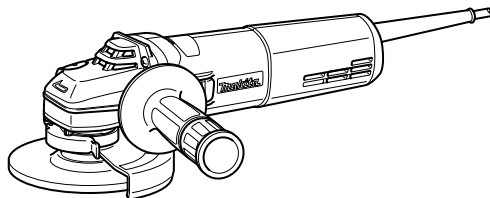
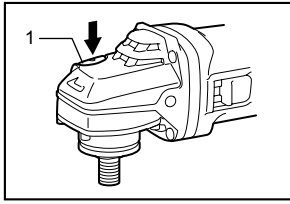




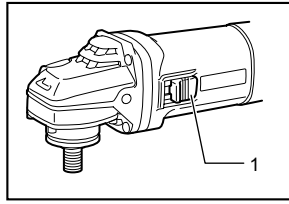
GB	Angle Grinder	INSTRUCTION MANUAL
S	Vinkelslipmaskin	BRUKSANVISNING
N	Vinkelsliper	BRUKSANVISNING
FIN	Kulmahiomakone	KÄYTTÖOHJE
LV	Leņķa slīpmašīna	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Kampinis šlifuoklis	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Nurklihväi	KASUTUSJUHEND
RUS	Угловая шлифмашина	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

9561CH
9561CVH
9562CH
9562CVH
9563C
9564C
9564CV
9565C
9565CV

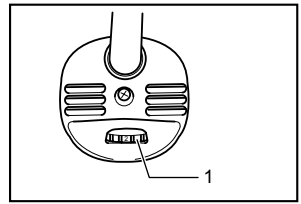




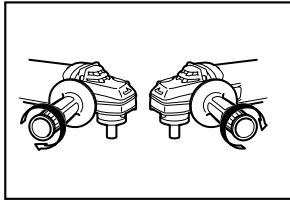
1 007358



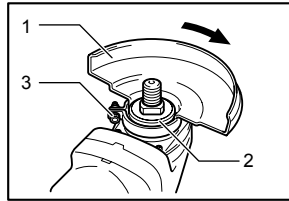
2 007359



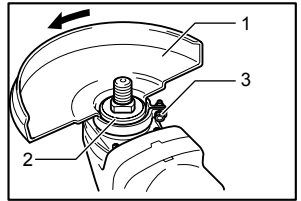
3 001046



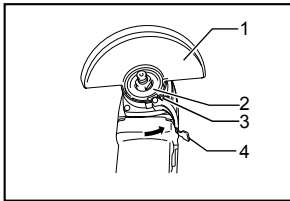
4 007360



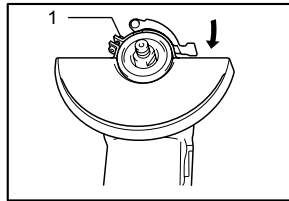
5 007566



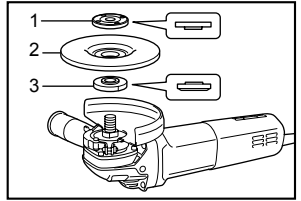
6 007564



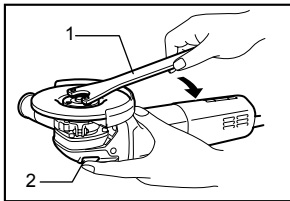
7 002980



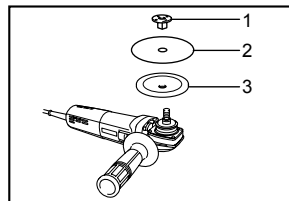
8 002981



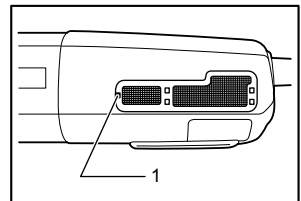
9 007362



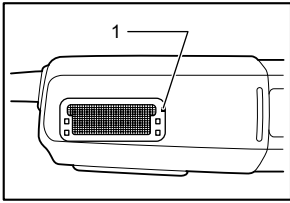
10 007363



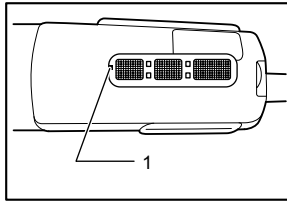
11 001107



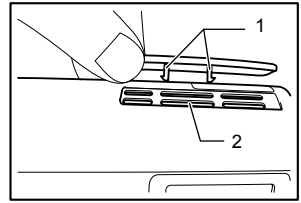
12 005259



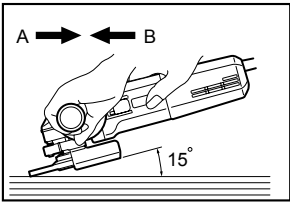
13 005260



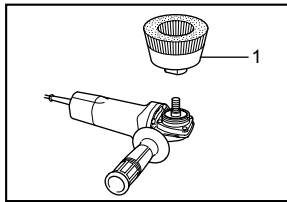
14 005261



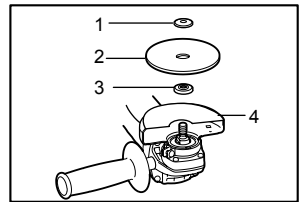
15 005262



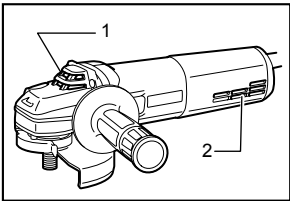
16 007364



17 014103



18 010855



19 007365

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Shaft lock	8-1. Screw	15-1. Pin
2-1. Slide switch	9-1. Lock nut	15-2. Vent
3-1. Speed adjusting dial	9-2. Depressed center grinding wheel/Multi-disc	17-1. Wire cup brush/Wire bevel brush
5-1. Wheel guard	9-3. Inner flange	18-1. Lock nut
5-2. Bearing box	10-1. Lock nut wrench	18-2. Abrasive cut-off wheel/diamond wheel
5-3. Screw	10-2. Shaft lock	18-3. Inner flange
6-1. Wheel guard	11-1. Lock nut	18-4. Wheel guard for abrasive cut-off wheel/diamond wheel
6-2. Bearing box	11-2. Abrasive disc	19-1. Exhaust vent
6-3. Screw	11-3. Rubber pad	19-2. Inhalation vent
7-1. Wheel guard	12-1. Marking A	
7-2. Bearing box	13-1. Marking B	
7-3. Screw	14-1. Marking C	
7-4. Lever		

SPECIFICATIONS

Model	9561CH	9562CH	9563C	9564C	9565C
Depressed center wheel diameter	115 mm	125 mm	100 mm	115 mm	125 mm
Max. wheel thickness	6.4 mm	6.4 mm	6.4 mm	6.4 mm	6.4 mm
Spindle thread	M14	M14	M10	M14	M14
Rated speed (n) / No load speed (n ₀)	12,000 min ⁻¹				
Overall length	289 mm		299 mm		
Net weight	2.2 kg	2.2 kg	2.1 kg	2.3 kg	2.3 kg
Safety class	□/II				

Model	9561CVH	9562CVH	9564CV	9565CV
Depressed center wheel diameter	115 mm	125 mm	115 mm	125 mm
Max. wheel thickness	6.4 mm	6.4 mm	6.4 mm	6.4 mm
Spindle thread	M14	M14	M14	M14
Rated speed (n) / No load speed (n ₀)	12,000 min ⁻¹			
Overall length	289 mm		299 mm	
Net weight	2.2 kg	2.3 kg	2.3 kg	2.4 kg
Safety class	□/II			

- Due to our continuing program 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

ENE048-1

Intended use

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

ENF002-2

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 and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

ENG905-1

Noise

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

Model 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV

Sound pressure level (L_{pA}) : 83 dB (A)
 Sound power level (L_{WA}) : 94 dB (A)
 Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Model 9565C, 9565CV

Sound pressure level (L_{pA}) : 82 dB (A)
 Sound power level (L_{WA}) : 93 dB (A)
 Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Wear ear protection

Vibration

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

Model 9561CVH

Work mode : surface grinding with normal side grip

Vibration emission ($a_{h,AG}$) : 8.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: disc sanding

Vibration emission ($a_{h,DS}$) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model 9562CH, 9562CVH

Work mode : surface grinding with normal side grip

Vibration emission ($a_{h,AG}$) : 8.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : surface grinding with anti vibration side grip

Vibration emission ($a_{h,AG}$) : 7.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: disc sanding

