan att först ha tryckt in säkerhetsspärren.

För maskin med låsknapp

Säkerhetsspärren förhindrar att maskinen startas oavsiktligt. Dra säkerhetsspärren mot dig och tryck sedan in avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stoppa den. För kontinuerlig användning trycker du in avtryckaren och skjuter sedan in låsknappen. Tryck in avtryckaren helt och släpp den sedan för att avbryta det låsta läget.

För maskiner utan låsknapp

Säkerhetsspärren förhindrar att maskinen startas oavsiktligt. Dra säkerhetsspärren mot dig och tryck sedan in avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stoppa den.

MONTERING

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan maskinen repareras.

Montera sidohandtaget

Fig.3

⚠FÖRSIKTIGT!

- Kontrollera alltid att sidohandtaget sitter fast ordentligt innan arbetet påbörjas.

Skruva fast sidohandtaget ordentligt på rätt plats på maskinen enligt figuren.

Montering eller demontering av sprängskydd (För rondell med försänkt centerhål, multirondell/kapskiva, diamantskiva)

För maskin med sprängskydd och låsskruv

Fig.4

Fig.5

⚠FÖRSIKTIGT!

- Sprängskyddet måste monteras på maskinen så att den slutna sidan alltid är vänd mot användaren.

Montera sprängskyddet så att åsen på sprängskyddets band passar in i urtaget på lagerhuset. Vrid sedan sprängskyddet cirka 180 grader. Dra åt skruven ordentligt.

Gör på omvänt sätt för att ta bort sprängskyddet.

Montera eller demontera rondell med försänkt centrumhål/multirondell

Fig.6

⚠VARNING!

- Montera alltid det medföljande skyddet när rondeller med försänkt centrumhål/multirondell används. Rondellerna kan splittras under användning och skyddet bidrar till att minska risken för personskador.

Sätt fast innerflänsen på spindeln. Passa in rondellen/skivan på innerflänsen och skruva på låsmuttern på spindeln.

Tryck in spindellåset ordentligt för att dra fast låsmuttern så att spindeln inte kan rotera. Använd sedan tappnyckeln för att dra fast ytterligare.

Fig.7

Gör på omvänt sätt för att ta bort rondellen.

⚠VARNING!

- Aktivera aldrig spindellåset medan spindeln rör sig.

ANVÄNDNING

⚠VARNING!

- Tänk på att aldrig tvinga maskinen. Maskinens vikt ska utgöra ett tillräckligt tryck. Tvång eller överdrivet tryck kan resultera i farliga rondellbrott.
- Byt ALLTID ut rondellen om den har tappats under slipning.
- Slå ALDRIG med rondellen eller skivan på arbetsstycket.
- Undvik att studsas eller hackas med rondeller, i synnerhet i närheten av hörn, skarpa kanter osv. Det är lätt att i dessa situationer förlora kontrollen över maskinen så att den kastas bakåt.
- Använd ALDRIG maskinen med sågklingor av någon typ. Sådana klingor ger ofta bakåtkast i slipmaskiner och detta kan skada användaren.

⚠ FÖRSIKTIGT!

- När du är klar med arbetet ska du vänta tills rondellen stannat helt innan du lägger maskinen åt sidan.

Slipning av trä och metall

Fig.8

Håll ALLTID maskinen i ett fast grepp med ena handen på huset och den andra på sidohandtaget. Starta maskinen och börja därefter att slipa arbetsstycket.

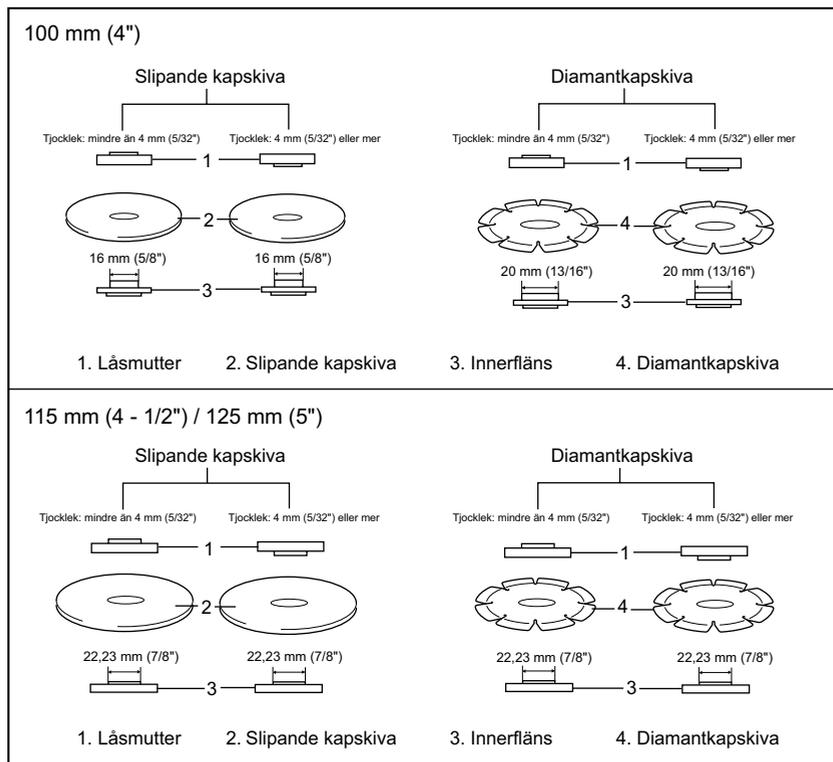
I allmänhet är det lämpligt att hålla kanten på skivan/rondellen i ungefär 15 graders vinkel mot arbetsstycket.

Under inkörning av en ny skiva/rondell ska slipmaskinen inte föras i riktning B eftersom den då kan köra fast i arbetsstycket. När kanten på skivan/rondellen har rundats av kan den användas i båda riktningarna (A och B).

Användning av kap-/diamantskiva (valfritt tillbehör)

Fig.9

Riktningen för att montera låsmuttern och den inre flänsen varierar beroende på skivans tjocklek. Se tabellen nedan.



010848

⚠ VARNING!

- När en kap-/diamantskiva används ska endast det speciella sprängskyddet avsett för kapskivor användas.
- Använd ALDRIG kapskivor för sidoslipning.
- Se till att skivan inte "kärvar" och tryck inte hårt. Undvik att göra för djupa skär. Överutnyttjande av skivan ökar belastningen på maskinen och risken för att skivan bänds eller fastnar i spåret ökar,

liksom risken för bakåtkast, skivbrott och överhettning av motorn.

- Starta inte skärningen med maskinen i arbetsstycket. Låt skivan uppnå fullt varvtal och sänk försiktigt ned maskinen och för den framåt. Skivan kan fastna, krypa upp eller kastas bakåt om maskinen startas med verktyget i ingrepp i arbetsstycket.
- Under skärningen får skivans vinkel aldrig ändras. Sidotryck på kapskivan (som vid slipning) medför att skivan spricker och sprängs, vilket kan leda till svåra personskador.

- En diamantskiva ska arbetas vinkelrätt mot det material som ska kapas.

UNDERHÅLL

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätkabeln urdragen innan inspektion eller underhåll utförs.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå

Fig.10

Håll maskin och luftventiler rena. Rengör maskinens ventiler regelbundet eller så snart ventilationen försämras.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör reparationer, kontroll och utbyte av kolborstar samt allt annat underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

TILLBEHÖR

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning tillsammans med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Sprängskydd (skydd för rondell) för rondell med försänkt centerhål/multirondell
- Sprängskydd (skydd för kapskiva) för kap-/diamantskiva
- Rondeller med försänkta centrumhål
- Slipande kapskivor
- Multirondeller
- Diamantklingar
- Koppformade stålborstar
- Konisk stålborste 85
- Sliprondeller
- Innerfläns
- Låsmutter för rondell med försänkt centrumhål/kapskiva/multirondell/diamantskiva
- Låsmutter för sliprondell
- Tappnyckel för låsmutter
- Sidohandtag
- Stödrondell

NORSK (originalinstruksjoner)

Oversiktsforklaring

1-1. Spindellås	5-2. Lagerboks	9-1. Låsemutter
2-1. AV-sperrehendel	5-3. Skrue	9-2. Slipende kappeskive/diamantskive
2-2. Av/på-bryter	6-1. Låsemutter	9-3. Indre flens
2-3. Sperreknapp	6-2. Slipeskive med forsenket nav / multidisk	9-4. Skivevern for slipende kappeskive/diamantskive
4-1. Beskyttelseskappe	6-3. Indre flens	10-1. Luftulløp
4-2. Lagerboks	7-1. Låsemutternøkkel	10-2. Luftinntak
4-3. Skrue	7-2. Spindellås	
5-1. Beskyttelseskappe		

TEKNISKE DATA

Modell	9556HP	9557HP	9558HP
Diameter for slipeskive med forsenket nav	100 mm	115 mm	125 mm
Spindelgjenge	M10	M14	M14
Merkehastighet (n) / Hastighet uten belastning (n ₀)	11 000 min ⁻¹	11 000 min ⁻¹	11 000 min ⁻¹
Total lengde	273 mm	273 mm	273 mm
Nettovekt	2,0 kg	2,1 kg	2,1 kg
Sikkerhetsklasse		☐/II	

- Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere forvarsel.
- Tekniske data kan variere fra land til land.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

ENE048-1

Riktig bruk

Maskinen er beregnet på sliping, pussing og kutting av metall og steinmaterialer uten bruk av vann.

ENF002-1

Strømforsyning

Maskinen må bare kobles til en strømkilde med samme spenning som vist på typeskiltet, og kan bare brukes med enfase-vekselstrømforsyning. Det er dobbelt verneisolerert i samsvar med europeiske standarder, og kan derfor også brukes i kontakter uten jordledning.

ENG905-1

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN60745:

Modell 9558HP

Lydtryknivå (L_{pA}): 86 dB(A)
Lydeffektnivå (L_{WA}): 97 dB(A)
Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Bruk hørselvern

ENG900-1

Vibrasjon

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN60745:

Modell 9558HP

Arbeidsmåte: overflatesliping
Genererte vibrasjoner ($a_{h,AG}$): 9,0 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

ENG902-1

- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er blitt målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et verktøy med et annet.
- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.
- Den oppgitte verdien for genererte vibrasjoner brukes for hovedbruksområdene for elektroverktøyet. Hvis verktøyet brukes til andre formål, kan verdien for de genererte vibrasjonene være en annen.

ADVARSEL:

- De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.
- Vær påpasselig med å finne sikkerhetstiltak som beskytter operatøren, basert på en oppfatning av risiko under faktiske bruksforhold (på bakgrunn av alle sider ved brukssyklusen, som når verktøyet slås av og når det går på tomgang, i tillegg til oppstarten).

ENH101-14

Gjelder bare land i Europa

EF-samsvarserklæring

Som ansvarlig produsent erklærer Makita Corporation at følgende Makita-maskin(er):

Maskinbetegnelse:
Vinkelsliper
Modellnr./type: 9558HP
er serieprodusert og

samsvarer med følgende europeiske direktiver:
2006/42/EC

og er produsert i samsvar med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN60745

Den tekniske dokumentasjonen oppbevares hos vår autoriserte representant i Europa, som er:

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
Direktør
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsadvarslene og alle instruksjonene. Hvis du ikke følger alle advarslene og instruksjonene som er oppført nedenfor, kan det føre til elektriske støt, brann og/eller alvorlige helseskader.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

GEB033-3

SIKKERHETSANVISNINGER FOR VINKELSLIPER

Vanlige sikkerhetsadvarsler for sliping, pussing, stålborsting og kapping :

1. Dette elektriske verktøyet er beregnet for sliping, pussing, stålborsting og kapping. Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektriske verktøyet. Unnlattelse av å følge alle instruksjoner i oversikten nedenfor, kan føre til elektrisk støt, brann og alvorlige skader.
2. Polering bør ikke utføres med dette verktøyet. Bruk av verktøyet til noe annet enn det det er beregnet for, kan medføre fare og forårsake personskade.
3. Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og anbefalt av verktøyprodusenten. Selv om tilbehøret kan monteres på

elektroverktøyet, er ikke det noen garanti for sikker bruk.

4. **Angitt hastighet for tilbehøret må være minst like høy som største angitte hastighet på elektroverktøyet.** Tilbehør som kjøres med større hastighet enn det som er angitt, kan gå i stykker og slynges ut.
5. **Den ytre diameteren og tykkelsen på tilbehøret må ligge innenfor den angitte kapasiteten for elektroverktøyet.** Tilbehør med feil dimensjoner kan ikke sikres eller kontrolleres fullgodt.
6. **Akselstørrelsen på hjul, flenser, bakrondeller og annet tilbehør må være godt tilpasset spindelen på verktøyet.** Tilbehør med akselhull som ikke passer med monteringsmekanismen til verktøyet, vil komme ut av balanse, vibrere sterkt og muligens forårsake at du mister kontrollen.
7. **Ikke bruk skadet tilbehør. Før bruk må du undersøke om tilbehør som slipeskiver har hakk eller sprekker, om bakrondeller har sprekker eller er slitt og om stålborster har løse eller ødelagte tråder. Hvis det elektriske verktøyet eller tilbehøret mistes, må du undersøke om det har oppstått skade og eventuelt skifte det ut med uskadd tilbehør. Når et tilbehør er undersøkt og montert, skal du plassere deg selv og andre utenfor tilbehørets rotasjonsplan og kjøre verktøyet på maksimal hastighet, uten belastning, i ett minutt. Skadd tilbehør vil vanligvis gå i stykker i løpet av en slik test.**
8. **Bruk personvernustyr. Bruk ansiktsskjold, beskyttelsesbriller eller vernebriller, alt avhengig av bruken. Bruk etter behov støvmaske, hørselsvern, hansker og beskyttelsesdekke som kan stoppe små slipepartikler eller fragmenter fra arbeidsstykket.** Beskyttelsesbrillene må kunne stoppe flygende deler fra bruken av verktøyet. Støvmasken eller pustemasken må kunne filtrere partikler som dannes ved bruken av verktøyet. Kraftig lyd over lengre tid kan forårsake redusert hørsel.
9. **Hold tilskuere på trygg avstand fra arbeidsområdet. Alle som beveger seg inn i arbeidsområdet må bruke personvernustyr.** Fragmenter fra arbeidsstykket eller fra skadet tilbehør kan slynges ut og forårsake skade utenfor det nære arbeidsområdet.
10. **Hold elektroverktøyet bare i de isolerte håndtakene når du utfører arbeid der kappetilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller ledningen til maskinen.** Hvis kappetilbehøret får kontakt med en strømførende ledning kan det gjøre uisolerte deler av maskinen strømførende og gi operatøren elektrisk støt.

11. **Plasser ledningen unna det roterende tilbehøret.** Hvis du mister kontrollen, kan ledningen kuttes av eller henge fast og hånden eller armen din kan bli trukket inn til det roterende tilbehøret.
12. **Ikke legg ned elektroverktøyet før tilbehøret har stoppet helt.** Det roterende tilbehøret kan få feste i overflaten og trekke elektroverktøyet ut av kontroll.
13. **Ikke kjør elektroverktøyet når du bærer det langs siden.** Utsikket kontakt med roterende tilbehør kan føre til at det fester i klærne og trekkes inn mot kroppen.
14. **Rengjør verktøyets luftventiler regelmessig.** Motorens vifte trekker støv inn i verktøyhuset og mye oppsamlet metallstøv kan medføre elektrisk fare.
15. **Ikke bruk elektroverktøyet nær brennbare materialer.** Gnister kan antenne slike materialer.
16. **Ikke bruk tilbehør som krever kjølevæske.** Bruk av vann eller andre kjølevæsker kan føre til elektrisk støt.

Tilbakeslag og relaterte advarsler

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på en klemt eller fastsittende skive, bakrondell, børste eller annet tilbehør. Fastklemming forårsaker plutselig stopp av det roterende tilbehøret, noe som i sin tur gjør at det ukontrollerbare elektroverktøyet kastes i motsatt retning av tilbehørets rotasjonsretning ved fastklemmingspunktet

Hvis for eksempel en slipeskive klemmes fast i arbeidsstykket, kan kanten på skiven som er fastklemt, grave seg inn i overflaten på materialet og føre til at skiven graver seg ut eller slås ut. Skiven kan enten hoppe mot eller fra operatøren, avhengig av skivens bevegelse i fastklemmingspunktet. Slike forhold kan også føre til brudd i skivene.

Tilbakeslag er et resultat av feil bruk av elektroverktøyet eller feilaktige arbeidsprosedyrer eller arbeidsforhold, og det kan unngås hvis man tar de rette forholdsregler (se nedenfor).

- a) **Hold et godt grep om elektroverktøyet og plasser kroppen og armen slik at du kan motstå tilbakeslagskraften.** Bruk alltid hjelpehåndtak når det følger med, for å få best mulig kontroll over tilbakeslag eller dreiemomentreaksjonen ved oppstart. Operatøren kan kontrollere dreiemomentreaksjonen eller tilbakeslagskreftene hvis de riktige forholdsreglene tas.
- b) **Ikke plasser hånden nær det roterende tilbehøret.** Tilbehøret kan slå tilbake over hånden.
- c) **Ikke plasser kroppen i det området elektroverktøyet kan slå tilbake i.** Et tilbakeslag vil drive verktøyet tilbake i motsatt retning av skivens retning i fastklemmingspunktet.
- d) **Vær ekstra forsiktig ved arbeid i hjørner, på skarpe kanter og lignende.** Unngå å støte eller klemme fast tilbehøret. Hjørner, skarpe kanter eller støt har en tendens til å klemme fast det

roterende tilbehøret og forårsake tap av kontrollen eller tilbakeslag.

- e) **Ikke bruk et sagkjedeblad for treskjærerarbeid eller et tannet sagblad.** Slike blad forårsaker regelmessige tilbakeslag og tap av kontroll

Spesifikke sikkerhetsadvarsler for sliping og kapping :

- a) **Bruk bare skiver som er anbefalt for elektroverktøyet.** Skiver som ikke er beregnet for verktøyet, kan ikke sikres godt nok og er utrygge.
- b) **Vernet må festes godt til verktøyet og plasseres slik at det gir størst mulig sikkerhet og slik at minst mulig av skiven vender mot brukeren.** Vernet bidrar til å beskytte brukeren mot brukte skivefragmenter og utsikket kontakt med skiven.
- c) **Skiver må bare brukes slik det er anbefalt. For eksempel: ikke slip med siden av en kappeskive.** Kappeskiver for pussing er bare beregnet for periferisk pussing. Sidekrefter mot disse skivene kan få dem til å knuses.
- d) **Bruk alltid uskadete skiveflenser med riktig størrelse og form for skiven du har valgt.** Riktige skiveflenser støtter skiven og reduserer muligheten for skivebrudd. Skiveflenser for kappeskiver kan være forskjellige fra skiveflenser for pusseskiver.
- e) **Ikke bruk utslitte skiver fra større elektroverktøy** Skiver fra større elektroverktøy passer ikke for den høyere hastigheten til mindre verktøy og kan sprekke.

Ekstra sikkerhetsadvarsler for kapping :

- a) **Ikke klemt fast kappeskiven eller legg sterkt press på den. Ikke forsøk å foreta ekstra dype kutt.** Overbelastning av skiven øker belastningen og muligheten for vridning eller fastklemming av skiven i kuttet, noe som kan føre til tilbakeslag eller skivebrudd.
- b) **Ikke still deg på linje med eller bak den roterende skiven.** Når skiven beveger seg bort fra deg ved bruksstedet, kan et mulig tilbakeslag drive den roterende skiven og verktøyet rett mot deg.
- c) **Når skiven setter seg fast eller når du av en eller annen grunn vil avbryte kappingen, må du slå av verktøyet og holde det stille til skiven har stoppet helt.** Du må aldri forsøke å trekke kuttet skive ut av kuttet mens skiven er i bevegelse. Det kan føre til tilbakeslag. Undersøk hvorfor skiven sitter fast og foreta nødvendige tiltak
- d) **Ikke start kappingen på nytt mens skiven står i arbeidsstykket. La skiven få full hastighet og sett den forsiktig i kuttet.** Skiven kan sette seg fast, gå opp eller slå tilbake hvis verktøyet startes med skiven i arbeidsstykket.
- e) **Støtt opp plater og større arbeidsstykker for å redusere faren for at bladet kommer i beknip**

og slår tilbake. Store arbeidsstykker har en tendens til å bøye seg under sin egen vekt. Støttene må plasseres under arbeidsstykket på begge sider, nær kuttet og kanten av arbeidsstykket.

f) **Vær ekstra forsiktig når du foretar et innstikk i eksisterende vegger eller andre områder uten innsyn.** Den utstikkende skiven kan kutte gass- eller vannrør, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.

Spesielle sikkerhetsadvarsler for pusning:

a) **Ikke bruk for stort pussepapir.** Følg produsentens anbefalinger når du velger pussepapir. Stort papir som stikker utenfor pusseputen, kan forårsake oppriving og føre til slitasje eller tilbakeslag på skiven.

Spesielle sikkerhetsadvarsler for stålborsting:

a) **Vær oppmerksom på at metalltråder kan løse fra børsten også ved vanlig bruk. Ikke overbelast metalltrådene ved å legge ekstra trykk på børsten.** Metalltrådene kan lett trenge gjennom tynne klær og hud.

b) **Hvis det anbefales bruk av vern ved stålborsting, må du unngå kontakt mellom stålborsteskiven eller børsten og vernet.** Stålskiver eller børster kan utvide seg på grunn av arbeidsbelastningen og sentrifugalkreftene.