Vibration emission ($a_{h,DS}$) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model 9564CV

Work mode : surface grinding with normal side grip

Vibration emission ($a_{h,AG}$) : 8.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : surface grinding with anti vibration side grip

Vibration emission ($a_{h,AG}$) : 8.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: disc sanding

Vibration emission ($a_{h,DS}$) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model 9565C, 9565CV

Work mode : surface grinding with normal side grip

Vibration emission ($a_{h,AG}$) : 8.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : surface grinding with anti vibration side grip

Vibration emission ($a_{h,AG}$) : 7.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: disc sanding

Vibration emission ($a_{h,DS}$) : 2.5 m/s² or less

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).

ENH101-16

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: 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV, 9565C, 9565CV

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:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

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.

GEB033-7

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. **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
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 the 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 could give the operator an electric shock.
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 grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- c) **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 the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- d) **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.
- e) **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.

- f) **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 re-enter 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. NEVER USE Stone Cup type wheels with this grinder. This grinder is not designed for these types of wheels and the use of such a product may result in serious personal injury.
19. 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.
20. Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
21. 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.
22. Use the specified surface of the wheel to perform the grinding.
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. Observe the instructions of the manufacturer for correct mounting and use of wheels. Handle and store wheels with care.
26. Do not use separate reducing bushings or adaptors to adapt large hole abrasive wheels.
27. Use only flanges specified for this tool.
28. 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.
29. Check that the workpiece is properly supported.
30. Pay attention that the wheel continues to rotate after the tool is switched off.
31. 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.
32. Do not use the tool on any materials containing asbestos.
33. When use cut-off wheel, always work with the dust collecting wheel guard required by domestic regulation.
34. 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

For tools with the lock-on switch

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the slide switch actuates properly and returns to the "OFF" position when the rear of the slide switch is depressed.

To start the tool, slide the slide switch toward the "I (ON)" position. For continuous operation, press the front of the slide switch to lock it.

To stop the tool, press the rear of the slide switch, then slide it toward the "O (OFF)" position.

For tools without the lock-on switch

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the slide switch actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, slide the slide switch toward the "I (ON)" position.

To stop the tool, release the slide switch toward the "O (OFF)" position.

Speed adjusting dial

For 9561CVH, 9562CVH, 9564CV, 9565CV

Fig.3

The rotating speed can be changed by turning the speed adjusting dial to a given number setting from 1 to 5.

Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 5. And lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1.