Ekstra sikkerhetsadvarsler:

17. Når du bruker slipeskiver med forsenket nav, må du passe på bare å bruke glassfiberarmerte skiver.
18. Vær forsiktig så du ikke ødelegger spindelen, flensen (særlig monteringsflaten) eller låsemutteren. Skade på disse delene kan føre til at skiven bryter.
19. Forviss deg om at skiven ikke har kontakt med arbeidsstykket før startbryteren er slått på.
20. Før du begynner å bruke verktøyet på et arbeidsstykke, bør du la det gå en liten stund. Se etter vibrasjoner eller vingling som kan tyde på at skiven er dårlig balansert.
21. Bruk den angitte overflaten av skiven til å utføre slipingen.
22. Se opp for flygende gnister. Hold maskinen slik at gnistene flyr bort fra deg og andre personer eller brennbare materialer.
23. Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
24. Ikke berør arbeidsstykket umiddelbart etter bruk. Det kan være ekstremt varmt og kan gi deg brannskader.
25. Forsikre deg alltid om at maskinen er slått av og koblet fra eller at batteriet er tatt ut før du utfører noe arbeid på maskinen.
26. Følg produsentens anvisninger for korrekt montering og bruk av skiver. Håndter og oppbevar skivene forsiktig.

27. Ikke bruk separate reduksjonsbøssinger eller adaptere for å tilpasse slipeskiver med store hull.
28. Bruk bare flenser som er spesifisert for denne maskinen.
29. For maskiner som er beregnet på å bli utstyrt med gjengehullsskive, må du forvise deg om at gjengen i hullet er lang nok til å passe til spindel lengden.
30. Forviss deg om at arbeidsstykket står støtt.
31. Ta hensyn til at skiven fortsetter å rotere etter at maskinen er slått av.
32. Hvis arbeidsplassen er ekstremt varm og fuktig, eller svært forurenset med elektrisk ledende støv, må du bruke en kortslutningsbryter (30 mA) for å ivareta operatørens sikkerhet.
33. Ikke bruk maskinen på materialer som inneholder asbest.
34. Ikke bruk vann eller slipeolje.
35. Forviss deg om at luftåpningene holdes åpne når du arbeider under støvete forhold. Hvis det skulle bli nødvendig å fjerne støv, må du først koble maskinen fra strømmettet. Bruk ikke-metalliske gjenstander til rengjøringen, og unngå å skade indre deler.
36. Når du bruker kappeskiven, må du alltid bruke beskyttelseskappen med støvoppsamler, slik lokale bestemmelser krever.
37. Kappeskiver må ikke utsettes for trykk fra siden.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ADVARSEL:

Selv om du har brukt produktet mye og føler deg fortrolig med det, er det likevel svært viktig at du følger nøye de retningslinjene for sikkerhet som er utarbeidet for dette produktet. MISBRUK av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

FUNKSJONSBEKRIVELSE

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

Spindellås

Fig.1

⚠FORSIKTIG:

- Du må aldri aktivere spindellåsen mens spindelen beveger seg. Maskinen kan bli ødelagt.

Trykk på spindellåsen for å forhindre spindelrotasjon når du monterer eller fjerner tilbehør.

Bryterfunksjon

Fig.2

⚠FORSIKTIG:

- Før du kobler maskinen til strømmettet, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes.
- Ikke trykk hardt på startbryteren uten å trykke inn AV-sperrehendelen.

For verktøy med sperreknapp

For å unngå at startbryteren trykkes inn ved en feiltakelse, er maskinen utstyrt med en AV-sperrehendel. For å starte verktøyet, må du trekke AV-sperrehendelen mot deg og deretter trykke på startbryteren. Slipp bryterspaken for å stoppe verktøyet. For kontinuerlig bruk, må du trykke inn startbryteren og så trykke inn sperreknappen. Hvis du vil stoppe verktøyet mens det er låst i "ON"-stilling, må du trykke startbryteren helt inn og slippe den igjen.

For verktøy uten sperreknapp

For å unngå at startbryteren trykkes inn ved en feiltakelse, er maskinen utstyrt med en AV-sperrehendel. For å starte verktøyet, må du trekke AV-sperrehendelen mot deg og deretter trykke på startbryteren. Slipp bryterspaken for å stoppe verktøyet.

MONTERING

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du utfører noe arbeid på maskinen.

Montere støtthåndtak (hjelpehåndtak)

Fig.3

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at støtthåndtaket er skikkelig montert før du tar maskinen i bruk.

Skru støtthåndtaket godt fast på maskinen i den stillingen som er vist på figuren.

Montere eller fjerne skivevernet (for slipeskiver med forsenket nav, multidisk/slipende kappeskive, diamantskive) For verktøy med låseskrue med beskyttelseskappe

Fig.4

Fig.5

⚠FORSIKTIG:

- Beskyttelseskappen må settes på maskinen slik at den lukkede siden av kappen alltid peker mot operatøren.

Monter beskyttelseskappen slik at fremspringet på kappen ligger overrett med hakket i lagerboksen. Drei deretter beskyttelseskappen 180 grader. Forviss deg om at du har trukket skruen godt til.

Fjern beskyttelseskappen ved å følge installeringsfremgangsmåten i motsatt rekkefølge.

Installere eller fjerne slipeskive med forsenket nav / multidisk

Fig.6

⚠ADVARSEL:

- Du må alltid bruke det medfølgende vernet når den nedtrykte, sentrerte slipeskiven / multidisken er montert på verktøyet. Skiven kan knuse ved bruk, og vernet bidrar til å redusere faren for helseskader.

Monter den indre flensen på spindelen. Sett skiven/disken på den indre flensen og skru låsemutteren på spindelen.

Stram låsemutteren ved å trykke så kraftig på spindellåsen at spindelen ikke kan rotere, og bruk låsemuttermøkkelen til å stramme mutteren godt med klokken.

Fig.7

Fjern skiven ved å følge installeringsfremgangsmåten i motsatt rekkefølge.

⚠ADVARSEL:

- Spindellåsen må kun aktiveres mens spindelen står i ro.

BRUK

⚠ADVARSEL:

- Det burde aldri være nødvendig å bruke makt på maskinen. Vektbruk av maskinen utøver passende trykk. Maktbruk og for stort trykk kan føre til farlig brudd i skiven.
- Skiven må ALLTID skiftes hvis maskinen mistes under sliping.
- ALDRI dunk eller slå slipeskiven mot arbeidsstykket.
- Unngå at skiven hopper eller setter seg fast, særlig ved sliping av hjørner, skarpe kanter osv. Dette kan føre til at du mister kontrollen, og at maskinen slår tilbake mot deg.

- Maskinen må ALDRI brukes med skjæreblader for tre eller andre sagblader. Hvis slike blader brukes på en slipemaskin, kan de ofte føre til slag fra maskinen, slik at operatøren mister kontrollen og blir skadet.

⚠FORSIKTIG:

- Når du er ferdig å bruke maskinen må du alltid slå den av og vente til skiven har stoppet helt før du setter maskinen ned.

Sliping og pussing

Fig.8

Verktøyet må ALLTID holdes i fast grep med en hånd på motorhuset og den andre på støttehåndtaket. Slå på maskinen og sett så skiven i berøring med

arbeidsstykket.

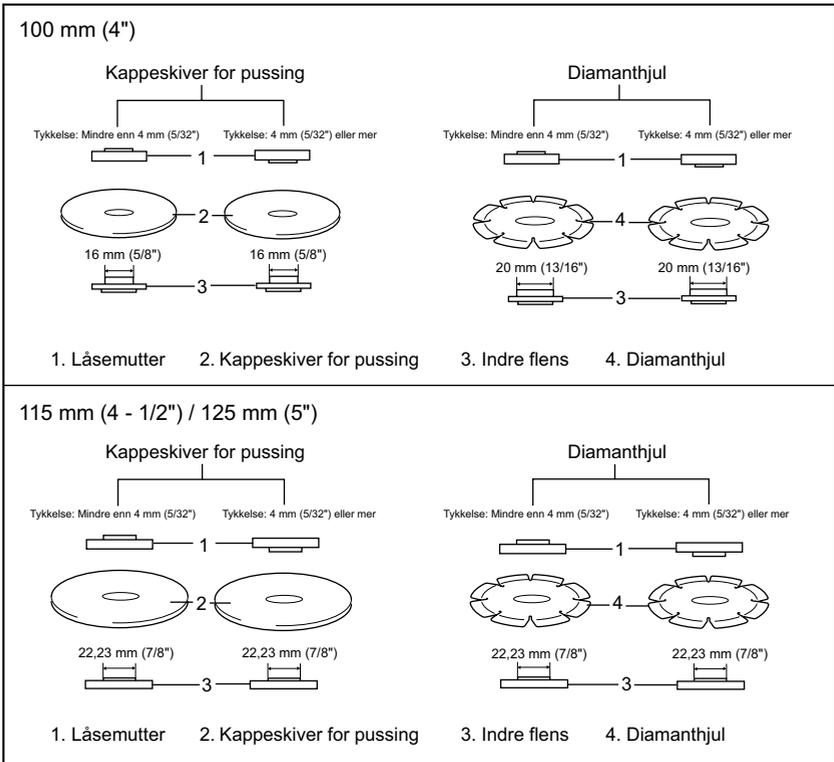
Generelt skal kanten av skiven holdes i en vinkel på omtrent 15 grader mot overflaten av arbeidsstykket.

I innkjøringsperioden for en ny skive må slipemaskinen ikke brukes i B-retning, da dette vil føre til at den skjærer inn i arbeidsstykket. Så snart kanten av skiven er rundet av etter å være brukt litt, kan den brukes i både A- og B-retning.

Bruke kappeskive/diamantskive (valgfritt tilbehør)

Fig.9

Monteringsretningen for låsemutteren og den indre flensen varierer med tykkelsen på skiven. Se tabellen nedenfor.



010848

⚠ADVARSEL:

- Ved bruk av kappeskive/diamantskive må du forsikre deg om at du bare bruker den spesielle beskyttelseskappen som er beregnet for bruk med kappeskiver.
- IKKE bruk kappeskiver til sideveis sliping.

- Ikke klem fast skiven eller legg sterk press på den. Ikke foreta ekstra dype kutt. For mye press på skiven øker belastningen og muligheten for vridning eller fastklemming av skiven i kuttet, noe som kan føre til tilbakeslag, skivebrudd og overoppheting av motoren.
- Ikke start kappingen på nytt mens skiven står i arbeidsstykket. La skiven få full hastighet og sett den forsiktig i kuttet samtidig som du beveger verktøyet fremover over overflaten av

arbeidsstykket. Skiven kan sette seg fast, vandre opp eller slå tilbake hvis verktøyet startes med skiven i arbeidsstykket.

- Ikke endre vinkel på skiven under bruk. Legger du sideveis press på kappeskiven (som ved pussing), kan det føre til at skiven sprekker og brytes i stykker, noe som kan føre til alvorlig personskade.
- En diamantskive skal brukes vinkelrett på materialet som kuttes.

- Gummirondell

VEDLIKEHOLD

FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

Fig.10

Maskinen og luftenåpningene må holdes rene. Rengjør maskinens luftenåpninger med jevne mellomrom og ellers når åpningene begynner å tettes.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, inspeksjon og skifte av kullbørstene, vedlikehold og justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

TILBEHØR

FORSIKTIG:

- Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake helseskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Skivevern (skivedeksel) For slipeskiver med forsenket nav/multidisk
- Skivevern (skivedeksel) For slipende kappeskive/diamantskive
- Slipeskiver med forsenket nav
- Kapphjul med slipeeffekt
- Multidisker
- Diamantskiver
- Sirkulærbørster av stål
- Sirkulærbørste 85
- Slipeskiver
- Indre flens
- Låsemutter For slipeskiver med forsenket nav/slipende kappeskive/multidisk/diamantskive
- Låsemutter For slipeskiver
- Låsemuttermøkkel
- Støttehåndtak

SUOMI (alkuperäiset ohjeet)

Yleisen näkymän selitys

1-1. Karalukitus	5-2. Vaihekotelo	9-1. Lukkomutteri
2-1. Lukituksen vapautusvipu	5-3. Ruuvi	9-2. Hiova katkaisulaikka/timanttilaikka
2-2. Kytinvipu	6-1. Lukkomutteri	9-3. Sisälaippa
2-3. Lukituspainike	6-2. Uputetulla navalla varustettu laikka/monilaikka	9-4. Hiovan katkaisulaikan/timanttilaikan suojus
4-1. Laikan suojus	6-3. Sisälaippa	10-1. Poistoaukko
4-2. Vaihekotelo	7-1. Lukkomutteriavain	10-2. Ilman tuloaukko
4-3. Ruuvi	7-2. Karalukitus	
5-1. Laikan suojus		

TEKNISET TIEDOT

Malli	9556HP	9557HP	9558HP
Keskeltä ohennetun laikan halkaisija	100 mm	115 mm	125 mm
Karan kierre	M10	M14	M14
Nimellisa nopeus (n) / joutokäyntinopeus (n ₀)	11 000 min ⁻¹	11 000 min ⁻¹	11 000 min ⁻¹
Kokonaispituus	273 mm	273 mm	273 mm
Nettopaino	2,0 kg	2,1 kg	2,1 kg
Turvallisuusluokka	☐ /II		

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.
- Paino EPTA-menetelmän 01/2003 mukaan

ENE048-1

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu metallin ja kiven hiomiseen ja leikkaamiseen ilman vettä.

ENF002-1

Virtalähde

Koneen saa kytkeä vain sellaiseen virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin arvokilvessä ilmoitettu, ja sitä saa käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Kone on kaksinkertaisesti suojaeristetty eurooppalaisten standardien mukaisesti, ja se voidaan siten kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

ENG905-1

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määryytyy EN60745-standardin mukaan:

Malli 9558HP

Äänenpainetaso (L_{PA}): 86 dB(A)

Äänitehotaso (L_{WA}): 97 dB(A)

Virhemarginaali (K): 3 dB(A)

Käytä kuulosuojaimia

ENG900-1

Värähtely

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa) on määritelty EN60745mukaan:

Malli 9558HP

Työtila: pinnan hionta

Tärinän päästö (a_{h,AG}) : 9,0 m/s²

Epävakaus (K) : 1,5 m/s²

ENG902-1

- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestausten mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.
- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo koskee tämän työkalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Tärinäpäästöarvo voi kuitenkin muuttua, jos työkalua käytetään muihin tarkoituksiin.

VAROITUS:

- Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Vain Euroopan maille

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vastuullinen valmistaja Makita Corporation ilmoittaa vastaavansa siitä, että seuraava(t) Makitan valmistama(t) kone(et):

Koneen tunnistetiedot:

Kulmahiomakone

Mallinro/Tyyppi: 9558HP

ovat sarjavalmistettuja ja

täyttävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:

2006/42/EC

ja että ne on valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti:

EN60745

Teknisen dokumentaation ylläpidosta vastaa valtuutettu Euroopan-edustajamme, jonka yhteystiedot ovat:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Johtaja

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

000230

GEA010-1

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset

⚠ VAROITUS Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan vammautumiseen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

GEB033-3

HIOMAKONEEN TURVALLISUUSOHJEET

Hiontaa, hiekkapaperihiontaa, harjasta ja katkaisua koskevat yleiset varoitukset:

1. Tätä sähkötyökalua voidaan käyttää hiomakoneena, hiekkapaperihiomakoneena, teräsharjana ja katkaisulaitteena. Tutustu kaikkiin työkalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Jos ohjeiden noudattaminen laiminlyödään, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava vammautuminen.

2. **Älä käytä työkalua kiillottamiseen.** Jos työkalua käytetään muuhun kuin aiottuun tarkoitukseen, seurauksena voi olla vaaratilanteita ja vammautumisriski.
3. **Älä käytä sellaisia lisävarusteita, jotka eivät ole nimenomaan valmistajan suunnittelemat tai suosittelemat.** Vain, koska lisävaruste voidaan liittää tehokoneeseen, se ei varmista turvallista toimintaa.
4. **Lisävarusteen määrätyn nopeuden täytyy olla ainakin samanvertainen tehokoneessa osoitetun enimmäisnopeuden kanssa.** Sellaiset lisävarusteet, jotka menevät nopeammin, kuin määrätty nopeus, voivat rikkoutua ja lentää palasiksi.
5. **Lisävarusteesi ulkohalkaisijan ja paksuuden on oltava tehokoneesi kapasiteettimittauksen kantaman sisällä.** Väärin mitoitettuja lisävarusteita ei voida sopivasti vartioita tai ohjata.
6. **Laikkojen, laippojen, tynnyjen ja muiden lisävarusteiden reikäkokojen täytyy sopia työkalun karaan täsmälleen.** Lisävarusteet, joiden reiät eivät vastaa työkalun kiinnitysosaa, toimivat epätasapainossa, värähtelevät liikaa ja saattavat aiheuttaa hallinnan menetyksen.
7. **Älä käytä viallisia lisävarusteita.** Ennen jokaista käyttökertaa tarkista, että hiomalaikassa ei ole lohkeamia tai halkeamia, tynnyissä ei ole halkeamia tai merkkejä liiallisesta kulumisesta ja että teräsharjan harjukset eivät ole irti tai halkeilleet. Jos työkalu tai lisävaruste pääsee putoamaan, tarkista sen kunto tai vaihda varuste ehjään. Lisävarusteen tarkastuksen ja asennuksen jälkeen asetu niin, että sinä et ikinä mahdolliset sivulliset ole pyörivän lisävarusteen tasossa ja käytä laitetta suurimmalla sallitulla joutokäyntinopeudella yhden minuutin ajan. Viallinen lisävaruste yleensä hajoaa tässä kokeessa.
8. **Pukeudu henkilökohtaisiin suojavarusteisiin.** Käytöstä riippuen käytä kasvosuojaa, suojalaseja tai varmuuslaseja. Käytä pölynaamaria, kuulosuojaimia, käsineitä ja sellaista työpajan esiliinaa, joka pystyy pysäyttämään pieniä hankausjauheen tai työkappaleen palasia. Silmäsuojan on kyettävä pysäyttämään lentäviä pirstaleita, jotka aiheutuvat erilaisten toimintojen aikana. Pölynaamion tai hengityssuojan on suodatettava toiminnostasi aiheutuvat palaset. Jos olet pidemmän aikaa alttina erittäin kovalle melulle, se voi aiheuttaa kuulon menettämisen.
9. **Pidä sivustakatsojat turvallisen välimatkan päässä työalueelta.** Kaikkien työalueelle astuvien henkilöiden on käytettävä henkilökohtaista suojavarustetta. Työkappaleen tai rikkoutuneen lisävarusteen pirstaleet voivat aiheuttaa vammautumisen

välttömästi toiminta-alueen ulkopuolella.

10. **Pidä tehokoneen erillistä kahvapintaa kun leikkaat sellaista pintaa, jossa leikkauslisävaruste voi koskettaa pillojohdotukseen tai sen omaa liitäntäjohtoon.** Kun leikkauksen lisävaruste koskettaa voivat tehokoneen paljaana olevat metalliosat "kytkettyä päälle" ja aiheuttaa sähköiskun käyttäjälle.
11. **Aseta johto varmaan paikkaan pyörivästä lisävarusteesta.** Jos menetät hallintakykyä, johto voi katketa tai repeytyä ja kätesi voi joutua pyörivään lisävarusteeseen.
12. **Älä koskaan laita tehokoneita alas, ennen kuin lisävaruste on täysin pysähtynyt.** Pyörivä lisävaruste voi tarrata pintaan ja vetää tehokoneen ohjaus käsistäsi.
13. **Älä anna tehokoneen mennä sillä välin, kun kannat sitä sivullasi.** Vahingossa aiheutuva lisävarusteen pyöriminen voi repiä vaatteesi, vetäen lisävarusteen kehoosi.
14. **Puhdista työkalun ilma-aukot säännöllisesti.** Moottorin tuuletin imee pölyä koteloon, ja metallijauheen kerääntyminen laitteeseen voi aiheuttaa sähköiskuvaaran.
15. **Älä käytä tehokoneita tulenarkojen materiaalien lähellä.** Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.
16. **Älä käytä sellaisia lisävarusteita, jotka vaativat jäähdytysnesteitä.** Jos käytät vettä tai muuta jäähdytysnestetä, se voi aiheuttaa sähkötapaturman tai -iskun.

Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset

Takapotku on kiinni juuttuneen laikan, tynny, harjan tai muun lisävarusteen aiheuttama äkillinen synsäys. Kiinni juuttuminen tai takertelu aiheuttaa sen, että pyörivä lisävaruste pysähtyy, mikä puolestaan alkaa työntää laitetta hallitsemattomasi pyörimisliikkeelle vastakkaiseen suuntaan. .

Jos esimerkiksi hiomalaikka juuttuu työkalupaleeseen, juuttumiskohtaan pureutumassa oleva laikka voi tunkeutua kappaleen pintaan, jolloin se kiipeää ylös tai potkaisee taaksepäin. Laikka voi hypätä joko käyttäjää kohti tai poispäin sen mukaan, mihin suuntaan laikka oli siirtymässä juuttumiskohdassa. Hiomalaikka voi tällöin rikkoutua.

Takapotku johtuu laitteen virheellisestä käytöstä ja/tai käyttötavasta tai olosuhteista. Takapotku voidaan välttää seuraavien varotoimien avulla.

- a) **Pidä yllä vahva pito tehokoneessa ja aseta kehoasi käsivartesi siten, että voit vastustaa takapotkun voimaa.** Käytä aina apukahvaa, jos annettu mukana, takapotkujen tai vääntömomentin maksimi hallinnon vuoksi käynnistyksen aikana. Käyttäjä voi hallita vääntömomentin reaktioita tai takapotkun voimaa, jos noudattaa sopivia varotoimenpiteitä.
- b) **Älä koskaan aseta kättäsi pyörivän lisävarusteen lähelle.** Lisävaruste saattaa

takapotkaista kätesi ylitse.

- c) **Asetu niin, että et jää laitteen tielle takapotkun sattuessa.** Takapotku heittää laitetta painavastaiseen suuntaan niin mihin laikka pyörii.
- d) **Sovella erityistä huolta, kun teet kulmia, teräviä reunoja, jne.** Vältä lisävarusteen ponnahtamista tai repeytymistä. Kulmilla, terävillä reunoilla tai ponnahtamisella on tapana repäistä pyörivää lisävarustetta ja aiheuttaa hallinnan menettämisen tai takapotkun.
- e) **Älä käytä laitteessa moottorisahan puunleikkuuterää tai hammastettua terää.** Ne aiheuttavat toistuvasti takapotkuja ja hallinnan menettämisen.