Refer to the below table for the relationship between the number settings on the dial and the approximate rotating speed.

Number	min ⁻¹ (R.P.M.)
1	2,800
2	4,000
3	6,500
4	9,000
5	12,000

010478

⚠CAUTION:

- If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor will get overloaded and heated up.
- The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

The tools equipped with electronic function are easy to operate because of the following features.

- **Electronic constant speed control**
Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constantly even under the loaded condition.
- **Soft start feature**
Soft start because of suppressed starting shock.
- **Overload protector**
When the tool would be employed over the admissible load, it will stop automatically to protect the motor and wheel. When the load will come to the admissible level again, the tool can be started automatically.

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.4

⚠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.5

Fig.6

⚠WARNING:

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

- When using an abrasive cut-off / diamond wheel, be sure to use only the special wheel guard designed for use with cut-off wheels. (In some European countries, when using a diamond wheel, the ordinary guard can be used. Follow the regulations in your country.)

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 clockwise or counterclockwise. Be sure to tighten the screw securely.

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

For tool with clamp lever type wheel guard

Fig.7

Fig.8

Pull the lever in the direction of the arrow after loosening the screw. 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°. Fasten it with the screw after pulling lever in the direction of the arrow for the working purpose. The setting angle of the wheel guard can be adjusted with the lever.

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

Installing or removing depressed center grinding wheel/Multi-disc (accessory)

Fig.9

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.10

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

Installing or removing abrasive disc (optional accessory)

NOTE:

- Use sander accessories specified in this manual. These must be purchased separately.

Fig.11

Mount the rubber pad onto the spindle. Fit the disc on the rubber pad 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 clock

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

Installing or removing dust cover attachment (Optional accessory)

⚠WARNING:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the dust cover attachment. Failure to do so causes damage to the tool or a personal injury.

There are three types of dust cover attachment and each is used in one of different positions.

Fig.12

Fig.13

Fig.14

Place the dust cover attachment so that the side of the dust cover attachment with the marking (A,B or C) faces towards the tool head. Snap the pins of the dust cover attachment in the vent.

Fig.15

Dust cover attachment can be removed by hand.

NOTE:

- Clean out the dust cover attachment when it is clogged with dust or foreign matters. Continuing operation with a clogged dust cover attachment will damage the tool.

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

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.

Fig.16

Operation with wire cup brush / wire bevel brush (optional accessory)

⚠CAUTION:

- Check operation of brush by running tool with no load, insuring that no one is in front of or in line with brush.
- Do not use brush that is damaged, or which is out of balance. Use of damaged brush could increase potential for injury from contact with broken brush wires.

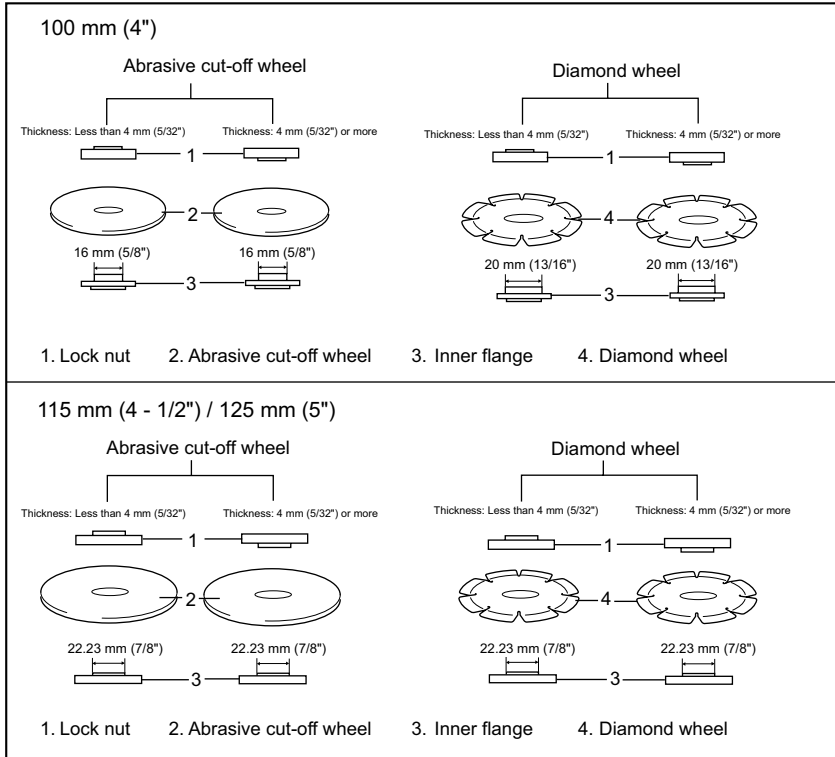
Fig.17

Unplug tool and place it upside down allowing easy access to spindle. Remove any accessories on spindle. Thread wire cup brush / wire bevel brush onto spindle and tighten with supplied wrench. When using brush, avoid applying too much pressure which causes over bending of wires, leading to premature breakage.

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

Fig.18

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. (In some European countries, when using a diamond wheel, the ordinary guard can be used. Follow the regulations in your country.)
- 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.19

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.

OPTIONAL 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
- Dust cover attachment

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

SVENSKA (Originalbruksanvisning)

Förklaring till översiktsskilderna

1-1. Spindellås	8-1. Skruv	15-1. Stift
2-1. Skjutknapp	9-1. Låsmutter	15-2. Ventil
3-1. Ratt för hastighetsinställning	9-2. Sliprondell med försänkt centrumhål/multirondell	17-1. Koppformad stålborste/konisk stålborste
5-1. Sprängskydd för sliprondell	9-3. Innerfläns	18-1. Låsmutter
5-2. Lagerhus	10-1. Tappnyckel för låsmutter	18-2. Kap-/diamantskiva
5-3. Skruv	10-2. Spindellås	18-3. Innerfläns
6-1. Sprängskydd för sliprondell	10-1. Låsmutter	18-4. Sprängskydd för kap-/diamantskiva.
6-2. Lagerhus	11-2. Sliprondell	19-1. Utblås
6-3. Skruv	11-3. Gummiplatta	19-2. Luftintag
7-1. Sprängskydd för sliprondell	12-1. Markering A	
7-2. Lagerhus	13-1. Markering B	
7-3. Skruv	14-1. Markering C	
7-4. Spak		

SPECIFIKATIONER

Modell	9561CH	9562CH	9563C	9564C	9565C
Diameter på rondell med försänkt centrumhål	115 mm	125 mm	100 mm	115 mm	125 mm
Max. tjocklek för slipskiva	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm
Spindelgånga	M14	M14	M10	M14	M14
Märkvarvtal (n) / Obelastat varvtal (n ₀)	12 000 min ⁻¹				
Längd	289 mm		299 mm		
Vikt	2,2 kg	2,2 kg	2,1 kg	2,3 kg	2,3 kg
Säkerhetsklass	□/II				

Modell	9561CVH	9562CVH	9564CV	9565CV
Diameter på rondell med försänkt centrumhål	115 mm	125 mm	115 mm	125 mm
Max. tjocklek för slipskiva	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm
Spindelgånga	M14	M14	M14	M14
Märkvarvtal (n) / Obelastat varvtal (n ₀)	12 000 min ⁻¹			
Längd	289 mm		299 mm	
Vikt	2,2 kg	2,3 kg	2,3 kg	2,4 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

ENE048-1

Användningsområde

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

ENF002-2

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till elnät med samma spänning som anges på typplåten och med enfasig växelström. De är dubbelisolerade och får därför också anslutas i ojordade vägguttag.

ENG905-1

Buller

Typiska A-vägd bullernivån är mätt enligt EN60745:

Modell 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV

Ljudtrycksnivå (L_{PA}): 83 dB (A)
Ljudtrycksnivå (L_{WA}): 94 dB (A)
Mättolerans (K): 3 dB (A)

Modell 9565C, 9565CV

Ljudtrycksnivå (L_{PA}): 82 dB (A)
Ljudtrycksnivå (L_{WA}): 93 dB (A)
Mättolerans (K): 3 dB (A)

Använd hörselskydd

Vibration

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

Modell 9561CVH

Arbetsläge: planslipning med normalt sidohandtag
Vibrationsemission ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: skivslipning
Vibrationsemission ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² eller mindre
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Modell 9562CH, 9562CVH

Arbetsläge: planslipning med normalt sidohandtag
Vibrationsemission ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: planslipning med anti-vibrationssidohandtag
Vibrationsemission ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: skivslipning
Vibrationsemission ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² eller mindre
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Modell 9564CV

Arbetsläge: planslipning med normalt sidohandtag
Vibrationsemission ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: planslipning med anti-vibrationssidohandtag
Vibrationsemission ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: skivslipning
Vibrationsemission ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² eller mindre
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Modell 9565C, 9565CV

Arbetsläge: planslipning med normalt sidohandtag
Vibrationsemission ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: planslipning med anti-vibrationssidohandtag
Vibrationsemission ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: skivslipning
Vibrationsemission ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² eller mindre
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

- 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).

ENH101-16

Gäller endast Europa

EU-konformitetsdeklaration

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

Maskinbeteckning:
Vinkelslipmaskin
Modellnr./ Typ: 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV, 9565C, 9565CV
är för serieproduktion och

Följer följande EU-direktiv:
2006/42/EC

Och är tillverkad enligt följande standarder eller standardiseringsdokument:
EN60745

Den tekniska dokumentationen förs av:

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

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
Direktör

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

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.

GEB033-7

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 märkvarvtal 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. Gångorna på tillbehör som monteras måste stämma överens med spindelgångorna på slipmaskinen. För tillbehör som monteras med flänsar måste centrumhålet på tillbehöret passa på flänsens styrdiameter. Tillbehör som inte passar exakt på maskinens monteringsbeslag roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du förlorar kontrollen.
7. Använd inte skadade tillbehör. Kontrollera tillbehör som slipondeller 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. Använd personlig skyddsutrustning. Använd visir, ögonskydd eller skyddsglasögon beroende på arbetet. Om det är lämpligt, använd dammask, hörselskydd, handskar och skyddsförkläde som kan skydda mot avskrap eller små fragment från arbetsstycket. Ögonskyddet måste kunna stoppa flygande fragment som uppstår vid olika arbeten. Dammasken eller andningsmasken måste kunna filtrera partiklar som uppstår vid arbetet. Att utsättas för inhållande högt och intensivt ljud 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 endast i de isolerade handtagen när du utför arbete där verktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel eller maskinens kabel. Om verktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar 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) **Slipytan på nedsänkta skivor måste monteras under planet från sprängskyddets kant.** En felaktigt monterad skiva som sticker utanför planet från sprängskyddets kant är inte tillräckligt skyddad.
- c) **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, oavsiktlig kontakt med skivan och gnistor som kan antända kläder.
- d) **Skivorna får endast användas till rekommenderade arbetsuppgifter. Till exempel: slipa inte med en kapskivas utsida.** Slipkapskivor är avsedda för kantslipning, sidokrafter kan spränga sådana skivor.
- e) **Använd alltid oskadade skivflänsar i rätt storlek och form till din skiva.** Rätt skivflänsar

stöder skivan och minskar risken för att skivan går sönder. Flänsar till kapskivor kan skilja sig från flänsar till slipskivor.