Hiontaa ja katkaisua koskevat erityiset varoitukset:

- a) **Käytä vain laitteeseen tarkoitettuja laikkatyyppejä ja kyseiselle laikalle tarkoitettua erikoisuoja.** Muita kuin laitteeseen nimenomaan tarkoitettua laikkoja ei voida suojata kunnolla, ja siten ne eivät ole turvallisia.
 - b) **Suoja on kiinnitettävä laitteeseen tukevasti turvalliseen asentoon niin, että mahdollisimman pieni osa laikasta näkyy käyttäjää kohti.** Suoja suojaaa käyttäjää rikkoutuneen laikan palasilta ja estää koskettamasta laikkaa vahingossa.
 - c) **Laikkoja on käytettävä ainoastaan suositeltuihin käyttötarkoituksiin.** Esimerkiksi: Älä yritä hioa kappaleita katkaisulaikan sivulla. Katkaisulaikkaa käytettäessä hionta tapahtuu vain laikan kehällä. Sivuttaisvoimat voivat rikkoa laikan.
 - d) **Käytä aina ehjiä ja oikean kokoisia laikkalaippoja, joiden muoto vastaa valittua laikkaa.** Oikean tyyppiset laikkalaipat tukevat laikkaa ja pienentävät näin laikan rikkoutumisriskiä.. Katkaisulaikkoihin tarkoitettuja laipat voivat poiketa hiomalaikkojen laipoista.
 - e) **Älä käytä isommista sähkötyökaluista otettuja kuluneita laikkoja.** Isoihin sähkötyökaluihin tarkoitettuja laikat eivät sovi suuremmalla nopeudella toimiviin pienempiin työkaluihin ja voivat siksi hajota.
- #### **Katkaisua koskevat lisävaroitukset:**
- a) **Älä anna katkaisulaikan "jumittua" äläkä paina laitetta liian voimakkaasti.** Älä yritä tehdä liian syvää uraa. Laikan liika painaminen lisää kuormitusta ja laikan vääntymis- tai juuttumisriskiä, jolloin seurauksena voi olla takapotku tai laikan rikkouminen.
 - b) **Älä asetu samaan linjaan pyörivän laikan taakse.** Kun laikka käytettäessä liikkuu käyttäjästä poispäin, mahdollinen takapotku voi sytyttää pyörivän laikan ja työkalun suoraan käyttäjää kohti.
 - c) **Kun laikka takertelee tai kun työ joudutaan jostakin syystä keskeyttämään, katkaise laitteesta virta ja pidä sitä paikoillaan liikkumatta, kunnes laikka on täysin pysähtynyt.**

Älä koskaan yritä irrottaa laikkaa urasta, kun laikka vielä pyörii, koska seurauksena voi olla takapotku. Selvitä laikan takertelun syy ja tee tarvittavat korjaavat toimenpiteet.

d) Älä käynnistä laitetta niin, että se on kiinni työkappaleessa. Anna laikan savuttaa täysi pyörimisnopeus ja työnnä laikka sitten varovasti leikkuu-uraan. Jos laite käynnistetään niin, että se on kiinni työkappaleessa, laikka voi takertua, työntyä taaksepäin tai potkaista.

e) Vähennä laikan takertelu- ja takapotkuriskiä tukeamalla paneelit ja ylisuuret työkappaleet huolellisesti. Isot työkappaleet pyrkivät taipumaan omasta painostaan. Levy on tuettava molemmilta puolilta sekä leikkaulinjan vierestä että reunoilta.

f) Ole erityisen varovainen, kun leikkaat ”taskuja” valmiisiin seiniin tai muihin umpinaisiin rakenteisiin. Laikka voi katkaista kaasu- tai vesiputkia tai sähköjohtaja tai osua takapotkun aiheuttaviin esteisiin.

Hiekkapaperihiontaa koskevat erikoismääräykset:

a) Älä käytä ylikokoista hiomalaikkapaperia. Noudata hiekkapaperin valinnassa valmistajan suosituksia. Hiomatyönnyn ulkopuolella ulottuva hiekkapaperi voi revetä ja aiheuttaa takertelua, laikkavaurioita tai takapotkun.

Teräsharjausta koskevat erityiset varoitukset:

a) Ota huomioon, että harjaksia irtoaa harjasta myös normaalikäytössä. Älä kuormita harjaksia turhaan painamalla liian voimakkaasti. Harjakset voivat helposti tunkeutua vaateiden ja/tai ihon läpi.

b) Jos harjauksessa suositellaan käytettäväksi suojusta, älä anna harjauslaikan tai harjan ottaa suojukseen. Harjauslaikan tai harjan halkaisija voi kasvaa kuormituksen ja keskipakovoiman vaikutuksesta.

Turvallisuutta koskevat lisävaroitukset:

17. Jos käytät hiomalaikkaa, jossa on upotettu keskiö, varmista, että laikka on lasikuituvahvisteinen.
18. Varo, ettet vahingoita karaa, laippaa (erityisesti asennuspintaa) tai lukkomutteria. Näiden varaosien vahingoittuminen voi aiheuttaa pyörän rikkoutumisen.
19. Varmista, että laikka ei kosketa työkappaleeseen, ennen kuin virta on kytketty päälle kytkimestä.
20. Ennen kuin käytät työkalua nimenomaiseen työkappaleeseen, anna sen juosta jonkin aikaa. Varo, ettei se värähtele tai tärisee, joka voi olla merkki siitä, että laikka on huonosti asennettu tai tasapainoitettu.
21. Käytä hiontaan siihen tarkoitettua laikan pintaa.
22. Varo kipinöitä. Pidä työkalua niin, että kipinät suuntautuvat pois päin itsestäsi ja muista sekä

syttymisherkistä materiaaleista.

23. Älä jätä konetta käymään itseksensä. Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
24. Älä kosketa työkappaletta heti käytön jälkeen, sillä se saattaa olla erittäin kuuma ja polttaa ihoa.
25. Varmista aina, että työkalu on kytketty pois ja vedetty seinästä tai ettei akku on poistettu ennen minkäänlaisten huoltotöiden suorittamista työkalulla.
26. Noudata valmistajan antamia ohjeita laikkojen oikeasta asennuksesta ja käytöstä. Käsittele laikkoja varoen ja säilytä niitä turvallisessa paikassa.
27. Älä käytä erillisiä supistusholkkeja tai soveltimia isoaukkoisten hiomalaikkojen kiinnitykseen.
28. Käytä ainoastaan tälle työkalulle tarkoitettuja laippoja.
29. Kun käytät kierreerillä varustetuille laikoille tarkoitettua työkalua, varmista, että laikan kiertee vastaavat pituudeltaan a.
30. Varmista, että työkappale on tukevasti paikoillaan.
31. Ota huomioon, että laikka jatkaa pyörimistään vielä sen jälkeen, kun virta on katkaistu.
32. Jos työtila on erittäin kuumin ja kostea tai siinä esiintyy runsaasti sähköä johtavaa pölyä, varmista turvallisuus käyttämällä vikavirtakatkaisinta (30 mA).
33. Älä hio tai leikkaa työkalulla mitään asbestia sisältäviä materiaaleja.
34. Älä käytä vettä tai hiomaöljyjä.
35. Varmista pölyisissä työskentelyoloissa, että poisto- ja tuloaukot pysyvät auki. Jos aukot on puhdistettava pölystä, kytke kone ensin irti verkosta ja puhdista aukot varoen vahingoittamasta laitteen sisäosia. Älä käytä puhdistukseen metalliesinettä.
36. Käytä aina paikallisten määräysten edellyttämää pölyä keräävää laikansuojusta.
37. Katkaisulaikkaa ei saa painaa sivusuunnassa.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

⚠VAROITUS:

ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden tai toistuvan käytön tuudittaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tämän käyttöohjeen turvamääräysten laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

TOIMINTAKUVAUS

⚠️HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen säätöjä tai tarkastuksia, että laite on sammutettu ja irrotettu verkosta.

lukitus

Kuva1

⚠️HUOMAUTUS:

- Älä koskaan kytke lukkoa päälle n pyöriessä. Työkalu voi rikkoutua.

Kun kiinnität tai irrotat lisälaitteita, estä a pyörimästä painamalla lukitusta.

Kytkimen toiminta

Kuva2

⚠️HUOMAUTUS:

- Tarkasta aina ennen työkalun liittämistä virtalähteeseen, että kytkinvipu kytkeytyy oikein ja palaa asentoon OFF, kun se vapautetaan.
- Älä vedä kytkinvivusta voimakkaasti, ellet samalla työnnä lukituksen vapautusvipua.

Lukitusnapilla varustetulle työkalulle

Laitteessa on lukitusvipu, joka estää liipaisinkytkimen painamisen vahingossa. Käynnistä työkalu vetämällä lukitusvipua itseäsi kohti ja vetämällä sitten kytkinvivusta. Sammuta työkalu vapauttamalla kytkinvipu. Jos haluat työkalun käyvän jatkuvasti, vedä kytkinvivusta ja paina sitten lukituspainiketta. Kun haluat pysäyttää työkalun jatkuvan käynnin, vedä kytkinvipua täysin ja vapauta se sitten.

Työkalulle ilman lukituspainiketta

Työkalussa on lukitusvipu, joka estää liipaisinvivun vetämisen vahingossa. Käynnistä työkalu vetämällä lukituksen vapautuspainiketta itseäsi kohti ja vetämällä sitten liipaisinkytkimestä. Sammuta työkalu vapauttamalla liipaisinvipu.

KOKOONPANO

⚠️HUOMAUTUS:

- Varmista aina, että laite on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä, ennen kuin teet sille mitään.

Sivukahvan asentaminen (kahva)

Kuva3

⚠️HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen käyttöä, että sivukahva on tukevasti paikoillaan.

Kiinnitä sivukahva koneeseen kuvan osoittamalla tavalla.

Laikan suojuksen kiinnittäminen ja irrottaminen (keskeltä ohennettu laikka, monilaikka/hiova katkaisulaikka, timanttilaikka)

Lukitusruuvi-tyyppisillä laikkasuojuksilla varustetulle työkalulle

Kuva4

Kuva5

⚠️HUOMAUTUS:

- Laikan suojus on kiinnitettävä koneeseen niin, että suojuksen umpinainen pää tulee aina käyttäjää kohti.

Kiinnitä laikan suojus niin, että laikan suojuksen nauhassa oleva uloke tulee vaihdekotelon loven kohdalle. Käännä sitten laikan suojusta 180 astetta. Kiristä ruuvit huolellisesti.

Irrota laikan suojus päivittäisessä järjestyksessä.

Keskeltä ohennetun laikan/monilaikan kiinnittäminen ja irrottaminen

Kuva6

⚠️VAROITUS:

- Käytä aina työkalun mukana toimitettua suojusta, kun työkalussa on keskeltä ohennettu laikka/monilaikka. Laikka saattaa pirstoutua käytön aikana ja suojus pienentää vammautumiseriskiä.

Aseta sisälaippa an. Sovita laikka sisälaippaan ja kiinnitä lukkomutteri an.

Kiristä lukkomutteri painamalla lukkoa voimakkaasti niin, ettei pääse pyörimään, ja kiristä lukkomutteri sitten lukkomutteriavaimella myötäpäivään.

Kuva7

Laikka irrotetaan päivittäisessä järjestyksessä.

⚠️VAROITUS:

- Kytke karalukko päälle vain, kun kara ei pyöri.

KÄYTTÖ

⚠️VAROITUS:

- Älä koskaan pakota konetta. Koneen oma paino riittää. Pakottaminen ja liiallinen painaminen voi aiheuttaa vaarallisen laikan rikkoutumisen.
- Vaihda laikka AINA, jos kone pääsee putoamaan hionnan aikana.
- ÄLÄ KOSKAAN iske tai kolhi laikkaa työkappaleeseen.
- Vältä laikan pomppimista ja jumittumista varsinkin silloin, kun työstät nurkkia, teräviä reunoja ja niin edelleen. Seurauksena voi olla hallinnan menetys ja takapotku.
- ÄLÄ KOSKAAN asenna koneeseen puun leikkaamiseen tarkoitettuja teriä tai muita sahanteriä. Kulmahiomakoneessa käytettynä nämä terät aiheuttavat lähes poikkeuksetta takapotkun ja hallinnan menetyksen, jolloin

seurauksena voi olla henkilövahinkoja.

⚠️HUOMAUTUS:

- Käytön jälkeen katkaise koneesta aina virta ja odota, kunnes laikka on täysin pysähtynyt ennen kuin lasket koneen käsistä.

Hionta

Kuva8

Ota työkalusta AINA tukeva ote toinen käsi kotelolla ja toinen sivukahvassa. Käynnistä kone ja vie sitten laikka työkappaleeseen.

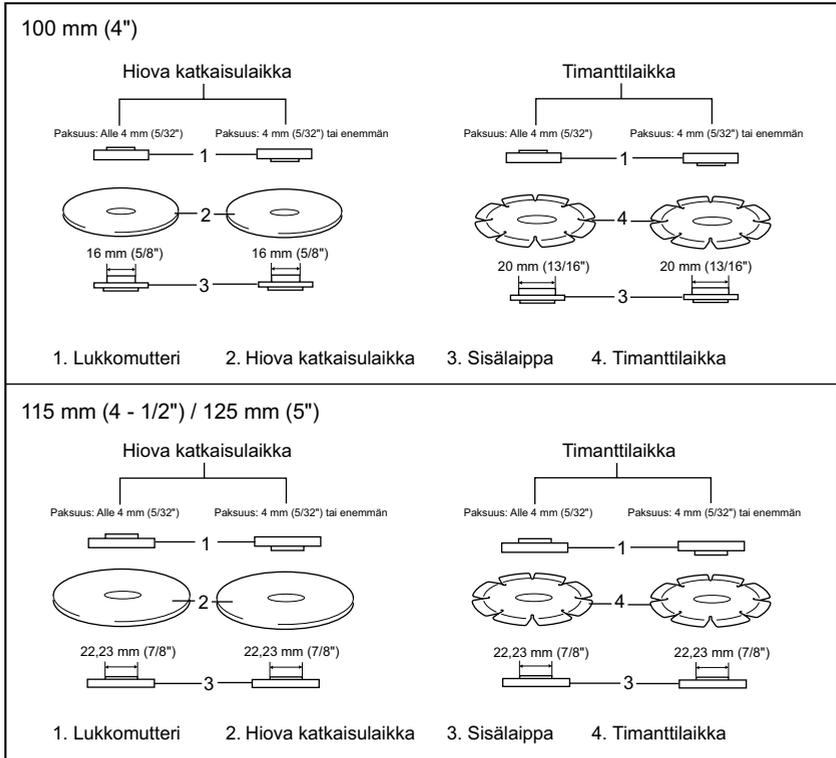
Pidä laikkaa noin 15 asteen kulmassa työkappaleen pintaan nähden.

Kun ajat sisään uuttaa laikkaa, älä käytä hiomakonetta suuntaan B, koska tällöin laikka leikkaa työkappaleeseen. Sitten kun laikan reuna on käytössä pyörinyt, konetta voidaan käyttää sekä suuntaan A että B.

Hiovan katkaisulaikan/timanttilaikan käyttäminen (lisävaruste)

Kuva9

Sisälaipan ja lukkomutterin kiinnitysasuunta vaihtelee laikan paksuuden mukaan. Katso lisätietoja oheisesta taulukosta.



010848

⚠️VAROITUS:

- Varmista timantti-/tai katkaisulaikkaa käyttäessäsi, että käytät ainoastaan katkaisulaikkojen kanssa käytettäväksi tarkoitettua erikoislaikansuojusta.
- ÄLÄ KOSKAAN käytä katkelaikkaa sivun hiontaan.
- Älä "sullo" laikkaa tai sovelle liiallista painetta. Älä yritä tehdä liian syvää leikkausta. Laikan liiallinen painaminen lisää laikan leikkauksen kiinnittymisen ja kierteen lastauksen ja alltiuden, sekä takapotkun,

laikan rikkoutumisen ja moottorin ylikuumentumisen mahdollisuutta.

- Älä käynnistä leikkaustoimintaa työkappaleessa. Anna laikan saavuttaa täysi nopeus ja astu varovasti leikkaukseen, siirtäen työkalua eteenpäin työkappaleen pinnan yli. Laikka saattaa kiinnittyä, jättää tai takapotkaista, jos työkalu käynnistetään työkappaleessa.
- Leikkaustoiminnan aikana, älä koskaan vaihda laikan kulmaa. Jos sijoitat katkelaikkaan sivupainetta (kuten hiomisen aikana), se voi aiheuttaa laikan lastuamisen ja katkeamisen, joka

voi aiheuttaa henkilövamman.

- Timanttilaikkaa on pidettävä kohtisuorassa leikattavaan materiaaliin nähden.

HUOLTO

⚠HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen tarkastuksia tai huoltotöitä, että laite on sammutettu ja kytketty irti virtalähteestä.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

Kuva10

Kone ja sen ilma-aukot on pidettävä puhtaina. Puhdista koneen ilma-aukot säännöllisesti tai aina kun ne alkavat tukkeutua.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi Makitan valtuutetun huoltokeskuksen tulee suorittaa korjaukset, hiiliharjojen tarkastus ja vaihto, sekä muut huolto- tai säätötyöt Makitan varaosia käyttäen.

LISÄVARUSTEET

⚠HUOMAUTUS:

- Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa vammautumisriskin. Käytä lisävarustetta tai laitetta vain ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.

Jos tarvitset lisätietoja näistä lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makita-huoltopisteeseen.

- Keskeltä ohennetun laikan/monilaikan suojus
- Hiovan katkaisulaikan/timanttilaikan suojus
- Keskeltä ohennetut laikat
- Hiovat katkaisulaikat
- Monilaikat
- Timanttilaikats
- Teräskuppiharjat
- Kartiomainen viisteharja 85
- Hiomalaiikat
- Sisälaippa
- Keskeltä ohennetun laikan/hiovan katkaisulaikan/monilaikan/timanttilaikan lukkomutteri
- Hiomalaikan lukkomutteri
- Lukkomutteriavain
- Sivukahva
- Kumityyny

LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

Kopskata skaidrojums

1-1. Vārpstas bloķētājs	5-2. Gultņa ieliktnis	9-2. Abrazīva atgriešanas ripa/dimanta ripa
2-1. Atbloķēšanas svira	5-3. Skrūve	9-3. Iekšējais atloks
2-2. Slēdzis	6-1. Kontružgrieznis	9-4. Ripas aizsargierīce abrazīvai atgriešanas ripai/dimanta ripai
2-3. Fiksācijas poga	6-2. Slīpriņa ar ieliektu centru/Multi-disc	10-1. Izplūdes atvere
4-1. Slīpriņas aizsargs	6-3. Iekšējais atloks	10-2. Ieplūdes atvere
4-2. Gultņa ieliktnis	7-1. Kontružgriežņa atslēga	
4-3. Skrūve	7-2. Vārpstas bloķētājs	
5-1. Slīpriņas aizsargs	9-1. Kontružgrieznis	

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	9556HP	9557HP	9558HP
Slīpriņas ar ieliektu centru diametrs	100 mm	115 mm	125 mm
Vārpstas vītne	M10	M14	M14
Nominālais ātrums (n)/tukšgaitas ātrums (n ₀)	11 000 min ⁻¹	11 000 min ⁻¹	11 000 min ⁻¹
Kopējais garums	273 mm	273 mm	273 mm
Neto svars	2,0 kg	2,1 kg	2,1 kg
Drošības klase		II/II	

- Dēļ mūsu nepārtrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.
- Atkarība no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svārs atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003

ENE9048-1

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts metāla un akmeneņu slīpēšanai, nolīdzināšanai un griešanai bez ūdens izmantošanas.

ENF002-1

Barošana

Šo instrumentu jāpieslēdz tikai datu plāksnītē uzrādītā sprieguma barošanas avotam; to iespējams darbināt tikai ar vienfāzes maiņstrāvas barošanu. Tiem ir divkārtšā izolācija saskaņā ar Eiropas standartu, tāpēc tos var izmantot bez zemējuma.

ENG905-1

Troksnis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN60745:

Modelis 9558HP

Skaņas spiediena līmenis (L_{PA}): 86 dB(A)

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 97 dB(A)

Mainīgums (K) : 3 dB(A)

Lietojiet ausu aizsargus

ENG900-1

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN60745:

Modelis 9558HP

Darba režīms: virsmas slīpēšana

Vibrācijas emisija (a_{h,AG}): 9,0 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

ENG902-1

- Paziņotā vibrācijas emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.
- Paziņoto vibrācijas emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.
- Paziņoto vibrācijas emisijas vērtību izmanto galvenajām mehanizētā darbarīka darbībām. Taču, ja darbarīku izmanto citām darbībām, vibrācijas emisijas vērtība var būt atšķirīga.

BRĪDINĀJUMS:

- Reāli lietojot mehanizēto darbarīku, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās emisijas vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.
- Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

ENH101-14

Tikai Eiropas valstīm

EK Atbilstības deklarācija

Mēs, uzņēmums „Makita Corporation”, kā atbildīgs ražotājs paziņojam, ka sekojošais/-ie „Makita” darbarīks/-i:

Darbarīka nosaukums:

Leņķa slīpmašīna

Modeļa nr../ Veids: 9558HP

ir sērijas ražojums un
atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:
2006/42/EC

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai
standartdokumentiem:
EN60745

Tehnisko dokumentāciju uztur mūsu pilnvarots pārstāvis
Eiropā -

„Makita International Europe Ltd”,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Anglija

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
Direktors
"Makita Corporation"
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPĀNA

GEA010-1

Vispārējie mehanizēto darbarīku drošības brīdinājumi

△ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības
brīdinājumus un visus norādījumus. Brīdinājumu un
norādījumu neievērošanas gadījumā var rasties
elektriskās strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai
nopietnas traumas.