f) **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 nytpning 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 kapningen med maskinen i arbetsstycket. Låt skivan nå full hastighet och placera den försiktigt 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 skärlijnen 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 säga 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 styck 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. **ANVÄND ALDRIG sten-skålskivor med denna slipmaskin.** Denna slipmaskin är inte konstruerad för denna typ av skivor och användningen av dessa kan resultera i allvarlig personskada.
19. **Var försiktig så att inte spindeln, flänsen (i synnerhet monteringsytan) eller låsmuttern skadas.** Skador på någon av dessa delar kan medföra att rondellen förstörs.
20. **Se till att rondellen inte är i kontakt med arbetsstycket när du trycker på avtryckaren.**
21. 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.
22. **Slipa endast med den del av rondellen som är avsedd för slipning.**
23. **Lämnar 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. **Följ tillverkarens anvisningar för korrekt montering och användning av rondeller.** Hantera rondellerna varsamt och förvara dem på säker plats.
26. **Använd inte separata reducerhylsor eller adapterar för att kunna använda sliprondeller med större hål.**
27. **Använd endast flänsar avsedda för den här maskinen.**
28. **Kontrollera att gänglängden i rondellen är tillräckligt lång för spindellängden om rondellen är avsedd att gängas fast.**
29. **Kontrollera att arbetsstycket är ordentligt fastsatt.**
30. **Tänk på att rondellen fortsätter att rotera efter att maskinen stängts av.**
31. **Om arbetsplatsen är extremt varm och fuktig, eller har hög koncentration av elektriskt ledande damm, ska jordfelsbrytare (30 mA) användas för användarens säkerhet.**
32. **Använd inte maskinen för material som innehåller asbest.**
33. **Använd alltid föreskrivet dammuppsamlande sprängskydd när du arbetar med kapskiva.**
34. **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

För maskiner med låsknapp

FÖRSIKTIGT!

- Innan du ansluter maskinen till elnätet ska du kontrollera att skjutknappen fungerar och återgår till läget "OFF" när du trycker på den bakre delen av knappen.

Skjut skjutknappen till läget "I (ON)" för att starta maskinen. För kontinuerlig funktion trycker du ned den främre delen av skjutknappen så att den spärras.

Tryck ned den bakre delen av kontakten och skjut den till läget "O (OFF)" för att stänga av maskinen.

För maskiner utan låsknapp

FÖRSIKTIGT!

- Innan du ansluter maskinen till elnätet skall du kontrollera att skjutknappen fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.

Starta maskinen genom att föra skjutknappen mot läge "I (ON)".

Släpp upp skjutknappen mot läge "O (OFF)" för att stoppa maskinen.

Ratt för hastighetsinställning

För 9561CVH, 9562CVH, 9564CV, 9565CV

Fig.3

Rotationshastigheten ställs in genom att vrida hastighetsinställningen till ett värde mellan 1 och 5.

Hastigheten blir högre när inställningen vrids mot 5. På samma sätt blir hastigheten lägre när inställningen vrids mot 1.

I nedanstående tabell visas sambandet mellan inställningssiffran och rotationshastighet.

Nummer	min ⁻¹ (varv per min)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	12 000

010478

⚠FÖRSIKTIGT!

- Om maskinen används oavbrutet i låg hastighet under en lång period blir motorn överbelastad och överhettad.
- Ratten för hastighetsinställning kan endast vridas till 5 och tillbaka till 1. Tvinga den inte förbi 5 eller 1 eftersom hastighetsinställningen då kan sättas ur funktion.

Följande elektroniska funktioner underlättar användningen av maskinen.

- Elektronisk styrning för konstant hastighet
Detta alternativ ger dig möjlighet att få en fin finish eftersom rotationshastigheten hålls konstant även vid hög belastning.
- Mjukstartfunktion
Mjukstart genom att startkrafterna undertrycks.
- Överlastskydd
När belastningen på maskinen är för stor stoppas den automatiskt för att skydda motorn och rondellen. När belastningen återgår till den normala startas maskinen automatiskt.

MONTERING

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Montera sidohandtaget

Fig.4

⚠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 låsskrur

Fig.5

Fig.6

⚠VARNING!

- Sprängskyddet måste monteras på maskinen så att den slutna sidan alltid är vänd mot användaren.
- Vid användning av en kap-/diamantskiva ska du vara noga med att endast använda det speciella sprängskydd som är avsett för användning tillsammans med kapskivor. (I vissa europeiska länder kan det vanliga sprängskyddet användas tillsammans med diamantskivan. Följ föreskrifterna i ditt land.)

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

Gör på omvänt sätt för att ta bort sprängskyddet.

För maskin med sprängskydd och klämspak

Fig.7

Fig.8

Dra spaken i pilens riktning efter att skruven lossats. Montera sprängskyddet så att åsen på sprängskyddets band passar in i urtaget på lagerhuset. Vrid sedan runt sprängskyddet 180°. Fäst det med skruven efter att du dragit spaken i pilens riktning. Inställningsvinkeln för sprängskyddet kan ställas in med spaken.