**Glabājiet visus brīdinājumus un
norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties
turpmāk.**

GEB033-3

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI SLĪPĒTĀJA LIETOŠANAI

Drošības brīdinājumi, kopīgi slīpēšanas, slīpēšanas
ar smilšpapīru, apstrādes ar stieplu suku vai
abrazīvas atgriešanas darbībām:

1. Šis mehanizētais darbarīks ir paredzēts
slīpētāja, darbarīka slīpēšanai ar smilšpapīru,
stieplu suku vai atgriešanas darbarīka
funkciju pildīšanai. Izlasiet visus drošības
brīdinājumus, instrukcijas un specifikācijas,
kas iekļautas mehanizētā darbarīka
komplektācijā. Ja netiek ievēroti visi zemāk
izklāstītie norādījumi, var tikt izraisīts elektriskās
strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai smagas
traumas.
2. Ar šo mehanizēto darbarīku nav ieteicams
veikt tādas darbības kā pulēšana. Veikt
darbības, kam šis mehanizētais darbarīks nav
paredzēts, var būt bīstami un var radīt miesas
bojājumus.

3. Lietojiet tikai darbarīka ražotāja īpaši
izgatavotos un ieteiktos piederumus. Kaut arī
piederumu ir iespējams piestiprināt pie darbarīka,
tā lietošana nav droša.
4. Piederuma nominālajam ātrumam jābūt
vismaz vienādam ar maksimālo ātrumu, kas
atzīmēts uz mehanizētā darbarīka. Piederumi,
kas kustas ātrāk par nominālo ātrumu, var salūzt
un nolīdēt nost.
5. Piederuma ārējam diametram un biezumam
jābūt mehanizētā darbarīka jaudas koeficienta
robežās. Nepareiza izmēra piederumus nav
iespējams pietiekami uzmanīt vai kontrolēt.
6. Rīpu, atloku, atbalsta ieliktni vai jebkuru citu
piederumu vārpstas lielumam jābūt
atbilstošam mehanizētā darbarīka tapai.
Piederumi ar asu atverēm, kas neatbilst
mehanizētā darbarīka montāžas aparatūrai, ir
nestabili, pārmērīgi vibrē un var izraisīt kontroles
zaudēšanu.
7. Neizmantojiet bojātu aprīkojumu. Pirms katras
lietošanas pārbaudiet tādu aprīkojumu kā
abrazīvās ripas, vai nav skaidu un plaisu,
pļisumu vai nolietojuma, un stieplu suku - vai
nav vaļīgu vai lūzušu stieplu. Ja mehanizētais
darbarīks vai piederums nokrīt, pārbaudiet, vai
nav radušies bojājumi vai ierīkojiet nebojātu
piederumu. Pēc piederuma pārbaudes un
ierīkošanas atkāpieties un lieciet visiem
klātesošajiem atkāpties no rotējošā piederuma,
un darbiniet mehanizēto darbarīku bez
noslodzes ar maksimālo ātrumu vienā minūtē.
Bojāti piederumi šādas pārbaudes laikā parasti
izjūk.
8. Valkājiet personīgo aizsargaprīkojumu.
Atkarībā no veicamā darba valkājiet sejas
aizsargu, aizsargbrilles vai brilles. Ja
vajadzīgs, valkājiet putekļu masku, ausu
aizsargus, cimdus un darba priekšautu, kas
aiztur mazas abrazīvas vai materiāla
daļiņas. Acu aizsardzības aprīkojumam jāaiztur
lidojoši netīrumi, kas rodas dažādu darbu
veikšanas laikā. Putekļu maskas vai respiratora
filtram jāaiztur darba laikā radušās daļiņas.
Ilgstoša ļoti intensīva trokšņa iedarbībā varat
zaudēt dzirdi.
9. Uzmaniet, lai apkārtējās personas atrastos
drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas
atrodas darba vietā, jāvalkā personīgais
aizsargaprīkojums. Apstrādājamā materiāla vai
bojāta piederuma daļiņas var aizlidot un izraisīt
ievainojumus tiem, kas atrodas darba vietas
tuvumā.
10. Darba laikā turiet mehanizēto darbarīku tikai
aiz izolētām virsmām, ja griežņpiederums var
pieskarties slēptam vadam zem sprieguma, vai
urbja vadam. Griežņpiederumam pieskaroties
vadam, kas atrodas zem sprieguma, var nodot

spriegumu mehanizētā darbarīka metāla daļām, un darba veicējs var saņemt elektrisko triecienu.

11. **Novietojiet vadu tā, lai tas nepieskartos rotējošam piederumam.** Ja zaudēsiet vadību, vadu var pārgriezt vai aizķert, bet jūsu roku var ieraut rotējošajā piederumā.
12. **Mehanizēto darbarīku nedrīkst nolikt malā, līdz piederums nav pilnībā pārstājis darboties.** Rotējošais piederums var satvert virsmu un izraut mehanizēto darbarīku jums no rokām.
13. **Mehanizēto darbarīku nedrīkst darbināt, kad pārnēsājat to virzienā pret sevi.** Ja apgērbts nejauši pieskaras rotējošajam piederumam, tas var tikt satverts, piederumu ievēkot jūsu ķermenī.
14. **Regulāri tīriet mehanizētā darbarīka gaisa ventīļus.** Motora ventilators ievēl putekļus korpusā un pārmērīga pulverveida metāla uzkrāšanās var izraisīt elektrības sistēmas bojājumus.
15. **Mehanizēto darbarīku nedrīkst darbināt viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var aizdedzināt šos materiālus.
16. **Nelietojiet tādus piederumus, kam vajadzīgi dzesēšanas šķidrums.** Lietojot ūdeni vai citus dzesēšanas šķidrums, var gūt nāvējošu triecienu vai elektriskās strāvas triecienu.

Atsitienu un ar to saistīti brīdinājumi

Atsitienu ir pēkšņa reakcija uz iespiestu vai aizķērušos rotējošo ripu, atbalsta ieliktni, suku vai kādu citu piederumu. Iespējamā vai aizķeršanās izraisa pēkšņu rotējošā piederuma apstāšanos, kas, savukārt, kontakta brīdī izraisa nekontrolētu mehanizētā darbarīka grūdienu pretēji tā rotācijas virzienam.

Piemēram, ja abrazīvā ripa tiek iespiesta vai aizķeras aiz apstrādājamās virsmas, ripas asmens, kas tiek ievadīts saskares punktā, var ieurbties materiāla virsmā, liekot ripai izkļūt no tā vai izraisot atsitienu. Ripa saskares brīdī var izlekt vai nu operatora virzienā, vai prom no viņa, atkarībā no ripas kustības virziena. Abrazīvās ripas šādos apstākļos var arī salūzt.

Atsitienu rodas darbarīka nepareizas lietošanas un/vai nepareizas darbības vai apstākļu rezultātā, un no tā var izvairīties, veicot piemērotus drošības pasākumus, kā norādīts zemāk.

- a) **Nepārtraukti cieši turiet mehanizēto darbarīku un novietojiet savu ķermeni un rokas tā, lai varētu pretoties atsitienu spēkiem.** Lai maksimāli kontrolētu atsitienu vai - iedarbināšanas laikā - griezes momentu, vienmēr lietojiet palīgrokturi, ja tāds ir. Operators var kontrolēt griezes momenta reakciju vai atsitienu spēku, ja veic atbilstošus piesardzības pasākumus.
- b) **Rokas nedrīkst turēt rotējošā piederuma tuvumā.** Piederums var radīt atsitienu rokai.
- c) **Neviena jūsu ķermeņa daļa nedrīkst atrasties teritorijā, kur atsitienu gadījumā pārvietosies mehanizētais darbarīks.** Atsitienu saskares brīdī

pārvieto darbarīku virzienā pretēji ripas kustībai.

d) **Ievērojiet īpašu piesardzību, apstrādājot stūrus, asas malas, u.c. Novērsiet piederuma atlēcienus un sadursmes ar šķēršļiem.** Stūri, asas malas vai atlēcieni mēdz saķert rotējošo piederumu un izraisīt kontroli zaudēšanu pār darbarīku vai atsitienu.

e) **Nepievienojiet zāga ķēdes kokgriezumu asmeni vai zobaino zāga asmeni.** Šādi asmeņi izraisa biežus atsitienu un kontroles zaudēšanu

Drošības brīdinājumi, specifiski slīpēšanas un abrazīvas atgriešanas darbībām:

a) **Izmantojiet tikai savam mehanizētajam darbarīkam ieteiktos ripu veidus un specifiskos aizsargus, kas izstrādāti izvēlētajam ripām.** Ripas, kam mehanizētais darbarīks nav paredzēts, nevar pienācīgi aizsargāt, tāpēc tās nav drošas.

b) **Aizsargam jābūt droši piestiprinātam pie mehanizētā darbarīka un novietotam maksimālai drošībai, tādējādi operatora virzienā ir atsega vismazākā slīpības daļa.** Aizsargs palīdz aizsargāt operatoru no salūzušas ripas daļām un nejaušas saskares ar slīpripu.

c) **Ripa jāizmanto tikai ieteiktajiem pielietojumiem.** Piemēram: **neslīpējiet ar atgriešanas ripas malu.** Abrazīvās atgriešanas ripas ir paredzētas perifērai slīpēšanai, pret šīm slīpripām pielietots spēks no sāniem var likt tām splaisāties.

d) **Vienmēr izmantojiet nebojātus, izvēlētajai slīpībai atbilstoša izmēra un formas ripas atlokus.** Atbilstoši ripas atloki atbalsta slīpripu, tādējādi samazinot tās salūšanas iespēju. Atgriešanas ripu atloki var atšķirties no slīpēšanai paredzēto ripu atlokiem.

e) **Neizmantojiet nolietotas ripas no lielākiem mehanizētajiem darbarīkiem.** Lielākiem mehanizētajiem darbarīkiem paredzētās ripas nav piemērotas mazāka darbarīka lielajam ātrumam un tās var pārplīst.

Papildu drošības brīdinājumi, specifiski abrazīvas atgriešanas darbībām:

a) **"Neiespiediet" atgriešanas ripu un nepielietojiet pārmērīgu spiedienu.** Nemēģiniet veikt pārmērīga dziļuma griezumus. Ripas pārspriegošana palielina slodzi un uzņēmību pret ripas savērpsanos vai aizķeršanos griezumā, un atsitienu, un ripas salūšanas iespējamību.

b) **Neviena jūsu ķermeņa daļa nedrīkst atrasties vienā līnijā ar rotējošo ripu un aiz tās.** Kad darba laikā ripas pārvietojas virzienā prom no jūsu ķermeņa, iespējams atsitienu var būt rotējošo ripu un mehanizēto darbarīku tieši jūsu virzienā.

c) **Ja ripa aizķeras vai kad kāda iemesla dēļ tiek pārtraukts griezumš, izslēdziet mehanizēto darbarīku un turiet to nekustīgi, līdz ripa apstājas pilnībā.** Nekad nemēģiniet izņemt atgriešanas ripu no griezumā, kamēr ripa vēl

rotē, pretējā gadījumā var rasties atsitieni. Pārbaudiet un veiciet attiecīgus pasākumus, lai likvidētu ripas aizķeršanās cēloņus

d) **Neatsāciet griešanas darbību, darbarīkam atrodoties apstrādājamajā virsmā. Ļaujiet ripai sasniegt pilnu ātrumu un tad uzmanīgi ievietojiet to griezumā no jauna.** Ripa var aizķerties, izvirzīties augšup vai veikt atsitieni, ja mehanizētais darbarīks tiek iedarbināts no jauna, kamēr tā atrodas apstrādājamajā virsmā.

e) **Atbalstiet paneļus un visas pārmērīga lieluma apstrādājamās virsmas, lai samazinātu ripas iesprūšanas un atsitiena risku.** Lielī apstrādājamās virsmas laukumi bieži vien ieliecās paši zem sava svara. Atbalsti jānovieto abās ripas pusēs zem apstrādājamās virsmas, griezuma līnijas tuvumā un tuvu apstrādājamās virsmas malai.

f) **Esiet īpaši uzmanīgi, veicot "nišas griezumus" jau esošās sienās vai citās aizsegtās vietās.** Caururbījošais amsens var pārgriezt gāzes vai ūdens caurules, elektrības vadus vai priekšmetos, kas var izraisīt atsitieni.

Drošības brīdinājumi, specifiski slīpēšanai ar smilšpapīru:

a) **Neizmantojiet pārāk lielu smilšpapīra diska papīru. Ievērojiet ražotāja rekomendācijas, kad izvēlaties smilšpapīru.** Lielāks smilšpapīrs, kas sniedzas aiz smilšpapīra ieliktna, rada plūsuma briesmas un var izraisīt diska aizķeršanos, plūsumu vai atsitieni.

Drošības brīdinājumi, specifiski apstrādei ar stieplu suku:

a) **Nemiet vērā, ka stieplu sari veic gājienu pat parastas darbības laikā. Nepielietojiet pārspiedienu pret stieplēm, pielietojot pārmērīgu slodzi pret suku.** Stieplu sari var viegli pārplēst vieglus audumus un/vai ādu.

b) **Ja apstrādei ar stieplu suku ieteikts izmantot aizsargu, nepieļaujiet stieplu ripas vai sukas saskari ar aizsargu.** Stieplu ripai vai sukai var palielināties diametrs darba slodzes un centrālās spēku iedarbībā.

Papildu drošības brīdinājumi:

17. Ja izmantojat slīpripas ar ieliktu centru, noteikti izmantojiet tikai stikla šķiedras slīpripas.
18. Uzmanieties, lai nesabojātu vārpstu, atloku (it īpaši uzstādīšanas virsmu) un pretuzgriezni. Šo daļu bojājums var izraisīt slīpripas salūšanu.
19. Pārliecinieties, ka slīpripa nepieš apstrādājama virsmai pirms slēdža ieslēgšanas.
20. Pirms īsta materiāla apstrādāšanas darbiniet darbarīku kādu brīdi tukšgaitā. Pievērsiet uzmanību tam, vai nav novērojama vibrācija vai svārstīšanās, kas varētu norādīt uz

nekvalitatīvu uzstādīšanu vai nepareizi līdzsvarotu ripu.

21. Lai veiktu slīpēšanu, izmantojiet tam paredzēto slīpripas virsmu.
22. Sargieties no dzirkstelēm. Turiet darbarīku tā, lai novirzītu dzirksteles cilvēkiem un viegli uzliesmojošiem materiāliem pretējā virzienā.
23. Neatstājiet ieslēgtu darbarīku. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.
24. Neskarieties pie apstrādājamas detaļas tūlīt pēc darba izpildes; tā var būt ārkārtīgi karsta un var apdedzināt ādu.
25. Vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un atvienots no elektrības, un ir izņemts akumulators, pirms veicat kādas darbības ar šo darbarīku.
26. Ievērojiet ražotāja norādījumus slīpripu pareizai montāžai un lietošanai. Apejieties ar slīpripām uzmanīgi un uzglabājiet tās saudzīgi.
27. Neizmantojiet atsevišķus pārejas ieliktnus vai adapterus, lai pielāgotu abrazīvās slīpripas ar liela diametra atveri.
28. Izmantojiet tikai šim darbarīkam paredzētus atlokus.
29. Darbarīkiem, kuri paredzēti lietošanai ar vītņotu slīpripu, pārliecinieties, ka slīpripas vītnes garums atbilst vārpstas garumam.
30. Pārbaudiet, vai apstrādājamā detaļa ir pienācīgi atbalstīta.
31. **Nemiet vērā to, ka slīpripa turpina griezties arī pēc darbarīka izslēgšanas.**
32. Ja darba vietā ir augsta temperatūra un liels mitrums, vai tā ir stipri piesārņota ar vadītspējīgiem putekļiem, izmantojiet īssavienojuma pārtraucēju (30 mA), lai garantētu operatora drošību.
33. Neizmantojiet instrumentu darbam ar jebkādiem materiāliem, kuri satur azbestu.
34. Neizmantojiet ūdeni vai slīpēšanas ziežvielu.
35. Strādājot putekļainā vidē, nodrošiniet, lai ventilācijas atveres būtu tīras. Ja nepieciešams iztīrīt putekļus, vispirms atvienojiet instrumentu no barošanas tīkla (tīrīšanai izmantojiet nemetāliskas pierīces) un izvairieties no iekšējo daļu bojājuma.
36. Griežņripas lietošanas gadījumā vienmēr izmantojiet ripas aizsargu ar putekļu savācēju, jo to prasa vietēja likumdošana.
37. Griežņripas nedrīkst pakļaut jebkura veida sānu spiedienam.

**SAGLABĀJIET ŠOS
NORĀDĪJUMUS.**

⚠BRĪDINĀJUMS:

NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet urbšanas drošības noteikumus šim izstrādājumam. **NEPAREIZAS LIETOŠANAS** vai šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠UZMANĪBU:

- Pirms regulējat vai pārbaudāt instrumenta darbību, vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.

Vārpstas bloķētājs

Att.1

⚠UZMANĪBU:

- Nekad neieslēdziet vārpstas bloķētāju kamēr vārpsta griežas. Tas var sabojāt darbarīku.

Nospiediet vārpstas bloķētāju, lai novērstu vārpstas rotāciju piederumu uzstādīšanas vai noņemšanas laikā.

Slēdža darbība

Att.2

⚠UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pievienošanas barošanas avotam, vienmēr pārbaudiet, vai slēdža sviriņa darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas "OFF" (izslēgts) stāvoklī.
- Nevelciet slēdža sviru ar spēku, neiespiežot atbloķēšanas sviru uz iekšu.

Darbarīkam ar bloķēšanas pogu

Lai nepieļautu slēdža sviras nejaušu pavilkšanu, darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas sviru. Lai iedarbinātu darbarīku, pavelciet atbloķēšanas sviru virzienā pret sevi un tad pavelciet slēdža sviru. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža sviru. Lai darbarīks darbotos nepārtraukti, pavelciet slēdža sviru un nospiediet bloķēšanas pogu. Lai apturētu darbarīku, kad slēdzis ir bloķēts, pievelciet slēdža sviru līdž galam, tad atlaidiet to.

Darbarīkam bez bloķēšanas pogas

Lai nepieļautu slēdža sviras nejaušu pavilkšanu, darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas sviru. Lai iedarbinātu darbarīku, pavelciet atbloķēšanas sviru virzienā pret sevi un tad pavelciet slēdža sviru. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža sviru.

MONTĀŽA

⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas, pirms veicat jebkādas darbības ar instrumentu.

Sānu roktura uzstādīšana (rokturis)

Att.3

⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr pirms darbarīka izmantošanas pārliecinieties, ka sānu rokturis ir droši uzstādīts.

Stingri pieskrūvējiet sānu rokturi pie darbarīka, kā parādīts zīmējumā.

Ripas aizsargierīces uzstādīšana vai noņemšana (slīpriņa ar ieliektu centru/ Multi-disc ripa/ abrazīva atgriešanas ripa, dimanta ripa)

Darbarīkam ar atdures skrūves tipa slīpriņas aizsargu

Att.4

Att.5

⚠UZMANĪBU:

- Slīpriņas aizsargs jāuzstāda uz darbarīka tā, lai aizsarga slēgtā daļa vienmēr būtu vērsta operatora virzienā.

Uzstādiēt slīpriņas aizsargu tā, lai uz tā malas esošais izcilnis sakristu ar gultņa ieliktna ierobu. Tad pagrieziet slīpriņas aizsargu par 180 grādiem. Pārliecinieties, ka skrūve ir cieši pievilktā.

Lai noņemtu slīpriņas aizsargu, izpildiet augstāk aprakstīto uzstādīšanas procedūru apgrieztā secībā.

Slīpriņas ar ieliektu centru/Multi-disc uzstādīšana un noņemšana

Att.6

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Kad uz darbarīka ir uzstādīta slīpriņa ar ieliektu centru/Multi-disc vienmēr izmantojiet piegādāto aizsargu. Lietošanas laikā slīpriņa var sadrupt un aizsargs palīdz samazināt traumas gūšanas risku.

Uzstādiēt uz vārpstas iekšējo atloku. Novietojiet slīpriņu virs iekšējā atloka un pieskrūvējiet kontruzgriezni uz vārpstas.

Lai pievilktu kontruzgriezni, stingri nospiediet vārpstas bloķētāju, lai vārpsta nevarētu griezties, pēc tam ar kontruzgriežņa atslēgas palīdzību labi pievelciet to pulksteņrādītāja virzienā.

Att.7

Lai noņemtu slīpriņu, izpildiet augstāk aprakstīto uzstādīšanas procedūru apgrieztā secībā.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Ieslēdziet vārpstas bloķētāju tikai tad, ja vārpsta negriežas.

EKSPLUATĀCIJA

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Strādājot ar darbarīku nekad nepielietojiet pārmērīgu spēku. Darbarīka svars rada pietiekošu spiedienu. Pārmērīgs spēks vai spiediens uz

darbarīka var izraisīt ripas sagrūšanu, kas ir ļoti bīstami.

- VIENMĒR mainiet ripu, ja slīpēšanas laikā darbarīks nokrita.
- NEKAD nesietiet slīpripu pret apstrādājamo virsmu.
- Izvairieties no ripas lēkāšanas un sadursmes ar šķēršļiem, it īpaši stūru, asu malu utt. apstrādes laikā. Tas var izraisīt kontroles zaudēšanu un atsitieni.
- NEKAD nelietojiet darbarīku ar koka griešanas asmeņiem un citām zaģa plātnēm. Izmantojot šādas plātnes uz slīpmašīnām bieži rodas atsitieni, kuri izraisa kontroles zaudēšanu un traumu gūšanu.

⚠UZMANĪBU:

- Pēc darba pabeikšanas vienmēr slēdziet darbarīku ārā un uzgaidiet, kamēr ripa pilnīgi apstāsies pirms nolieciat darbarīku.

Slīpēšana un nolīdzināšana

Att.8

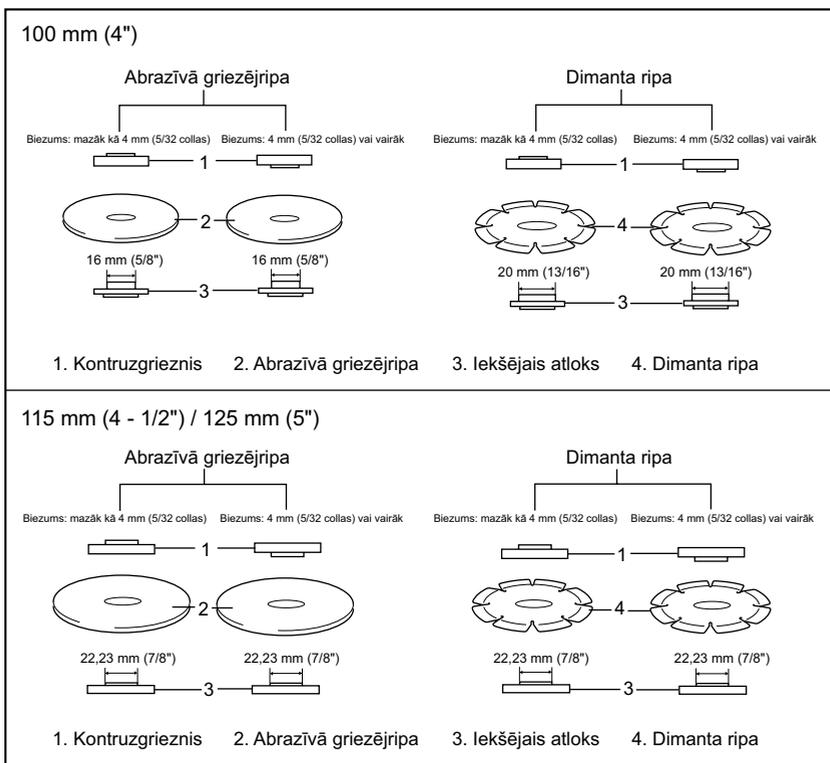
VIENMĒR stingri turiet darbarīku ar vienu roku aiz korpusa un ar otru aiz sānu roktura. Ieslēdziet darbarīku un sāciet apstrādāt detaļu ar slīpripas vai diska palīdzību. Turiet slīpripas vai diska malu apmēram 15 grādu leņķī pret apstrādājamo virsmu.

Uzsākot darbu ar jaunu slīpripu, nestrādājiet ar darbarīku B virzienā, citādi tas var ieurbties apstrādājamajā detaļā. Kad slīpripas mala lietošanas gaitā ir noapalota, slīpripu var izmantot darbam abos - A un B virzienos.

Darbība ar abrazīvu atgriešanas/dimanta ripu (papildpiederums)

Att.9

Kontruzgriezņa un iekšējā atloka uzstādīšanas virziens ir atšķirīgs atkarībā no ripas biezuma. Skatiet tabulu turpmāk.



010848

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Izmantojot abrazīvu atgriešanas/dimanta ripu, lietojiet tikai īpašu ripas aizsargierīci, kas paredzēta

atgriešanas ripām.

- NEKAD NELIETOJIET griezējripu sānu slīpēšanai.
- Neieķīļējiet ripu un nepielietojiet pārmērīgu spiedienu. Nemēģiniet veikt pārmērīga dziļuma griezumus. Ripas pārspriegošana palielina slodzi un uzņēmību pret ripas savērpšanos vai aizķeršanos

- griezumā, kā arī atsītena, ripas salūšanas un dzinēja pārkarsēšanas iespējamību.
- Nesāciet griešanas darbību, darbarīkam atrodoties apstrādājamajā virsmā. Ļaujiet ripai sasniegt pilnu ātrumu un uzmanīgi ievietojiet to griezumā, virzot darbarīku uz priekšu pāri apstrādājamā materiāla virsmai. Ripa var aizķerties, izvirzīties augšup vai veikt atsīteni, ja mehanizētais darbarīks tiek iedarbināts, kamēr tā atrodas apstrādājamajā virsmā.
- Nekad nemainiet slīpriņas leņķi frēzēšanas laikā. Veicot sānu spiedienu uz griezējripu (kā, piemēram, slīpējot), ripa var saplaisāt un salūzt, radot nopietnus ievainojumus.
- Dimanta ripa jālieto perpendikulāri griežamajam materiālam.
- lekšējais atloks
- Kontruzgrieznis slīpriņai ar ieliektu centru/abrazīvai atgriešanas ripai/Multi disc ripai/dimanta ripai
- Kontruzgrieznis abrazīvai ripai
- Kontruzgriežņa atslēga
- Sānu rokturis
- Gumijas starplika

APKOPE

⚠️UZMANĪBU:

- Pirms veicat pārbaudi vai apkopi vienmēr pārlicinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.
- Nekad neizmantojiet gāzoliņu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Att.10

Darbarīkam un tā ieplūdes un izplūdes atverēm jābūt tīriem. Regulāri tīriet darbarīka gaisa atveres, kā arī visos tajos gadījumos, kad atveres aizsprostojas.

Lai uzturētu izstrādājuma DROŠĪBU, remonts, oglekļa suku pārbaude un maiņa, jebkāda cita apkope vai regulēšana jāveic Makita pilnvarotiem apkopes centriem, vienmēr izmantojot Makita rezerves daļas.

PIEDERUMI

⚠️UZMANĪBU:

- Šādi piederumi un rīki tiek ieteikti lietošanai ar šajā pamācībā aprakstīto Makita instrumentu. Jebkādu citu piederumu un rīku izmantošana var radīt traumu briesmas. Piederumu vai rīku izmantojiet tikai tā paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Ripas aizsargierīce (ripas aizsargs) slīpriņai ar ieliektu centru/Multi disc ripai
- Ripas aizsargierīce (ripas aizsargs) abrazīvai atgriešanas ripai/dimanta ripai
- Slīpriņas ar ieliektu centru
- Abrazīvās griezējriņas
- Multi disc ripas
- Dimanta ripas
- Bļodveida stieplu suku
- Noslīpināta stieplu suka 85
- Abrazīvas ripas

LIETUVIŲ KALBA (Originali naudojimo instrukcija)

Bendrasis aprašymas

1-1. Ašies fiksatorius	5-2. Guoliai	9-1. Fiksavimo galvutė
2-1. Atlaisvinimo svirtelė	5-3. Sraigtas	9-2. Šlifuojamasis pjovimo diskas/deimantinis diskas
2-2. Jungiklio svirtis	6-1. Fiksavimo galvutė	9-3. Vidinis kraštas
2-3. Fiksuojamasis mygtukas	6-2. Nuspaustas centrinis diskas/Multi diskas	9-4. Apsauginis gaubtas šlifuojamajam pjovimo diskui/deimantiniam diskui
4-1. Disko saugiklis	6-3. Vidinis kraštas	10-1. Oro išmetimo anga
4-2. Guoliai	7-1. Fiksavimo galvutės raktas	10-2. Oro įtraukimo anga
4-3. Sraigtas	7-2. Ašies fiksatorius	
5-1. Disko saugiklis		

SPECIFIKACIJOS

Modelis	9556HP	9557HP	9558HP
Nuspausto centrinio disko skersmuo	100 mm	115 mm	125 mm
Veleno sriegis	M10	M14	M14
Nominalusis greitis (n) / greitis be apkrovos (n ₀)	11 000 min ⁻¹	11 000 min ⁻¹	11 000 min ⁻¹
Bendras ilgis	273 mm	273 mm	273 mm
Neto svoris	2,0 kg	2,1 kg	2,1 kg
Saugos klasė	☐/II		

• Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.

• Įvairiose šalyse specifikacijos gali skirtis.

• Svoris pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos nustatytą metodiką „EPTA -Procedure 01/2003“

ENE048-1

Naudojimo paskirtis

Įrankis yra skirtas šlifuoti, šlifuoti šlifavimo popieriumi, metalui ir akmeniui pjauti nenaudojant vandens.

ENF002-1

Elektros energijos tiekimas

Įrenginiui turi būti tiekiami tokios įtampas elektros energija, kaip nurodyta duomenų lentelėje; įrenginys veikia tik su vienfaze kintamąja srove. Visi įrenginiai turi dvigubą izoliaciją, kaip reikalauja Europos standartas, todėl juos galima jungti į elektros lizdą neįžemintus.

ENG905-1

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745:

Modelis 9558HP

Garso slėgio lygis (L_{PA}): 86 dB(A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 97 dB(A)

Paklaida (K) : 3 dB (A)

Dėvėkite ausų apsaugas

ENG900-1

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trijų ašių vektorinė suma) nustatyta pagal EN60745:

Modelis 9558HP

Darbinis režimas: paviršiaus šlifavimas

Vibracijos skleidimas (a_{h,AG}): 9,0 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

ENG902-1

- Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis nustatytas pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.
- Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis taip pat gali būti naudojamas preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.
- Paskelbtasis keliamos vibracijos dydis galioja naudojant šį elektrinį įrankį pagrindiniams, numatytiesiems darbams atlikti. Tačiau, jeigu įrankis naudojamas kitiems darbams atlikti, keliamos vibracijos dydis gali būti kitoks.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtojo dydžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.
- Siekiant apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

Tik Europos šalims

ES atitikties deklaracija

Mes, „Makita Corporation“ bendrovė, būdami atsakingas gamintojas, pareiškiame, kad šis „Makita“ mechanizmas(-ai):

Mechanizmo paskirtis:

Kampinis šlifuoklus

Modelio Nr./ tipas: 9558HP

priklauso serijinei gamybai ir

atitinka šias Europos direktyvas:

2006/42/EC

ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN60745

Techninę dokumentaciją saugo mūsų įgaliojatis atstovas Europoje, kuris yra:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, England (Anglija)

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Direktorius

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN (JAPONIJA)

000230

GEA010-1

Bendrieji perspėjimai darbui su elektriniais įrankiais

⚠ **ĮSPĖJIMAS** Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir instrukcijas. Nesilaikydami žemiau pateiktų įspėjimų ir instrukcijų galite patirti elektros smūgį, gaisrą ir/arba sunkų sužeidimą.

Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

GEB033-3

SAUGOS ĮSPĖJIMAI DĖL ŠLIFUOTUVO NAUDOJIMO

Bendri saugos įspėjimai atliekant šlifavimo, šlifavimo šlifavimo popieriumi, šveitimo vieliniu šepetėliu ir abrazyvinio pjaustymo darbus:

1. Šis elektrinis įrankis skirtas naudoti kaip šlifavimo staklės, šlifuo tuvas šlifavimo popieriumi, vielinis šepetys ar pjaustymo įrankis. Skaitykite visus prie šio elektrinio įrankio pridėtus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir techninius reikalavimus. Dėl žemiau pateiktų instrukcijų

nesilaikymo gali kilti elektros smūgio, gaisro ir / arba sužeidimo pavojus.

2. **Su šiuo elektriniu įrankiu nerekomenduojama atlikti tokių darbų kaip poliravimas.** Jei elektrinis įrankis naudojamas ne pagal paskirtį, gali kilti pavojus ir galima susižeisti.
3. **Nenaudokite priedų, kurie nėra specialiai sukurti ir rekomenduojami įrankio gamintojo.** Vien dėl to, kad priedą įmanoma pritaisyti prie jūsų elektrinio įrankio, tai negali užtikrinti saugios eksploatacijos.
4. **Nominalusis priedo greitis turi būti bent jau lygus maksimaliam greičiui, nurodytam ant elektrinio įrankio.** Priedai, kurie veikia greičiau už nominalųjį greitį, gali sulūžti ir atsiskirti.
5. **Jūsų priedo išorinis skersmuo bei storumas neturi viršyti jūsų elektrinio įrankio talpos duomenų.** Neteisingai išmatuoti priedai negali būti pakankamai saugomi ir valdomi.
6. **Diskų, junglių, atraminių padėklų ar kitų priedų dydis turi tiksliai atitikti elektrinio įrankio ašų dydį.** Naudojami priedai, kurie turi įspraudines angas ir kurių dydis neatitinka elektrinio įrankio detalių, prie kurių jie montuojami, dydžio, išbalansuos įrankį, sukels itin didelę vibraciją bei įrankio valdymo praradimą.
7. **Nenaudokite pažeistų priedų.** Kiekvieną kartą prieš naudodami įrankį patikrinkite jo priedus, pvz., ar šlifavimo diskai nenudažyti ir nesutrūkę, ar nėra atraminių padėklų įtrūkių, plyšių ar jie ne per daug nusidėvėję, ar nėra iškritusių vielinio šepetėlio vielų ir ar jos nenulūžusios. Jei elektrinis įrankis ar jo priedas buvo numestas, patikrinkite, ar nėra pažeidimų arba naudokite nepažeistą priedą. Patikrinę ir sumontavę priedą patys būkite ir aplinkiniams nurodykite būti toliau nuo besisukančių priedų ir paleiskite įrankį veikti didžiausiu nulinės apkrovos greičiu 1 minutę. Paprastai sugadinti priedai tokio patikrinimo metu iškrenta.
8. **Dėvėkite asmeninės apsaugos aprangą.** Priklausomai nuo pritaikymo, naudokite apsauginį veido skydelį, tamsius arba apsauginius akinius. Kaip pridera, dėvėkite priešdulkinę puskaukę, klausos apsaugą, pirštines ir dirbtuvės prijuostę, sulaikančią smulkius abrazyvus ar ruošinio skeveldras. Akių apsauga turi sulaikyti skriejančias nuolaužas, susidariusias įvairių operacijų metu. Priešdulkinė puskaukė arba respiratorius turi filtruoti dalelytes, susidariusias jums vykdant operacijas. Dėl intensyvaus ilgalaikio triukšmo galima prarasti klausą.
9. **Laikykite stebingus toliau nuo darbo vietos.** Kiekvienas, užeinantis į darbo vietą, turi dėvėti asmeninę apsaugos aprangą. Ruošinio ar sulūžusio priedo skeveldros gali

nuskrietu toliau ir sužeisti asmenis už tuo metu vykdomos operacijos zonas.

10. **Vykdydami operaciją, kurios metu pjovimo priedas gali susiliesti su laidais ar savo paties laidu, laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų, laikymui skirtų paviršių.** Pjovimo priedas, susiliesdamas su laidu, kuriuo teka elektros srovė, gali perduoti srovę elektrinio įrankio metalinėms detalėms ir nutrenkti operatorių.
11. **Saugiai atitraukite laidą nuo greitai besisukančio priedo.** Jei netektumėte savitvardos, galite perkirsti ar užkliudyti laidą, o jūsų plaštaką arba ranką gali įtraukti greitai besisukantis priedas.
12. **Niekada nepadėkite šio elektrinio įrankio, kol jo priedas nėra visiškai sustojęs.** Greitai besisukantis priedas gali užkabinti paviršių ir jūs galite nebesuvaldyti elektrinio įrankio.
13. **Nenaudokite elektrinio įrankio laikydami jį sau prie šono.** Greitai besisukantis priedas gali atsitiktinai užkabinti jūsų drabužius ir jus sužaloti.
14. **Reguliariai išvalykite elektrinio arankio oro ventiliacijos angas.** Variklio ventilatorius traukia dulkes iš korpuso vidų ir dėl per didelę metalo dulkių sankaupę gali kilti su elektros aranga susijęs pavojus.
15. **Nenaudokite elektrinio įrankio būdami netoliese degių medžiagų.** Nuo kibirkščių degiosios medžiagos gali užsidegti.
16. **Nenaudokite priedų, kuriems reikalingi skysti aušinimo skysčiai.** Naudojant vandenį ar kitą skystį gali ištikti mirtina elektros trauma ar elektros smūgis.

Atatrankos ir su ja susiję išpėjimai

Atatranka yra staigi reakcija į suspaustą arba sugriebtą besisukančią diską, atraminį padėklą, šepetį ar kitą priedą. Suspaudimas arba sugriebimas sukelia staigų besisukančio priedo sulaikimą, dėl kurio nevaldomas elektrinis įrankis sulaikytame taške verčiamas judėti priešinga priedo sukimuisi kryptimi.

Pavyzdžiui, jeigu šlifavimo diską suspaudžia ruošinys, disko kraštas, kuris patenka į suspaudimo tašką, gali atsibesti į medžiagos paviršių ir dėl to diskas atšoks. Diskas gali atšokti į operatorių arba nuo jo; tai priklauso nuo disko sukimosi krypties suspaudimo metu. Šlifavimo diskas tokiomis sąlygomis gali ir sulūpti.

Atatranka yra piktnaudžiavimo elektriniu arankiu ir (arba) netinkamą darbo procedūrą ar sąlygą rezultatą, jos galima išvengti vadovaujantis toliau nurodytomis atsargumo priemonėmis.

- a) **Tvirtai laikykite elektrinį įrankį ir stovėkite taip, kad jūsų kūnas bei ranka netrukdytų priešintis atatrankos jėgoms.** Visada naudokite papildomą rankeną, jei tokia yra, kad įjungimo metu galėtumėte maksimaliai valdyti atatranką ar sukamojo momento reakcijas. Operatorius gali valdyti sukamojo momento reakciją bei atatrankos jėgą, jei imasi atitinkamų

atsargumo priemonių.

- b) **Niekada nelaikykite rankos šalia besisukančio priedo.** Priedas gali atsitrengti į jūsų ranką.

- c) **Nebūkite toje zonoje, á kurią elektrinis árankis judės, jei atatranka ávyks.** Atatranka pastums áranká priešinga disko sukimuisi kryptimi suspaudimo taške.

- d) **Ypatingai saugokitės apdirbdami kampus, ástrius kraštus ir t.t. Stenkitės priedo nesutrenkti ir neužkliudyti.** Besisukantis priedas gali užsikabinti ar atsitrengti į kampus, ástrius kraštus ir sukelti atatranką, o dėl to galima nebesuvaldyti įrankio.

- e) **Nenaudokite pjūklo grandinės su medį raizanciais ášmenimis ar dantytos pjūklo grandinės.** Tokie ášmenys gali sukelti dažnas atatrankas ir valdymo praradimą

Specialūs saugos išpėjimai atliekant šlifavimo ir abrazyvinio pjaustymo darbus:

- a) **Naudokite tik tuos diskus, kurie rekomenduojami naudoti su jūsų elektriniu įrankiu, ir specialią tam diskui skirtą apsaugą.** Diskai, kurie netinka elektriniam įrankiui, negali būti tinkamai apsaugoti ir yra nesaugūs.

- b) **Apsauga turi būti tinkamai pritvirtinta prie elektrinio įrankio ir didžiausio saugumo sumetimais uždėta, kad kuo mažesnė disko dalis galėtų paveikti operatorių.** Apsauga padeda apsaugoti operatorių nuo atskilusių disko dalelių ir netyčinio kontakto su disku.

- c) **Diskai turi būti naudojami tik pagal rekomenduojamą paskirtį.** Pavyzdžiui, nešlifaukite su pjovimo disku. Šlifuojantys pjovimo diskai yra skirti periferiniam šlifavimui, todėl šoninės jėgos, kurios veikia šiuos diskus, gali suskaldyti juos.

- d) **Visada naudokite nepažeistas diskų junges, kurių dydis ir forma atitinka jūsų pasirinktus diskus.** Tinkamos disko jungės prilaiko diską, tokiu būdu sumažindamos disko lūžimo galimybę. Pjovimo diskams skirtos jungės gali skirtis nuo šlifavimo diskų jungių.

- e) **Nenaudokite susidėvėjusių didesniems elektriniams įrankiams skirtų diskų.** Didesniems elektriniams įrankiams skirti diskai netinka naudoti mažesniuose didesniu greičiu veikiančiuose įrankiuose, jie gali suskilti.

Papildomi specialūs saugos išpėjimai atliekant abrazyvinio pjaustymo darbus:

- a) **Nesukelkite pjovimo disko strigties ir nenaudokite per didelio spaudimo.** Nesistenkite padaryti itin gilaus pjūvio. Per didelis spaudimas padidina apkrovą ir disko pjūvyje persikreipimo ar upstrigtimo tikimybę bei atatrankos ar disko lūpimo galimybę.

- b) **Nebūkite besisukančio disko zonoje.** Kai diskas veikia metu juda nuo jūsų kūno, galima

atatranka gali pastumti besisukantį diską ir elektrinį įrankį tiesiai į jus.

c) Kai diskas užstrigo arba kai pjovimas dėl kitų priežasčių nutraukiamas, išjunkite elektrinį įrankį ir nejudinkite jo, kol diskas visiškai nenustos sukstis. Niekada nebandykite išimti pjovimo disko iš pjūvio, kai diskas sukasi, nes gali susidaryti atatranka. Išstirkite ir imkitės tinkamų veiksmų, kad pašalintumėte disko užstrigimo priežastį.

d) Nepradėkite iš naujo pjauti, kai diskas ruošinyje. Leiskite, kad diskas pasiektų visą greitį ir tik tada atsargiai įleiskite jį į pjūvį. Diskas gali įstrigti, iššokti arba atšokti, jeigu elektrinis įrankis bus iš naujo paleistas diskui esant ruošinyje.

e) Plokštes ar kitus per didelio dydžio ruošinius paremkite ir taip sumažinkite pavojų, kad diskas bus suspaustas ir atšoks. Dideli ruošiniai linksta dėl savo pačių svorio. Atramas reikia dėti po ruošiniu netoli pjovimo linijos ir greta ruošinio briaunos iš abiejų disko pusių.

f) Būkite ypač atsargūs, kai darote „kišeninį“ pjūvą sienose ar kituose aklinuose plotuose. Išsikišantis diskas gali perpjauti dujų ar vandens vamzdžius, elektros laidus ar objektus, kurie gali sukelti atatranką.

Specialūs saugos įspėjimai atliekant šlifavimo darbus šlifavimo popieriumi:

a) Nenaudokite itin didelio dydžio šlifavimo disko popieriaus. Laikykitės gamintojo rekomendacijų, kai renkatės šlifavimo popierių. Didesnis šlifavimo popierius, kuris išsikiša už šlifavimo padėklo ribų, gali sukelti įplėšimo pavojų, dėl to gali lūžti diskas arba įvykti atatranka.