Gör på omvänt sätt för att ta bort sprängskyddet.

Montera eller demontera rondell med försänkt centrumhål/multirondell (tillbehör)

Fig.9

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

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

Fig.10

Gör på omvänt sätt för att ta bort rondellen.

Montera eller demontera sliprondell (valfritt tillbehör)

OBS!

- Använd endast slipningstillbehör som specificeras i denna bruksanvisning. Dessa måste köpas separat.

Fig.11

Fäst stödrondellen på spindeln. Placera skivan på stödrondellen och skruva låsmuttern på spindeln. För att dra åt låsmuttern, tryck bestämt på spindelläset så att spindeln inte kan rotera, och använd därefter låsmutternyckeln och dra åt ordentligt medurs.

Följ monteringsanvisningarna i omvänd ordning för att ta bort rondellen.

Montering eller demontering av dammskyddstillbehör (valfritt tillbehör)

⚠VARNING!

- Se alltid till att maskinen är avstängt och att nätsladden är urdragen innan du monterar eller demonterar dammskyddstillbehöret. I annat fall kan det orsaka skada på maskinen eller leda till personskada.

Det finns tre typer av dammskyddstillbehör och var och en används i olika lägen.

Fig.12

Fig.13

Fig.14

Placera dammskyddstillbehöret så att den sidan på tillbehöret som är märkt med (A, B eller C) är mot maskinhuvudet. Knäpp fast stiften på dammskyddstillbehöret i ventilen.

Fig.15

Dammskyddstillbehöret kan tas bort för hand.

OBS!

- Torka ur dammskyddstillbehöret när det är igensatt med damm eller främmat material. Fortsatt användning med ett igensatt dammskyddstillbehör skadar maskinen.

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

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).

Fig.16

Användning med koppformad stålborste/konisk stålborste (valfritt tillbehör)

⚠FÖRSIKTIGT!

- Kontrollera hur borsten fungerar genom att köra maskinen utan belastning och försäkra dig om att ingen finns framför eller i linje med borsten
- Använd inte en borste som är skadad eller obalanserad eftersom det kan öka risken för skada vid kontakt med trasiga ståltrådar.

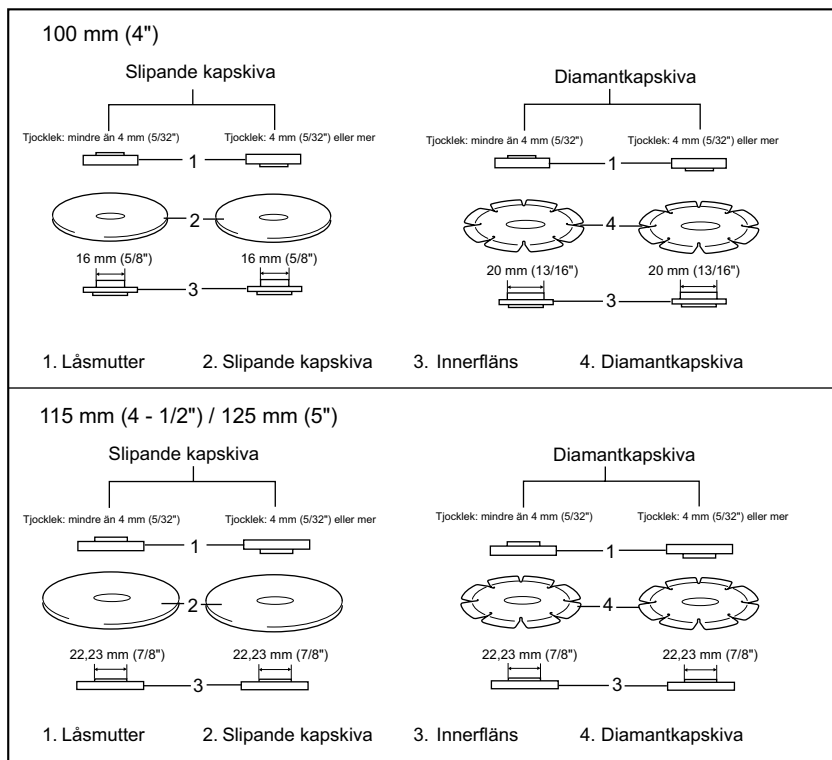
Fig.17

Dra ur maskinens nätkabel och placera den upp och ner så att det är lätt att komma åt spindeln. Ta bort eventuella tillbehör på spindeln. Gänga den koppformade stålborsten/koniska stålborsten på spindelns och dra fast med den medföljande nyckeln. När du använder borsten ska du inte använda för mycket tryck eftersom det kan leda till att trådarna böjs så att borsten förbrukas i förtid.

Användning av kap-/diamantskiva (valfritt tillbehör)

Fig.18

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



010848

⚠ VARNING!

- Vid användning av en kap-/diamantskiva ska du vara noga med att endast använda det speciella sprängskydd som är avsett för användning tillsammans med kapskivor. (I vissa europeiska länder kan det vanliga sprängskyddet användas tillsammans med diamantskivan. Följ föreskrifterna i ditt land.)
- 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.19

Maskinen och luftintagen måste vara rena. Rengör maskinens ventilationshål regelbundet eller så snart ventilationen påverkas negativt.

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.