Specialūs saugos įspėjimai dirbant su vieliniu špečiu:

a) Įsidėmėkite, kad vielos šereliai krenta iš špečio netgi įprasto naudojimo metu. Nespauskite per daug šerelių, naudodami didelę jėgą špečiu. Vieliniai šereliai gali lengvai pradurti ploną drabužių ir / arba odą.

b) Jeigu rekomenduojama naudoti špečio apsaugą, neleiskite, kad vielinis diskas ar šepetys būtų naudojami be apsaugos. Vielinio disko ar špečio skersmuo dėl darbinio krūvio ir išcentrinųjų jėgų poveikio gali padidėti.

Papildomi saugos perspėjimai:

17. Naudodami nuspaustus centrinius šlifavimo diskus, būtinai naudokite tik stiklo pluoštu sustiprintus diskus.
18. Nepažeiskite veleno, jungės (ypač montavimo paviršiaus) ir fiksavimo galvutės. Dėl šių dalių pažeidimų gali lūžti diskas.
19. Prieš įjungdami jungiklį patikrinkite, ar diskas nesiliečia su ruošiniu.
20. Prieš naudodami įrankį darbui su tikru ruošiniu, kurį laiką įrankį palaikykite įjungta.

Stebėkite, ar nėra vibracijos ar kibėjimo, rodančio blogą surinkimą ar blogai subalansuotą diską.

21. Šlifavimui naudokite nurodyto paviršiaus diską.
22. Saugokitės kibirkščių. Laikykite įrankį taip, kad kibirkštys skristų toliau nuo jūsų ir kitų žmonių arba degių medžiagų.
23. Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.
24. Nelieskite ruošinio iškart po naudojimo; jis gali būti itin karštas ir nudeginti odą.
25. Prieš ką nors darydami su įrankiu, visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo, ir ar akumuliatorius išimtas.
26. Laikykitės gamintojo nurodymų apie teisingą diskų uždėjimą ir naudojimą. Su diskais elkitės ir juos laikykite rūpestingai.
27. Nenaudokite atskirų mažinimo įvorių arba adapterių, skirtų didelių skylių abrazyviniams diskams uždėti.
28. Naudokite tik šiam įrankiui nurodytas junges.
29. Jei naudojate įrankius, kuriems skirti diskai su sriegiu, įsitikinkite, kad sriegis diske yra pakankamai ilgas, kad tiktų veleno ilgis.
30. Patikrinkite, ar ruošinys yra tinkamai palaikomas.
31. Atkreipkite dėmesį, kad išjungus įrankį diskas toliau sukasi.
32. Jei darbo vieta yra ypač karšta ir drėgna, arba labai užteršta laidžiomis dulėmis, naudokite užtrumpinimo pertraukiklį (30 mA), kad užtikrintumėte naudojimo saugumą.
33. Nenaudokite įrankio su bet kokiomis medžiagomis, kuriose yra asbesto.
34. Nenaudokite vandens ar šlifavimo lubrikanto.
35. Užtikrinkite, kad ventiliacijos angos yra švarios, kai dirbate dulketomis sąlygomis. Jei prireiktų išvalyti dulkes, pirmiausia atjunkite įrankį nuo elektros tinklo (naudokite nemetalinius daiktus) ir venkite pažeisti vidines dalis.
36. Kai naudojate pjovimo diską, visuomet dirbkite su dulkes renkančia disko apsauga, kurios reikalauja vietinės taisyklės.
37. Pjovimo diskų negalima spausti iš šonų.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (igyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių nesilaikymo, kurios pateiktos šioje

instrukcijoje galima rimtai susižeisti.

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠DĖMESIO:

- Prieš reguliuodami įrenginį arba tikrindami jo veikimą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Ašies fiksatoriaus

Pav.1

⚠DĖMESIO:

- Niekada nejunkite ašies fiksatoriaus, kai velenas juda. Tokiu būdu galima sugadinti įrankį.

Paspauskite ašies fiksatorių, kad velenas nesisuktų, kai dedate ar nuimate priedus.

Jungiklio veikimas

Pav.2

⚠DĖMESIO:

- Prieš jungdami įrenginį visada patikrinkite, ar jungiklis gerai išjungia, o atleistas grįžta į padėtį OFF (išjungta).
- Negalima stipriai spausti svirtinio jungiklio, nenuspaudus atlaisvinimo svirtelės.

Įrankiams su fiksavimo mygtuku

Kad svirtinis jungiklis nebūtų atsitiktinai nuspaustas, yra atlaisvinimo svirtelė. Norėdami įjungti įrankį, pastumkite atlaisvinimo svirtelę link savęs, po to spauskite svirtinį jungiklį. Jei norite sustabdyti įrankį, atleiskite svirtinį jungiklį. Jei norite dirbti be pertraukų, paspauskite svirtinį jungiklį ir tada spauskite fiksavimo mygtuką. Įrankiui sustabdyti iš fiksotos padėties, pastumkite svirtinį jungiklį iki galo, tada atlaisvinkite jį.

Įrankiams be fiksavimo mygtuko

Kad svirtinis jungiklis nebūtų atsitiktinai nuspaustas, yra atlaisvinimo svirtelė. Norėdami įjungti įrankį, pastumkite atlaisvinimo svirtelę link savęs, po to spauskite svirtinį jungiklį. Jei norite sustabdyti įrankį, atleiskite svirtinį jungiklį.

SURINKIMAS

⚠DĖMESIO:

- Prieš taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Šoninės rankenos montavimas

Pav.3

⚠DĖMESIO:

- Prieš naudodami visuomet įsitinkinkite, kad šoninė rankena yra patikimai uždėta.

Prisukite šoninę rankeną patikimai jos vietoje, kaip parodyta paveikslėlyje.

Apsauginio gaubto uždėjimas ir nuėmimas (diskui su įgaubtu centru, universaliam diskui / šlifuojamajam pjovimo diskui, deimantiniam diskui)

Įrankiui su fiksuojamo varžto tipo disko apsauga

Pav.4

Pav.5

⚠DĖMESIO:

- disko saugiklį reikia uždėti ant įrankio taip, kad uždaras saugiklio šonas visuomet būtų nukreiptas link vartotojo.

Uždėkite disko saugiklį su išsikišimu ant rato apsauginės juostos, kad būtų sulygiuotas su įdubimu ties guoliais. Tuomet pasukite disko saugiklį apie 180 laipsnių. Būtinai patikimai priveržkite varžtą.

Jei norite išimti disko saugiklį, laikykitės montavimo procedūros atvirkščia tvarka.

Nuspausto centrinio šlifavimo disko / Multi disko uždėjimas ir nuėmimas

Pav.6

⚠ISPĖJIMAS:

- Visuomet naudokite pateiktą saugiklį, kai nuspausto centrinio šlifavimo diskas / Multi diskas yra uždėtas ant įrankio. Naudojimo metu diskas gali subyrėti, o saugiklis padeda apsisaugoti.

Uždėkite vidinį kraštą ant veleno. Uždėkite diską ant vidinio krašto ir prisukite fiksatoriaus galvutę ant veleno. Jei norite priveržti fiksavimo galvutę, stipriai paspauskite ašies fiksatorių taip, kad velenas negalėtų sukis, tada pasinaudokite fiksavimo galvutės raktu ir patikimai priveržkite pagal laikrodžio rodyklę.

Pav.7

Jei norite nuimti diską, laikykitės uždėjimo procedūros atvirkščia tvarka.

⚠ISPĖJIMAS:

- Įjunkite ašies fiksatorių, tik kai velenas nejuda.

NAUDOJIMAS

⚠ISPĖJIMAS:

- Dirbant su įrankiu niekada nereikėtų naudoti jėgos. Įrankio svoris sukelia pakankamą spaudimą. Jėgos naudojimas ir per didelis spaudimas kelia pavojingą disko lūžimo pavojų.
- VISUOMET pakeiskite diską, jei įrankis iškrito šlifavimo metu.
- NIEKADA nedaužykite šlifavimo disko į ruošinį.
- Venkite disko atšokimų ir užkliuvimų, ypač kai apdorojate kampus, aštrius kraštus ir .t. t. Dėl to galima nesuvaldyti įrankio ir jis gali atšokti.
- NIEKADA nenaudokite įrankio su medžio pjovimo ašmenimis ir kitais pjūklais. Tokie ašmenys naudojant su šlifuoekliu dažnai atšoka, dėl to nesuvaldomas įrankis ir galima susižeisti.

⚠ DĖMESIO:

- Panaudoję įrankį visuomet jį išjunkite ir prieš padėdami įrankį palaukite, kol diskas visiškai sustos.

Šlifavimas ir šlifavimas švitrinu popieriumi

Pav.8

Visuomet laikykite įrankį tvirtai viena ranka ant korpuso ir kita ant šoninės rankenos. Įjunkite įrankį ir tada diską apdirbkite ruošinį.

Apskritai, laikykite disko kraštą apie 15 laipsnių kampų į

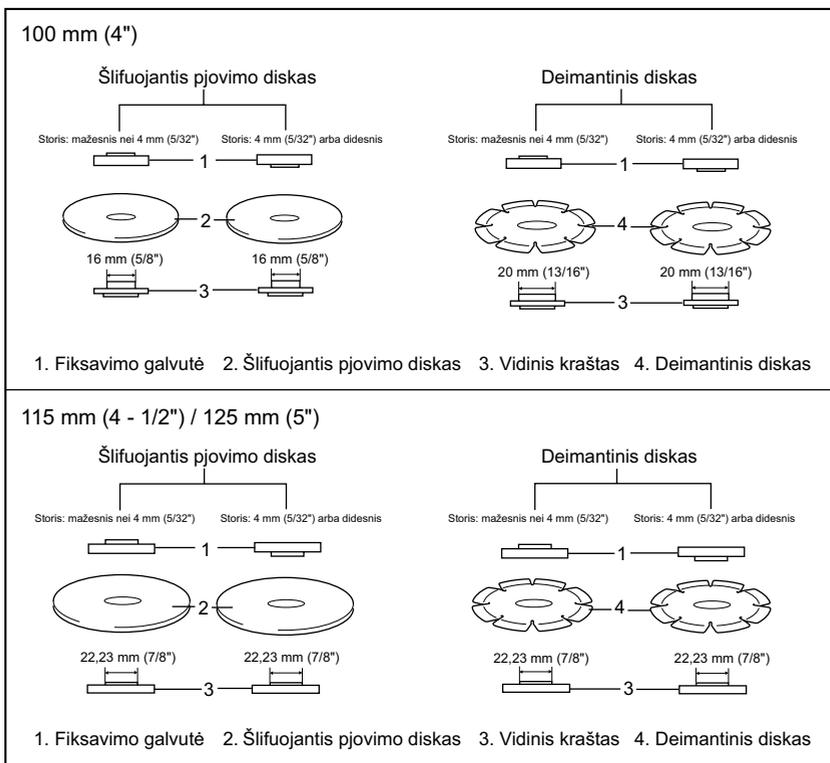
ruošinio paviršiu.

Naudojimo apšilimo laikotarpiu nedirbkite šlifotuovu kryptimi B arba jis įpjaus ruošinį. Kai disko kraštas suapvalėja nuo naudojimo, diską galima dirbti abiem - A ir B - kryptimis.

Šlifuojamojo pjovimo disko/deimantinio disko (pasirenkamo priedo) naudojimas

Pav.9

Antveržlės ir vidinių jungių montavimo kryptis priklauso nuo disko storio. Žr. toliau pateiktą lentelę.



010848

⚠ ĮSPĖJIMAS:

- Naudodami šlifuojamąjį pjovimo/deimantinį diską, būtina naudoti tik specialų apsauginį gaubtą, skirtą naudoti su pjovimo diskais.
- NIEKADA nenaudokite pjovimo disko šonams šlifuoti.
- Neužstrigdykite disko ir per daug jo nespauskite. Nesistenkite padaryti itin gilaus pjūvio. Per didelis spaudimas padidina apkrovą disko pjūvyje, persikreipimo ar užstrigimo tikimybę bei atitrūkimo, disko lūžimo ir motoro perkaitimo galimybę.
- Nepradėkite pjauti ruošinyje. Leiskite, kad diskas pasiektų visą greitį, ir tik tada atsargiai įleiskite jį į pjūvį, stumdami jį pirmyn ruošinio paviršiuje. Diskas gali įstrigti, iššokti arba atšokti, jeigu elektrinis įrankis yra paleistas diskui esant ruošinyje.
- Pjaudami niekada nekeiskite disko kampo. Spaudžiant pjovimo diską iš šono (pvz., šlifuojant) diskas gali įtrūkti ar sulūžti, sukeldamas pavojų susižeisti.
- Deimantinį diską reikia naudoti tik nukreipus jį statmenai pjaunamai medžiagai.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

DĒMESIO:

- Prieš apžiūrējami ar taisydami iřrenginī visada patikrinkite, ar jis iřjungtas, o laido kiřtukas - iřstrauktas iř elektros lizdo.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panařiu medžiagu. Gali atsirasti iřblukimū, deformacijū arba iřtrūkimū.

Pav.10

Prižiūrēkite, kad iřrankis ir jo oro angos būtū švarios. Reguliariai iřvalykite iřrankio oro angas arba tada, kai angos užsikemša.

Kad gaminys būtū SAUGUS ir PATIKIMAS, jī taisyti, apžiūrēti, keisti anglinius šepetēlius, atlikti techninēs priežiūros darbus arba reguliuoti turi iřgaliotasis kompanijos „Makita“ techninēs priežiūros centras; reikia naudoti tiktai kompanijos „Makita“ pagamintas atsarginēs dalis.

PRIEDAI

DĒMESIO:

- Su šiaime vadove aprařytu iřrenginiu „Makita“ rekomenduojama naudoti tik nurodytus priedus ir papildomus iřtaisus. Jeigu bus naudojami kitokie priedai ar papildomi iřtaisai, gali būti sužaloti žmonēs. Priedus arba papildomus iřtaisus naudokite tik pagal paskirtį.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitēs iř artimiausią „Makita“ techninēs priežiūros centrą.

- Apsauginis gaubtas (disko gaubtas) diskui su iřgaubtu centru / universaliam diskui
- Apsauginis gaubtas (disko gaubtas) šlifuojamajam pjovimo diskui / deimantiniam diskui
- Nuspausti centriniai diskai
- Abrazyviniai pjovimo diskai
- Universalūs diskai
- Deimantiniai pjovimo diskai
- Vieliniai, taurelēs formos šepetēliai
- Kūginis vielinis šepetēlis 85
- Abrazyviniai diskai
- Vidinė jungē
- Antveržlē diskui su iřgaubtu centru / šlifuojamajam pjovimo diskui / universaliam diskui / deimantiniam diskui
- Antveržlē šlifavimo diskui
- Fiksavimo galvatēs raktas
- Šoninė rankena
- Guminis pagrindas

EESTI (algsed juhised)

Üldvaate selgitus

1-1. Völlilukk	5-1. Kettapiire	7-2. Völlilukk
2-1. Lahtilukustuse hoob	5-2. Laagriümbris	9-1. Fiksaatormutter
2-2. Lüüti päästik	5-3. Kruvi	9-2. Lihvketas/teemantketas
2-3. Lukustusnupp	6-1. Fiksaatormutter	9-3. Sisemine flanš
4-1. Kettapiire	6-2. Lohkus keskosaga ketas / Multi-disk	9-4. Lihvketta/teemantketta kettakaitse
4-2. Laagriümbris	6-3. Sisemine flanš	10-1. Väljalaskeventiil
4-3. Kruvi	7-1. Fiksaatormutri võti	10-2. Sissetõmbeventiil

TEHNILISED ANDMED

Mudel	9556HP	9557HP	9558HP
Lohkus keskosaga ketta diameeter	100 mm	115 mm	125 mm
Võlli keermestus	M10	M14	M14
Määratud kiirus (n) / tühikäigu kiirus (n ₀)	11 000 min ⁻¹	11 000 min ⁻¹	11 000 min ⁻¹
Kogupikkus	273 mm	273 mm	273 mm
Netomass	2,0 kg	2,1 kg	2,1 kg
Kaitseklass	□/II		

- Meie jätkuva teadus- ja arendustegevuse programmi tõttu võidakse siin antud tehnilisi andmeid muuta ilma ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad olla riigiti erinevad.
- Kaal vastavalt EPTA protseduurile 01/2003

ENE048-1

ENG902-1

Kasutuse sihtotstarve

Tööriist on ette nähtud metallide ja kivimaterjali veeta käimiseks, lihvimiseks ja lõikamiseks.

ENF002-1

Toide

Tööriista võib ühendada ainult selle andmesildil näidatud pingele vastava pingega toiteallikaga ning seda saab kasutada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel. Tööriist on vastavalt Euroopa standardile kahekordse isolatsiooniga ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusjuhtmeta pistikupesassa ühendatult.

ENG905-1

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Mudel 9558HP

Helirõhu tase (L_{pA}): 86 dB(A)
Helisurve tase (L_{WA}): 97 dB(A)
Määramatus (K): 3 dB(A)

Kandke kõrvakaitsmeid

ENG900-1

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN60745:

Mudel 9558HP

Töörežiim: pinna lihvimine
Vibratsiooni emissioon ($a_{h,AG}$): 9,0 m/s²
Määramatus (K): 1,5 m/s²

- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtus on mõõdetud kooskõlas standardse testimismeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.
- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtust võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.
- Deklareeritud vibratsiooni emissiooni väärtust kasutatakse lähtuvalt elektritööriista peamisest otstarbest. Kui tööriista kasutatakse muul otstarbel, võib vibratsiooni emissiooni väärtus olla erinev.

⚠HOIATUS:

- Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtusest sõltuvalt tööriista kasutamise viisidest.
- Rakendage kindlasti operaatore kaitsmiseks piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

ENH101-14

Ainult Euroopa riigid

EÜ vastavusdeklaratsioon

Makita korporatsiooni vastutava tootjana kinnitame, et alljärgnev(ad) Makita masin(ad):

masina tähistus:
Nurklühvkäi
mudel nr./tüüp: 9558HP
on seeriatoodang ja

vastavad alljärgnevatele Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:

2006/42/EC

ning on toodetud vastavalt alljärgnevatele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN60745

Tehnilist dokumentatsiooni hoitakse meie volitatud esindaja käes Euroopas, kelleks on:

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Inglismaa

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
direktor
Makita korporatsioon
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAAPAN

GEA010-1

Üldised elektritööriistade ohutusohiatused

⚠ HOIATUS Lugege läbi kõik ohutusohiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.

Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viideteks.

GEB033-3

LIHVIAJAH OHUTUSNÕUDED

Turvahoiatused Tavalised turvahoiatused lihvimiseks, poleerimiseks, terasharjamiseks või abrasiivseteks löikeoperatsioonideks.

1. **See elektritööriist on mõeldud lihvimisseadme, poleerimisseadme, terasharja või löiketööriistana kasutamiseks. Lugege kõiki turvahoiatusi, juhiseid, illustratsioone ja spetsifikatsioone, mis selle elektritööriistaga kaasas on.** Kõikidest allpool loetletud juhistest mitte kinnipidamine võib põhjustada elektrišoki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.
2. **Selle elektritööriistaga ei soovitata poleerida.** Tööd, mille jaoks elektritööriist ei ole tehtud, võivad olla ohtlikud ja põhjustada vigastusi.
3. **Ärge kasutage tarvikuid, mis pole tootja poolt selle tööriista jaoks spetsiaalselt välja töötatud.** Tarviku elektritööriistale kinnitamine võimalus ei taga velle ohtu tööd.
4. **Tarviku nimikiirus peab olema vähemalt võrdne elektritööriistale märgitud maksimaalse kiirusega.** Tarvikud, mis töötavad nimikiirusest suuremal kiirusel, võivad katki minna

ja laiali lennata.

5. **Tarviku välisdiameeter ja paksus peavad vastama elektritööriista nimivõimsusele.** Ebasobiva suurusega tarvikuid ei saa nõuetekohaselt kaitsta ega juhtida.
6. **Lihvketaste, äärikute, tugiketaste või kõigi muude lisatarvikute völli suurus peaks õigesti sobituma elektritööriista spindliga.** Lisatarvikud, mille völli on augud, mis ei sobitu elektritööriista paigaldustarkvaraga, kaotavad tasakaalu, vibreerivad liigselt ja nende juhitavus võib kaduda.
7. **Ärge kasutage vigast lisatarvikut.** Enne iga kasutust kontrollige, et lihvketastel ei oleks laaste ega mõrasid, et tugiketastel ei oleks mõrasid, rebendeid ega liigset kulumust, et terasharjade harjased ei oleks lahtised ega purunenud. Kui elektritööriist või lisatarvik kukub maha, kontrollige, et see ei oleks kahjustunud, või paigaldage kahjustusteta lisatarvik. Pärast lisatarviku kontrolli ja paigaldust mingi koos kõrvalseisjatega pöörlevast lisatarvikust eemale ja käituge elektritööriista maksimaalsel koormusvabal kiirusel üheks minutiks. Kahjustatud lisatarvikud lähevad tavaliselt selle testi ajal katki.
8. **Kandke isiklikku kaitsevarustust. Sõltuvalt tööst kandke näokatet või kaitseprille.** Vajadusel kandke tolumumaski, kõvaklappe, kindaid ja põlle, mis suudab kaitsta väikeste abrasiivosakeste või töödeldava detaili kildude eest. Silmakaitse peab pakkuma kaitset lendava prügi eest, mis erinevate töödega kaasneb. Tolmumask või respiraator peab filtreerima tööd käigus eralduvaid materjaliosakesi. Pikaajaline kokkupuude müraga võib põhjustada kuulmiskadu.
9. **Hoidke kõrvalseisjad tööalast turvalises kauguses.** Kõik, kes sisenevad tööalasse, peavad kandma kaitsevarustust. Töödeldava detaili või tarvikute osakesed võivad eemale lennata ja põhjustada vigastusi ka väljaspool vahetut tööala.
10. **Hoidke elektrilist tööriista töötamise ajal isoleeritud käepidemest, kui löiketera võib kokku puutuda peidetud juhtmete või seadme kaabliga.** Lõikeseadme kokkupuude voolu all oleva juhtmega pingestab tööriista katmata metallosad, mille tulemusel võib operaator saada elektrilöögi.
11. **Hoidke juhe pöörlevast tarvikust eemal.** Kontrolli kaotamisel võib juhe katkeda või kinni jääda, tõmmates käe või käsivarre pöörlevasse tarvikusse.
12. **Ärge pange elektritööriista kunagi maha enne, kui tarviku liikumine pole täielikult peatunud.** Pöörlev tarvik võib pinnal liikumist jätkata, põhjustades elektritööriista väljumise teie kontrolli alt.

13. **Lülitage elektritööriist välja, kui seda oma küljel kannate.** Juhuslik kokkupuude pöörleva tarvikuga võib põhjustada riiete kinnijäämist ja tarviku teie kehasse tõmmata.
14. **Puhastage elektritööriista õhuavasid regulaarselt.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse ja metallitolmu liigne kogunemine võib põhjustada elektrihoitu.
15. **Ärge kasutage seadet tuleohtlike materjalide lähedal.** Need materjalid võivad sädemetest süttida.
16. **Ärge kasutage tarvikuid, mis nõuavad jahutusvedelikke.** Vee või teiste vedelate jahutusvahendite kasutamine võib põhjustada surmava elektrilöögi või -šoki.

Tagasilöök ja sellega seotud hoiatused

Tagasilöök on äkiline reaktsioon väändes või pörkuva pöördeketta, tugiketta, harja või muu lisatarviku puhul. Väändumine või pörkumine põhjustab kiiret pöörleva lisatarviku vääratamist, mis omakorda sunnib ühenduspunkti juhitamatult elektritööriista pöörlema vastassuunas lisatarviku pöörlemise suunale.

Näiteks kui lihvketas pörkus või kiilus töödeldava detaili külge kinni, võib ketta serv, mis siseneb kinnikiilumise kohta, tungida materjalipinda, mis põhjustab ketta väljaliikumise või väljalöögi. Ketas võib kas hüpata edasi või käitajast eemale, sõltuvalt ketta liikumissuunast kinnikiilumise kohas. Lihvkettad võivad neis tingimustes samuti puruneda.

Tagasilöök on tööriista väärkasutuse ja/või valede tööoperatsioonide või tingimuste tulemus, mida on võimalik vältida, järgides alljärgnevat asjakohaseid ettevaatusabinõusid.

- a) **Hoidke elektritööriista kindlas haardes ja seadke oma keha ja käsivars asendisse, mis võimaldab tagasilöögiõule vastu seista.** Kasutage alati abikäepidet, kui see on olemas, et tööriista käivitamisel tagasilöögi ja pöördemomendi vastumõju üle kontrolli saavutada. Asjakohaste ettevaatusabinõude rakendamisel saab operaator tagasilöögi ja pöördemomendi vastumõju kontrollida.
- b) **Ärge pange kunagi oma kätt pöörleva tarviku lähedale.** Te võite tarvikult tagasilöögi saada.
- c) **Ärge viibige alas, kus elektritööriist võib tagasilöögi ajal liikuda.** Tagasilöök paneb tööriista pörkekohas ketta liikumissuunale vastupidises suunas liikuma.
- d) **Tegutsege äärmise ettevaatlikkusega nurkade, teravate servadega jms töötamisel.** Vältige tarviku tagasipörkamist ja kinnijäämist. Nurgad, teravad servad ja tagasipörkamine on tavaliselt nendeks teguriteks, mis võivad põhjustada pöörleva tarviku kinnijäämist ja kontrolli kaotamist või tagasilööki.
- e) **Ärge kinnitage saeketi külge puunikerdustera ega hambulist saetera.** Sellised terad tekitavad sageli tagasilööki ja

juhitavuse kadu.

Spetsiaalsed turvahoiatused lihvimiseks ja abrasiivseteks lõikeoperatsioonideks.

- a) **Kasutage vaid kettatüüpe, mida teie elektritööriistale soovitatakse, ja valitud kettale mõeldud spetsiaalset piiret.** Kettaid, mille jaoks elektritööriist ei ole mõeldud, ei saa piisavalt kaitsta ja need ei ole turvalised.
- b) **Piire tuleb elektritööriista külge turvaliselt kinnitada ja asetada nii, et see on maksimaalselt turvaliselt, et käitaja suunas oleks väiksem väiksem katmata kettapind.** Piire aitab käitajat purunenud kettatükkide ja kettaga juhuslikku kokkupuutesse sattumise eest kaitsta.
- c) **Kettaid tuleb kasutada ainult soovitud rakenduste jaoks.** Näiteks: ärge lihvide lõikeketa küljega. Abrasiivsed lõikekettad on ette nähtud välislihvimiseks, neile ketastele rakendatud külgiõud võib need purustada.
- d) **Kasutage alati kahjustamata kettaäärikuid, mis on õige suuruse ja kujuga teie valitud ketta jaoks.** Õiged kettaäärikud toetavad ketta ja vähendavad seega ketta purunemisvõimalust. Lõikeketaste äärikud võivad lihvkettaste äärikutes erineda.
- e) **Ärge kasutage suuremate elektritööriistade kulunud kettaid.** Suurema elektritööriista jaoks tehtud ketas ei sobi väiksema tööriista suurema kiirusega ja võib lõhkeda.

Lisanduvad turvahoiatused abrasiivseteks lõikeoperatsioonideks.

- a) **Ärge „kiiluge” lõikeketast ega rakendage liigset survet.** Ärge püüdke teha ülemäärase sügavusega lõiget. Ketta ülesurvestamine suurendab koormust ja ketta väände või ühenduse tundlikkust lõikes ning tagasilöögi võimalust või ketta purunemist.
- b) **Ärge minge oma kehaga pöörleva kettaga ühele joonele ega selle taha.** Kui ketas liigub käituse ajal teie kehast eemale, võib tõenäoline tagasilöök pöördekettast ja elektritööriista otse teie suunas liigutada.
- c) **Kui ketas on kinni pigistatud või segab mingil põhjusel lõikamist, lülitage elektritööriist välja ja hoidke seda liikumatul, kuni ketas peatub täielikult.** Ärge kunagi püüdke eemaldada lõikeketast lõikest, kui ketas liigub, vastasel juhul võib esineda tagasilööki. Uurige ja tehke parandused ketta kinnikiilumise põhjuse eemaldamiseks.
- d) **Ärge taaskäivitage töödeldava detaili lõikeoperatsiooni.** Laske kettal jõuda täiskiirusele ja sisenege uuesti hoolikalt lõikesse. Kui elektritööriist taaskäivitatakse töödeldavas detailis, võib ketas kinni kiiluda, üles liikuda või tagasi pörkuda.
- e) **Lõikekera kinnikiilumise ja tagasilöögi riski minimeerimiseks toestage paneelid või**

suuremõõtmeline detail. Suured detailid hakkavad painduma omaenese raskuse all. Toed tuleb paigutada töödeldava detaili alla lõikejoone lähedale ja tooriku serva lähedale ketta mõlemal küljel.

f) Olge eriti ettevaatlik, kui teete „sukelduslõikamist” olemasolevates seintes või muudes varjatud piirkondades. Väljaulatuv lõiketera võib lõikuda gaasi- või veetorudesse, elektrijuhtmetesse või esemetesse, ning põhjustada tagasilöögi.

Poleerimistööde turvahoiatused.

a) Ärge kasutage liiga suurtes mõõtmes lihvketta paberit. Lihvpaberi valikul järgige tootjate soovitusi. Lihvklotsist kaugemale ulatuv suurem lihvpaper on rebenemisohtlik ja võib põhjustada ketta kinnijäämist, purunemist või tagasilööki.

Terasharjamise operatsioonide turvahoiatused.

a) Olge teadlikud, et hari viskab traatharjaseid ka tavakäituse ajal. Ärge avaldage terastraatidele liigset pinget harjale liigse koormuse rakendamisega. Terasharjased võivad lihtsalt kergesse rõivastusse ja/või nahka tungida.

b) Kui terasharjamisel soovitatakse kasutada piiret, ärge laske teraskettal ega -harjal piirdega kokku puutuda. Terasketas või -hari võib laieneda läbimõeldult töökoormuse ja tsentrifugaaljõu tõttu.

Lisaturvahoiatused:

17. Kui kasutate nõgusa keskosaga lihvkettaid, veenduge, et kasutate ainult klaaskiuga tugevdatud kettad.
18. Ärge vigastage vööri, äärikut (eriti selle paigalduspinda) ega fiksaatormutrit. Nende osade kahjustused võivad ketta purustada.
19. Veenduge, et lihvketas ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili.
20. Enne tööriista kasutamist töödeldaval detailil laske sellel mõnda aega töötada. Jälgige vibratsiooni või vibamist, mis võib tähendada ebaõiget paigaldust või halvasti tasakaalustatud ketast.
21. Lihvimist teostage selleks ettenähtud kettapinna osaga.
22. Olge ettevaatlik lendvate sädemetega. Hoidke seadet nii, et sädemed lendaksid eemale nii teist, kaasinimestest kui ka tuleohtlikest materjalidest.
23. Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
24. Ärge puutuge töödeldavat detaili vahetult peale töötlemist; see võib olla väga kuum ja põhjustada põletushaavu.
25. Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

26. Ketta õigeks paigaldamiseks ja kasutamiseks järgige valmistajapoolseid juhendeid. Käsitsege ja ladustage kettaid hoolikalt.
27. Ärge kasutage suureauguliste lihvketaste kinnitamiseks sobituspukse või adaptereid.
28. Kasutage ainult äärikuid, mis on mõeldud kasutamiseks koos antud tööriistaga.
29. Tööriistade korral, kus kasutatakse keermetatud auguga kettaid, jälgige, et ketta keerme pikkus oleks piisav vööliile kinnitamiseks.
30. Kontrollige, kas töödeldav detail on korralikult kinnitatud.
31. Pöörake tähelepanu asjaolule, et ketas jätkab pöörlemist ka peale tööriista väljalülitamist.
32. Kui töökoht on äärmiselt kuum ja niiske või tugevalt saastatud elektrit juhtiva tolmuga, siis tuleb operaatori ohutuse tagamiseks kasutada lühisvoolukaitset (30 mA).
33. Ärge kasutage tööriista asbesti sisaldavate materjalide töötlemiseks.
34. Ärge kasutage vett ega lihvismäärdeid.
35. Tolmustes tingimustes töötamisel kontrollige, et tööriista ventilatsioonivad oleksid vabad. Kui tekib tolmu eemaldamise vajadus, siis esmalt eemaldage toitejuhe vooluvõrgust. Puhastamisel ärge kasutage metallist vahendeid ja vältige tööriista sisemiste osade vigastamist.
36. Kui töotate lõikekettaga, siis kasutage alati tolmuemaldusega ketta kaitset, mis vastab kohalikele eeskirjadele.
37. Lõikekettaid ei tohi külgsuunas suruda.

HOIDKE JUHEND ALLES.

△HOIATUS:

ÄRGE laske mugavusel või toote kasutamisharjumustel (mis on saadud korduva kasutuse jooksul) asendada vankumatut toote ohutuseeskirjade järgimist. VALE KASUTUS või käesoleva kasutusjuhendi ohutusnõuete eiramine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

△HOIATUS:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Võllilukk

Joon.1

△HOIATUS:

- Ärge kasutage kunagi võllilukku ajal, mil võll veel liigub. See võib tööriista kahjustada.

Võlli pöörlemise takistamiseks vajutage võllilukku alati, kui paigaldate või eemaldate tarvikuid.

Lüliti funktsioneerimine

Joon.2

△HOIATUS:

- Enne tööriista ühendamist vooluvõrku kontrollige alati, kas hooblüliti funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi asendisse „OFF”.
- Ärge tõmmake hooblüliti jõuga, kui te ei suru samal ajal lahtilukustuse hooba.

Lukustusnupuga tööriista kohta

Selleks, et hooblüliti poleks võimalik juhuslikult tõmmata, on tööriistal lahtilukustushoob. Tööriista käivitamiseks tõmmake lahtilukustushooba enda suunas ning seejärel tõmmake hooblüliti. Seiskamiseks vabastage hooblüliti. Pidevaks tööks tõmmake lüliti päästikut ja vajutage seejärel lukustusnupp sisse. Lukustatud tööriista seiskamiseks tõmmake lüliti päästik lõpuni ning seejärel vabastage see.

Ilma lukustusnuputa tööriista kohta

Selleks, et hooblüliti poleks võimalik juhuslikult tõmmata, on tööriistal lahtilukustushoob. Tööriista käivitamiseks tõmmake lahtilukustushooba enda suunas ning seejärel tõmmake hooblüliti. Seiskamiseks vabastage hooblüliti.

KOKKUPANEK

△HOIATUS:

- Kandke alati enne tööriistal mingite tööde teostamist hoolt selle eest, et see oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Külgakäepideme (käepide) paigaldamine

Joon.3

△HOIATUS:

- Enne tööd kontrollige alati, kas külgakäepide on kindlalt paigaldatud.

Kruvige külgakäepide kindlalt oma kohale nii, nagu joonisel näidatud.

Kettakaitse paigaldamine või eemaldamine (nõgusa keskosaga ketas, multiketas/lihvketas, teemantketas)

Lukustuskrui tüüpi kettapiirdega tööriista kohta

Joon.4

Joon.5

△HOIATUS:

- Kettapiire tuleb alati paigaldada tööriista külge selliselt, et piirde lähim külj osutaks alati operaatori suunas.

Paigaldage kettapiire selliselt, et kettapiirde klambri eend oleks laagriümbrise sälguga kohakuti. Seejärel pöörake kettapiiret 180 kraadi. Pärast paigaldust pingutage kindlasti krui hoolikalt.

Kettapiirde eemaldamiseks, järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

Lohkus keskosaga käiakettas/Multi-diski paigaldamine või eemaldamine

Joon.6

△HOIATUS:

- Kasutage alati kompleksis olevat piiret, kui tööriista külge on kinnitatud lohkus keskosaga käiakettas/Multi-disk. Töötamise ajal võib ketas kildudeks puruneda ja piire aitab vähendada tervisekahjustusi.

Paigaldage sisemine flanš võllile. Sobitage ketas sisemisele flanšile ja keerake fiksaatormutter võllile.

Fiksaatornutri pingutamiseks suruge tugevalt võlli lukustusnuppu nii, et võll ei saaks pöörelda ning pingutage fiksaatornutrit fiksaatornutri jaoks ettenähtud võtmega päripäeva.

Joon.7

Ketta eemaldamiseks, järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

△HOIATUS:

- Käivitage võllilukk üksnes siis, kui võll ei liigu.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

△HOIATUS:

- Ärge kasutage tööriista suhtes kunagi jõudu. Tööriista enda raskus annab piisava surve. Ülemäärane surumine ja surve võivad põhjustada ohtliku ketta purunemise.
- Vahetage ALATI ketas välja siis, kui tööriist on käimise ajal maha kukkunud.
- ÄRGE KUNAGI käiaketat lööge vastu töödeldavat detaili.
- Vältige ketta kinikiilumist ja põrkumist vastu töödeldavat pinda, eriti siis, kui töötate nurkades ja teravate servadega jne. See võib põhjustada ohtlike tagasilööke.
- ÄRGE KUNAGI kasutage tööriista puidu lõikamiseks mõeldud teradega või muude

saeteradega. Sellised terad, kui neid kasutada koos käiaga, löövad tihti tagasi ja põhjustavad kontrolli kadumist ja ohtlike vigastusi.

⚠ HOIATUS:

- Pärast tööd lülitage tööriist alati välja ja oodake kuni ketas on täielikult seiskunud enne, kui tööriista käest panete.

Käiamise ja lihvimise režiim

Joon.8

Hoidke tööriista ALATI kindlalt ühe käega korpusest ja teisega külgakäepidemest. Lülitage tööriist sisse ja seejärel alustage kettaga pinna või detaili töötlemist.

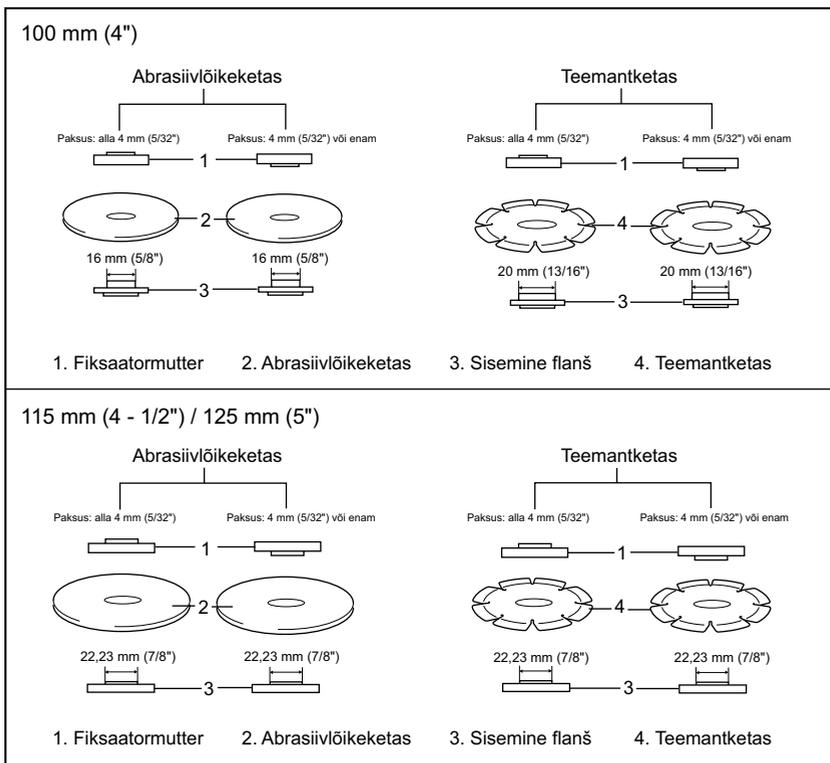
Tavaliselt hoidke ketta serva töödeldava pinna suhtes ka 15 kraadise nurga all.

Uue ketta sissetöötamisperioodil ärge töötage käiaga suunas B; vastasel juhul lõikub ketas töödeldavas pinda. Kui ketta serv on töö käigus ümardunud, võib kettast kasutada mõlemas, nii A kui ka B, suunas.

Lihvketta/teemantketta (täiendav lisavarustus) käitamine

Joon.9

Kontramutri ja sisemise flantsi paigaldussuund sõltub ketta pakusest. Täpsemad andmed leiate alltoodud tabelist.



010848

⚠ HOIATUS:

- Kui kasutate lihvkettast/teemantkettast, siis valige kindlasti spetsiaalselt selle lõikekettaga kasutamiseks mõeldud kettakaitse.
- ÄRGE KUNAGI kasutage lõikekettast külglihvimiseks.
- Ärge „kiiluge“ lõikekettast ega rakendage liigset survet. Ärge püüdke teha ülemäärase sügavusega lõiget. Ketta ülesurveastamine suurendab koormust

ja ketta väände või ühenduse tundlikkust lõikes ning tagasilöögi võimalust või ketta purunemist.

- Ärge käivitage töödeldava detaili lõikeoperatsiooni. Laske kettal jõuda täiskirusele ja sisenege hoolikalt lõikesse, liigutades tööriista üle töödeldava detaili pinna. Kui elektritööriist käivitatakse töödeldavas detailis, võib ketas võib kinni kiiluda, üles liikuda või tagasi pörkuda.
- Lõikeoperatsiooni käigus ärge muutke kunagi ketta nurka. Lõikekettastele külgsurve rakendamine (nagu lihvimisel) põhjustab ketta mõranemise ja purunemise, mis võib kaasa tuua tõsiseid vigastusi.

- Teemantketast tuleb kasutada lõigatava materjali suhtes ristloodis.

HOOLDUS

⚠ HOIATUS:

- Kandke alati enne kontroll- või hooldustoimingute teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Joon.10

Tööriist ja selle ventilatsiooniavad peavad olema puhtad. Puhastage tööriista ventilatsiooniavasid regulaarselt või siis, kui need hakkavad ummistuma.

Toote OHUTUSE ja TÕÕKINDLUSE säilimiseks tuleb vajalikud remonttööd, süsiharja kontrollimine ja väljavahetamine ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

TARVIKUD

⚠ HOIATUS:

- Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarvetel, milleks need on ette nähtud.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Nõgusa keskosaga ketta/multiketta kaitse (ketta kate)
- Lihvketta/teemantketta ketta kaitse (ketta kate)
- Nõgusa keskosaga kettad
- Abrasiivlöikekettad
- Multikettad
- Teemantkettad
- Terasharjad
- Aksiaalhari 85
- Lihvkettad
- Sisemine flanš
- Nõgusa keskosaga ketta / lihvketta / multiketta / teemantketta kontramutter
- Lihvketta kontramutter
- Fiksaatormutri võti
- Külgakäepide
- Kummist tugiketas

РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Замок вала	5-3. Винт	9-2. Абразивный отрезной круг/алмазный круг
2-1. Рычаг разблокирования	6-1. Стопорная гайка	9-3. Внутренний фланец
2-2. Рычаг переключателя	6-2. Диск с вогнутым центром/Многофункциональный диск	9-4. Защитный кожух для абразивного отрезного круга/алмазного круга
2-3. Кнопка блокировки	6-3. Внутренний фланец	10-1. Вытяжное отверстие
4-1. Ограждение диска	7-1. Ключ стопорной гайки	10-2. Впускное вентиляционное отверстие
4-2. Узел подшипника	7-2. Замок вала	
4-3. Винт	9-1. Стопорная гайка	
5-1. Ограждение диска		
5-2. Узел подшипника		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	9556HP	9557HP	9558HP
Диаметр диска с вогнутым центром	100 мм	115 мм	125 мм
Резьба шпинделя	M10	M14	M14
Номинальное число оборотов (n) / Число оборотов без нагрузки (n ₀)	11 000 мин ⁻¹	11 000 мин ⁻¹	11 000 мин ⁻¹
Общая длина	273 мм	273 мм	273 мм
Вес нетто	2,0 кг	2,1 кг	2,1 кг
Класс безопасности	II / LI		

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой EPTA 01/2003

Назначение

Инструмент предназначен для шлифовки, зачистки и резки материалов из металла и камня без использования воды.