VALFRIA 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
- Diamantklingor
- Koppformade stålborstar
- Konisk stålborste 85
- Sliprondeller
- Innerfläns
- Låsmutter för rondell med försänkt centrumhål/kapskiva/multirondell/diamantskiva
- Låsmutter för sliprondell
- Tappnyckel för låsmutter
- Sidohandtag
- Stödronnell
- Dammskyddstillbehör

OBS!

- Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

NORSK (originalinstruksjoner)

Oversiktsforklaring

1-1. Spindellås	8-1. Skrue	15-1. Stiff
2-1. Skyvebryter	9-1. Låsemutter	15-2. Utløp
3-1. Hastighetsinnstillingshjul	9-2. Slipeskive med forsenket navn/multidisk	17-1. Sirkulærbørste
5-1. Beskyttelseskappe	9-3. Indre flens	18-1. Låsemutter
5-2. Lagerboks	10-1. Låsemutternøkkel	18-2. Slipende kappeskive/diamantskive
5-3. Skrue	10-2. Spindellås	18-3. Indre flens
6-1. Beskyttelseskappe	11-1. Låsemutter	18-4. Skivevern for slipende kappeskive/diamantskive
6-2. Lagerboks	11-2. Slipeskive	19-1. Luftutløp
6-3. Skrue	11-3. Gummirondell	19-2. Luftinntak
7-1. Beskyttelseskappe	12-1. A-merking	
7-2. Lagerboks	13-1. B-merking	
7-3. Skrue	14-1. C-merking	
7-4. Spak		

TEKNISKE DATA

Modell	9561CH	9562CH	9563C	9564C	9565C
Diameter for slipeskive med forsenket nav	115 mm	125 mm	100 mm	115 mm	125 mm
Maks. Skivetykkelse	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm
Spindelgjenge	M14	M14	M10	M14	M14
Merkehastighet (n) / Hastighet uten belastning (n ₀)	12 000 min ⁻¹				
Total lengde	289 mm		299 mm		
Nettovekt	2,2 kg	2,2 kg	2,1 kg	2,3 kg	2,3 kg
Sikkerhetsklasse	□/II				

Modell	9561CVH	9562CVH	9564CV	9565CV
Diameter for slipeskive med forsenket nav	115 mm	125 mm	115 mm	125 mm
Maks. Skivetykkelse	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm
Spindelgjenge	M14	M14	M14	M14
Merkehastighet (n) / Hastighet uten belastning (n ₀)	12 000 min ⁻¹			
Total lengde	289 mm		299 mm	
Nettovekt	2,2 kg	2,3 kg	2,3 kg	2,4 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.

ENF002-2

Strømforsyning

Maskinen må bare kobles til en strømkilde med samme spenning som vist på typeskiltet, og kan bare brukes med enfase-vekselstrømforsyning. Den er dobbelt verneisoleret og kan derfor også brukes fra kontakter uten jording.

ENG905-1

Støy

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

Modell 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV

Lydtryknivå (L_{pA}): 83 dB (A)
Lydeffektnivå (L_{WA}): 94 dB (A)
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Modell 9565C, 9565CV

Lydtryknivå (L_{pA}): 82 dB (A)
Lydeffektnivå (L_{WA}): 93 dB (A)
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Bruk hørselvern

Vibrasjon

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

Modell 9561CVH

Arbeidsmåte: Overflatesliping med normalt sidegrep

Genererte vibrasjoner ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Arbeidsmåte: Sliping med slipeskive

Genererte vibrasjoner ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell 9562CH, 9562CVH

Arbeidsmåte: Overflatesliping med normalt sidegrep

Genererte vibrasjoner ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Arbeidsmåte: Overflatesliping med vibrasjonssikkert sidegrep

Genererte vibrasjoner ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Arbeidsmåte: Sliping med slipeskive

Genererte vibrasjoner ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell 9564CV

Arbeidsmåte: Overflatesliping med normalt sidegrep

Genererte vibrasjoner ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Arbeidsmåte: Overflatesliping med vibrasjonssikkert sidegrep

Genererte vibrasjoner ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Arbeidsmåte: Sliping med slipeskive

Genererte vibrasjoner ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell 9565C, 9565CV

Arbeidsmåte: Overflatesliping med normalt sidegrep

Genererte vibrasjoner ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Arbeidsmåte: Overflatesliping med vibrasjonssikkert sidegrep

Genererte vibrasjoner ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Arbeidsmåte: Sliping med slipeskive

Genererte vibrasjoner ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

- 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).

ENH101-16

Gjelder bare land i Europa**EF-samsvarserklæring**

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

Maskinbetegnelse:

Vinkelsliper

Modellnr./type: 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV, 9565C, 9565CV

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:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

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.