ENE048-1

EN60745:

Модель 9558HP

Рабочий режим: шлифовка поверхности
Распространение вибрации (a_{h,AG}): 9,0 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

ENG902-1

- Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.
- Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.
- Заявленное значение распространения вибрации относится к основным операциям, выполняемым с помощью электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, уровень вибрации может отличаться.

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке, и может работать только от однофазного источника переменного тока. В соответствии с европейским стандартом данный инструмент имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без провода заземления.

ENG905-1

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745:

Модель 9558HP

Уровень звукового давления (L_{рА}): 86 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{вА}): 97 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Используйте средства защиты слуха

ENG900-1

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам

ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости способа применения инструмента.

- Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

ENH101-14

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

Makita Corporation, являясь ответственным производителем, заявляет, что следующие устройства Makita:

Обозначение устройства:

Угловая шлифмашина

Модель/Тип: 9558HP

являются серийными изделиями и

Соответствует следующим директивам ЕС:

2006/42/EC

И изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN60745

Техническая документация хранится у официального представителя в Европе:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato (Томояшу Като)

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности. Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ШЛИФОВАЛЬНОГО СТАНКА

Общие предупреждения о безопасности для операций шлифования, зачистки, очистки проволочной щеткой и абразивной резки:

1. Данный электроинструмент предназначен для шлифования, зачистки, очистки проволочной щеткой и абразивной резки. Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному инструменту. Несоблюдение всех инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.
2. Не рекомендуется пользоваться данным инструментом для выполнения таких операций, как полировка. Использование инструмента не по назначению может создать опасную ситуацию и стать причиной травмы.
3. Не используйте принадлежности других производителей, не рекомендованные производителем данного инструмента. Даже если принадлежность удастся закрепить на инструменте, это не обеспечит безопасность эксплуатации.
4. Номинальная скорость принадлежностей должна быть как минимум равна максимальной скорости, обозначенной на инструменте. При превышении номинальной скорости принадлежности последняя может разломиться на части.
5. Внешний диаметр и толщина принадлежности должна соответствовать номинальной мощности инструмента. Принадлежности неправильного размера не обеспечивают безопасность работы.
6. Размер оправки кругов, фланцев, опорных подушек или других принадлежностей должен в точности соответствовать параметрам шпинделя инструмента. Принадлежности с отверстием под оправку, не соответствующим установочным размерам инструмента, разбалансируются и начнут сильно вибрировать, что может привести к потере контроля над инструментом.
7. Не используйте поврежденные принадлежности. Перед каждым использованием принадлежностей типа абразивных кругов проверяйте их на наличие раскрашивания и трещин,

- проверяйте опорные фланцы на наличие трещин, задигов или чрезмерного износа, а проволочные щетки - на наличие выпавших или сломанных проволок. Если вы уронили инструмент или принадлежность, осмотрите их на предмет повреждений либо установите неповрежденную принадлежность. После осмотра и установки принадлежности удалите посторонних из рабочей зоны, встаньте в стороне от плоскости вращения принадлежности и включите инструмент на максимальной мощности без нагрузки, давая ему поработать в течение одной минуты. Поврежденные принадлежности в течение этого времени обычно ломаются.
8. **Надевайте индивидуальные средства защиты.** В зависимости от выполняемых операций используйте защитную маску, защитные очки различных типов. При необходимости надевайте респиратор, средство защиты органов слуха, перчатки и защитный передник для защиты от небольших частиц абразивных материалов или детали. Средства защиты зрения должны предохранять от летящих фрагментов, появляющихся при выполнении различных операций. Пылезащитная маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию пыли, возникающей во время работы. Продолжительное воздействие сильного шума может стать причиной потери слуха.
 9. **Посторонние должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места. Любой приближающийся к рабочему месту должен предварительно надеть индивидуальные средства защиты.** Осколки заготовки или сломавшейся принадлежности могут разлететься и причинить травму даже на значительном удалении от рабочего места.
 10. **Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой или собственным шнуром питания, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности.** Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также окажутся под напряжением. Это может стать причиной поражения оператора электрическим током.
 11. **Располагайте шнур питания на удалении от вращающейся принадлежности.** Если вы не удержите инструмент, возможно случайное разрезание или повреждение шнура, а также затягивание руки вращающейся принадлежностью.

12. **Не кладите инструмент, пока принадлежность полностью не остановится.** Вращающаяся насадка может коснуться поверхности, и вы не удержите инструмент.
13. **Не включайте инструмент во время переноски.** Случайный контакт с вращающейся принадлежностью может привести к защемлению одежды и притягиванию принадлежности к телу.
14. **Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия инструмента.** Вентилятор электродвигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а значительные отложения металлической пыли могут привести к поражению электрическим током.
15. **Не используйте инструмент вблизи горючих материалов.** Эти материалы могут воспламениться от искр.
16. **Не используйте принадлежность, требующие жидкостного охлаждения.** Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.

Отдача и соответствующие предупреждения

Отдача – это мгновенная реакция на неожиданное застопоривание вращающейся опорной подушки или другой принадлежности. Застревание или застопоривание вызывает резкий останов вращающейся принадлежности, что, в свою очередь, приводит к неконтролируемому рывку инструмента в направлении, противоположном вращению принадлежности в момент застревания. Например, если абразивный круг застопорится или застрянет в заготовке, край круга, входящий в точку заклинивания, может врезаться в поверхность материала, в результате чего круг поведет вверх или отбросит. Круг может совершить рывок в направлении оператора или обратно, в зависимости от направления перемещения круга в точке заклинивания. В такой ситуации абразивные круги могут даже сломаться.

Отдача – это результата неправильного использования инструмента и/или неправильных процедур или условий эксплуатации. Ее можно избежать, соблюдая предосторожности, указанные ниже.

- a) **Крепко держите инструмент и располагайте тело и руки таким образом, чтобы иметь возможность противостоять силе, возникающей при отдаче. Обязательно пользуйтесь вспомогательной рукояткой (если имеется), чтобы обеспечить максимальный контроль над отдачей или крутящим моментом во время пуска.** Оператор способен справиться с крутящим моментом и силами отдачи при условии соблюдения соответствующих мер

безопасности.

b) **Не подносите руки к вращающейся принадлежности.** При отдаче можно повредить руки.

c) **Не становитесь на возможной траектории движения инструмента в случае отдачи.** При отдаче инструмент сместится в направлении, противоположном вращению колеса в момент застревания.

d) **Соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых краев и т.п. Не допускайте рывков и блокировки принадлежности.** Углы, острые края или рывки могут привести к блокировке вращающейся принадлежности и стать причиной потери контроля или вызвать отдачу.

e) **Не устанавливайте на инструмент пильную цепь, принадлежность для резьбы по дереву или дисковую пилу.** Такие полотна часто вызывают отдачу и потерю контроля.

Специальные предупреждения о безопасности для операций шлифования и абразивной резки:

a) **Используйте круги только рекомендованных типов и специальные защитные приспособления, разработанные для выбранного круга.** Круги, не предназначенные для данного инструмента, не обеспечивают достаточную степень защиты и небезопасны.

b) **Ограждение должно быть надежно закреплено на инструменте и установлено так, чтобы обеспечивать максимальную безопасность, чтобы как можно меньший сегмент круга выступал наружу.** Ограждение помогает обезопасить оператора от разлета осколков разрушившегося круга и случайного прикосновения к кругу.

c) **Круги должны использоваться только по рекомендованному назначению.** Например: **не шлифуйте краем отрезного круга.** Абразивные отрезные круги предназначены для периферийного шлифования, боковые усилия, приложенные к таким кругам, могут вызвать их разрушение.

d) **Обязательно используйте неповрежденные фланцы для кругов соответствующего размера и формы.** Подходящие фланцы поддерживают круг, снижая вероятность его разрушения. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.

e) **Не используйте изношенные круги от более крупных электроинструментов.** Круг, предназначенный для более крупного инструмента, не годится для высоких скоростей небольшого инструмента, и может разрушиться.

Дополнительные специальные предупреждения о безопасности для операций абразивной резки:

a) **Не "заклинивайте" отрезной круг и не прикладывайте к нему чрезмерное давление.** Не пытайтесь делать слишком глубокий разрез. Перенапряжение круга увеличивает его нагрузку и восприимчивость к короблению или прихватуванию в прорези, а также возможность отдачи или поломки круга.

b) **Не становитесь на одной линии или позади вращающегося круга.** Если во время операции круг движется от вас, то при отдаче вращающийся круг и инструмент может отбросить прямо на вас.

c) **Если круг прихватывает или процесс резания прерывается по другой причине, выключите электроинструмент и держите его неподвижно до полной остановки круга.** Не пытайтесь извлечь отрезной круг из разреза до полного останова круга, в противном случае может возникнуть отдача. Выясните и устраните причину прихватувания круга.

d) **Не перезапускайте отрезной круг, пока он находится в детали.** Дождитесь, пока круг разовьет максимальную скорость, и осторожно погрузите его в разрез. Круг может застрять, отбросить вверх или назад, если перезапустить электроинструмент непосредственно в детали.

e) **Устанавливайте опоры под панели или большие детали, чтобы уменьшить риск застревания круга и возникновения отдачи.** Большие детали имеют тенденцию к прогибу под собственным весом. При резании таких панелей необходимо поместить опоры под разрезаемую деталью рядом с линией разреза и рядом с краем детали с обеих сторон круга.

f) **Будьте особенно осторожны при выполнении "врезки" в существующих стенах или на других неизвестных участках.** Выступающий круг может натолкнуться на газовую или водопроводную трубу, электропроводку или предметы, которые могут привести к отдаче.

Специфические инструкции по технике безопасности, относящиеся к операциям шлифовки:

a) **Не пользуйтесь шлифовальным диском слишком большого размера.** При выборе наждачной бумаги следуйте рекомендациям производителя. Большие размеры наждачной бумаги, выступающей за края подложки, могут привести к разрыву бумаги, застреванию, разрушению диска или отдаче.

Специфические инструкции по технике безопасности, относящиеся к операциям очистки проволочной щеткой:

- a) Берегитесь проволочек, которые разлетаются от щетки даже в нормальном режиме работы. Не прикладывайте чрезмерное усилие на проволоку, слишком сильно нажимая на щетку. Проволока щетки может легко пробить одежду и/или кожу.
- b) Если для работы по очистке проволочными щётками рекомендуется использовать ограждение, не допускайте биения проволочного круга или щетки об ограждение. Проволочный круг или щётка могут увеличиваться в диаметре под воздействием нагрузки и центробежных сил.

Дополнительные предупреждения по безопасности:

17. При использовании дисков с вогнутым центром используйте только диски с упрочнением стекловолокном.
18. Будьте осторожны во избежание повреждения шпинделя, фланца (особенно его установочной поверхности) или стопорной гайки. Повреждения этих деталей могут привести к поломке круга.
19. Перед включением выключателя убедитесь, что диск не касается детали.
20. Перед тем, как использовать инструмент для фактических работ, дайте ему немного поработать вхолостую. Следите за вибрацией или биением, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или плохой балансировке круга.
21. Для выполнения шлифовки пользуйтесь соответствующей поверхностью диска.
22. Следите за образующимися искрами. Держите инструмент таким образом, что искры были направлены от вас, других лиц или горючих материалов.
23. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
24. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к обработанной детали. Она может быть очень горячей, что приведет к ожогам кожи.
25. Перед выполнением каких-либо работ на инструменте обязательно убедитесь, что он выключен и отключен от сетевой розетки, или что с него снята аккумуляторная батарея.
26. Соблюдайте инструкции изготовителя по правильной установке и использованию дисков. Бережно обращайтесь с дисками и аккуратно храните их.
27. Не пользуйтесь отдельными переходными втулками или адаптерами для крепления

абразивных дисков с большими отверстиями.

28. Используйте только фланцы, указанные для данного инструмента.
29. Для инструментов, предназначенных для использования дисков с резьбовым отверстием, убедитесь, что резьба диска достаточна, чтобы диск можно было полностью завернуть на шпиндель.
30. Убедитесь, что обрабатываемая деталь имеет надлежащую опору.
31. Обратите внимание на то, что диск будет некоторое время вращаться после выключения инструмента.
32. Если в месте выполнения работ очень высокая температура и влажность или в ней содержится большое количество токопроводящей пыли, используйте прерыватель цепи (30 мА) для обеспечения безопасности работ.
33. Не используйте инструмент на любых материалах, содержащих асбест.
34. Не используйте воду или шлифовальную смазку.
35. При работе в запыленных условиях убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы. При необходимости выполнения чистки вентиляционных отверстий сначала выключите инструмент из сети (используйте немагнитические предметы) и следите за тем, чтобы не повредить внутренние детали инструмента.
36. При использовании отрезного диска, всегда работайте с предохранительным ограждением диска для сбора пыли, установка которого необходима в соответствии с местными нормативными требованиями.
37. Не подвергайте отрезные круги какому-либо боковому давлению.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проведением регулировки или проверки работы инструмента всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Замок вала

Рис.1

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Никогда не задействуйте замок вала при вращающемся шпинделе. Это может привести к повреждению инструмента.

Нажмите на замок вала для предотвращения вращения шпинделя при установке или снятии дополнительных принадлежностей.

Действие переключения

Рис.2

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед включением инструмента в розетку питания, всегда проверяйте, что рычаг переключения работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ", если его отпустить.
- Сильно не давите на выключатель без нажатия на стопорный рычаг.

Для инструмента с кнопкой блокировки

Для предотвращения случайного нажатия выключатель оборудован блокирующей кнопкой. Для включения инструмента нажмите на блокирующий рычаг и нажмите на выключатель. Для выключения инструмента отпустите нажимной выключатель. Для непрерывной работы инструмента нажмите на выключатель, а затем нажмите кнопку фиксации. Для отключения фиксированного положения выключателя до конца нажмите на выключатель и затем отпустите его.

Для инструмента без кнопки блокировки

Для предотвращения случайного нажатия выключатель оборудован блокирующей кнопкой. Для включения инструмента нажмите на блокирующий рычаг и нажмите на выключатель. Для выключения инструмента отпустите нажимной выключатель.

МОНТАЖ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Установка боковой рукоятки (ручки)

Рис.3

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед работой всегда проверяйте надежность крепления боковой рукоятки.

Прочно закрепите боковую рукоятку на месте, как показано на рисунке.

Установка или снятие кожуха круга (для кругов с вогнутым центром, многофункциональных кругов/абразивных отрезных кругов, алмазных кругов) Для инструмента с ограждением диска со стопорным болтом

Рис.4

Рис.5

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Кожух диска необходимо устанавливать на инструмент таким образом, чтобы закрытая сторона кожуха всегда находилась по направлению к оператору.

Установите кожух диска, выровняв выступ на полосе кожуха диска с выемкой в подшипниковой коробке. После этого поверните кожух диска примерно на 180 градусов. Обязательно крепко закрутите болт. Для снятия кожуха диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

Установка или снятие шлифовального диска с вогнутым центром/мультидиска

Рис.6

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- При эксплуатации инструмента с диском с углубленным центром/многофункциональным диском всегда используйте поставляемое с инструментом ограждение. Во время работы диск может разрушиться, и ограждение помогает снизить риск получения травмы.

Установите внутренний фланец на шпиндель. Наденьте диск/круг на внутренний фланец и вкрутите стопорную гайку на шпиндель.

Для затяжки стопорной гайки, сильно надавите на замок вала, чтобы шпиндель не проворачивался, затем воспользуйтесь ключом стопорной гайки и крепко затяните ее по часовой стрелке.

Рис.7

Для снятия диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Пользуйтесь замком вала только когда шпиндель не вращается.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Никогда не прилагайте к инструменту усилий. Вес инструмента создает адекватное давление. Чрезмерное усилие и давление могут привести к опасному разрушению диска.
- **ВСЕГДА** меняйте диск, если при шлифовании инструмент упал.
- **НИКОГДА** не ударяйте и не бейте шлифовальный диск или круг об обрабатываемую деталь.
- Избегайте подпрыгивания и зацепления диска, особенно при обработке углов, острых краев и т.д. Это может привести к потере управления и отдаче.
- **НИКОГДА** не используйте инструмент с полотнами для резки по дереву и другими пильными дисками. При использовании с шлифовальным инструментом такие полотна часто отскакивают и приводят к потере управления, результатом чего могут быть травмы.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- После работы всегда отключайте инструмент и дождитесь полной остановки диска перед тем, как положить инструмент.

Шлифовка и зачистка

Рис.8

ВСЕГДА крепко держите инструмент одной рукой за корпус, а другой за боковую рукоятку. Включите инструмент и поднесите круг или диск к обрабатываемой детали.

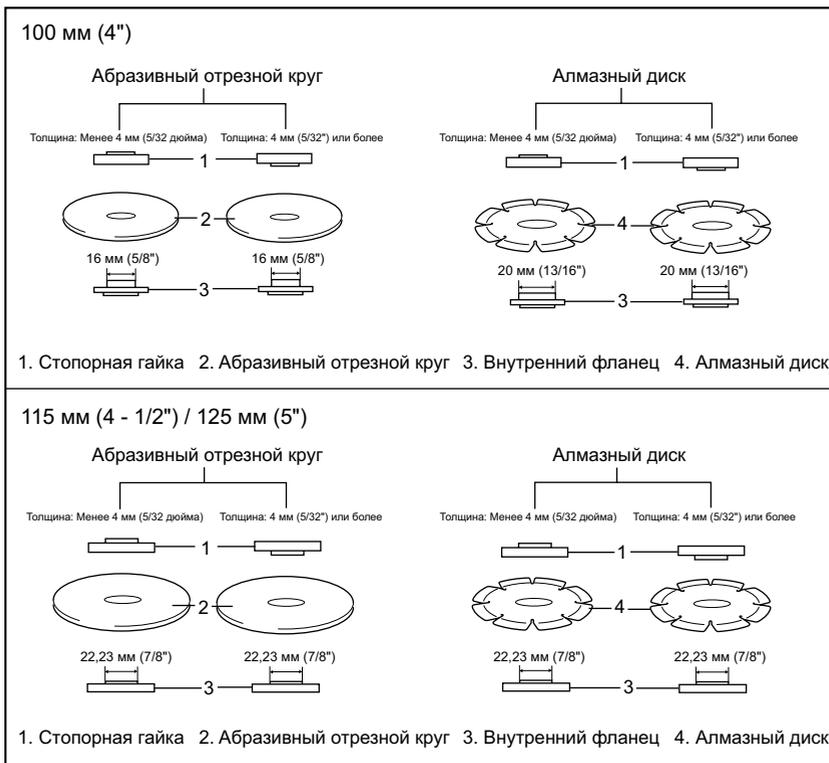
В общем плане, держите край круга или диска под углом примерно в 15 градусов к поверхности обрабатываемой детали.

В период проникновения с использованием нового диска, не работайте с инструментом в направлении В, иначе он врежется в обрабатываемую деталь. После того, как край диска закруглится по причине использования, диск можно использовать и в направлении А, и в направлении В.

Выполнение работ с абразивным отрезным диском/алмазным диском (дополнительная принадлежность)

Рис.9

Направление установки стопорной гайки и внутреннего фланца зависит от толщины диска. См. таблицу ниже.



010848

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- При использовании абразивного отрезного диска/алмазного диска может применяться только специальный защитный кожух, предназначенный для отрезных дисков.
- НЕЛЬЗЯ использовать отрезной круг для шлифовки боковой поверхности.
- Не "заклинивайте" круг и не прикладывайте к нему чрезмерное давление. Не пытайтесь чрезмерно увеличить глубину резания. Перенапряжение круга увеличивает его нагрузку и восприимчивость к короблению или прихвату в прорези, а также возможность отдачи, поломки круга и перегрева электродвигателя.
- Не запускайте отрезной круг, пока он находится в детали. Дайте кругу раскрутиться до максимальной скорости, а затем осторожно введите в разрез, перемещая инструмент вперед по поверхности обрабатываемой детали. При перезапуске электроинструмента, углубившегося в деталь, возможно

прихвату круга, его выскакивание или отдача.

- Во время операций резания нельзя менять угол наклона круга. Боковое давление на отрезной круг (как при шлифовке) приводит к растрескиванию и разрушению круга, в результате чего возможны серьезные травмы.
- Работы с алмазным диском необходимо выполнять, удерживая его перпендикулярно к рабочей поверхности.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания всегда проверяйте, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Рис.10

Инструмент и его вентиляционные отверстия должны содержаться в чистоте. Производите регулярную очистку вентиляционных отверстий инструмента, или очищайте их в том случае, если отверстия станут засоряться.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ изделия, ремонт, проверка и замена угольных щеток и любые другие работы по техобслуживанию или регулировке должны осуществляться в уполномоченных сервис-центрах Makita с использованием запасных частей только производства компании Makita.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется использовать вместе с Вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если Вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Ограждение круга (крышка круга) Для дисков с вогнутым центром / многофункциональных дисков
- Защитный кожух (крышка круга) для абразивного отрезного круга/алмазного круга
- Диски с вогнутым центром
- Абразивные отрезные диски
- Многофункциональные круги
- Алмазные диски
- Проволочные чашечные щетки
- Проволочная скошенная щетка 85
- Абразивные диски
- Внутренний фланец
- Стопорная гайка Для кругов с вогнутым центром/абразивных отрезных кругов/многофункциональных кругов/алмазных кругов
- Стопорная гайка Для абразивных дисков
- Ключ стопорной гайки
- Боковая ручка
- Резиновая площадка

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884848B981

www.makita.com