GEB033-7

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 verktøyproduzenten.** 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. **Gjengent montering av tilbehør må samsvare med gjengen på sliperen. For tilbehør montert med flenser, må spindelhullet på tilbehøret passe til med diameteren på flensen.** Tilbehør som ikke passer til monteringssystemet elektroverktøyet vil kjøre ut av balanse, vibrere overdrevent og kan føre til tap av kontroll.
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 personlig verneutstyr. Avhengig av bruksområdet, må du bruke visir eller vernebriller. Der det er aktuelt, må du bruke støvmaske, hørselvern, hansker og arbeidsforkle som kan stoppe små slipefragmenter eller deler fra arbeidsstykket.** Øyevernet må kunne stoppe flygende biter som oppstår under ulike operasjoner. Støvmasken eller åndedrettsvernet må kunne filtrere ut partikler som oppstår under arbeidet. Lang tids eksponering for høy lyd kan gi hørselskader.
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 maskinen kun i det isolerte håndtaket når skjøreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller maskinens egen ledning under arbeidet.** Hvis skjøretilbehøret får kontakt med strømførende ledninger, kan uisolerte metalldele i maskinen bli strømførende og kunne gi brukeren elektrisk stift.
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.** Utilsiktet 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 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 monter et sagkjedeblad for treskjæring eller et tannet sagblad.** Slike blader forårsaker ofte 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) **Slipeoverflaten til skivene med forsenket nav må monteres under planet til vernet.** En feilmontert skive som stikker gjennom planet for vernet kan ikke tilstrekkelig beskyttes.
- c) **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 brukne skivefragmenter og utilsikket kontakt med skiven og mot gnister som kan antenne klær.
- d) **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 knuse dem.
- e) **Bruk alltid uskadede 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 slipeskiver.

f) **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 klem fast kappeskiven eller legg sterk 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 kutteskiven ut av kuttet mens skiven er i bevegelse. Det kan føre til tilbakeslag.** Undersøk hvorfor skiven sitter fast og foreta nødvendige tiltak
- d) **Start ikke 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 pussing:

- 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 løses 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 stålborsteskviven 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. **BRUK ALDRI** denne vinkelsliperen med slipeskiver av typen Stone Cup. Denne vinkelsliperen er ikke konstruert for denne typen hjul, og bruk av et slikt produkt kan resultere i alvorlige helseskader.
19. Vær forsiktig så du ikke ødelegger spindelen, flensen (særlig monteringsflaten) eller låsemutteren. Skade på disse delene kan føre til at skiven brykker.
20. Forviss deg om at skiven ikke har kontakt med arbeidsstykket før startbryteren er slått på.
21. 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.
22. Bruk den angitte overflaten av skiven til å utføre sliping.
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. Følg produsentens anvisninger for korrekt montering og bruk av skiver. Håndter og oppbevar skivene forsiktig.
26. Ikke bruk separate reduksjonsbøssinger eller adaptere for å tilpasse slipeskiver med store hull.
27. Bruk bare flenser som er spesifisert for denne maskinen.
28. 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 spindelengden.
29. Forviss deg om at arbeidsstykket står støtt.
30. Ta hensyn til at skiven fortsetter å rotere etter at maskinen er slått av.
31. 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.
32. Ikke bruk maskinen på materialer som inneholder asbest.
33. Når du bruker kappeskiven, må du alltid bruke beskyttelseskappen med støvoppsamler, slik lokale bestemmelser krever.
34. Kappeskiver må ikke utsettes for trykk fra siden.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ADVARSEL:

Selv om du har brukt produktet mye og føler deg fortlroilig 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

For maskiner med **PA**-spærreknapp

⚠FORSIKTIG:

- Før du forbinder verktøyet med stikkkontakten, må alltid kontrollere at skyvebryteren aktiverer som den skal og returnerer til AV-stilling (OFF) når baksiden av skyvebryteren trykkes.

Start verktøyet ved å skyve skyvebryteren mot "I"-stillingen (PA). For kontinuerlig drift må du trykke på fremre del av skyvebryteren for å låse denne.

Stopp verktøyet ved å trykke på bakre del av skyvebryteren, og skyv den deretter mot "O (AV)"-stillingen.

For maskiner uten **PA**-spærreknapp

⚠FORSIKTIG:

- Før du kobler til maskinen, må du alltid kontrollere at glidebryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "OFF"-stilling når den slippes.

For å starte verktøyet, må du skyve glidebryteren mot "I (ON)"-stilling.

Stopp verktøyet ved å slippe glidebryteren mot "O (OFF)"-stilling.

Turtallsinnstillingshjul

For **9561CVH, 9562CVH, 9564CV, 9565CV**

Fig.3

Du kan endre rotasjonshastigheten ved å dreie på innstillingshjulet for turtallet til en gitt tallinnstilling fra 1 til 5. Hastigheten øker når hjulet dreies i retning av nummer 5, og hastigheten reduseres når det dreies i retning av nummer 1.

Se også nedenstående tabell når det gjelder forholdet mellom tallinnstillingen på hjulet og den omtrentlige rotasjonshastigheten.

Nummer	min ⁻¹ (R.P.M.)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	12 000

010478

⚠FORSIKTIG:

- Hvis verktøyet brukes lenge og kontinuerlig ved lavt turtall, vil motoren bli overbelastet og for varm.
- Turtallsinnstillingshjulet kan kun dreies til 5 og så tilbake til 1. Ikke prøv å dreie det forbi 5 eller 1, ellers kan det hende at turtallsinnstillingen slutter å virke.

Verktøy er utstyrt med elektroniske funksjoner er enkle å bruke på grunn av følgende egenskaper.

- Elektronisk turtallskontroll (konstant fart)
Fin overflate mulig, fordi rotasjonshastigheten holdes konstant, selv under belastning.
- Mykstartfunksjon
Myk start, fordi startrykket undertrykkes.
- Overlastvern
Når verktøyet er i ferd med å bli belastet med mer enn anbefalt belastning, stopper det automatisk for å beskytte motor og skive. Når belastningen er nede på et anbefalt nivå igjen, kan verktøyet startes automatisk.

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 støttehåndtak (hjelpéhåndtak)

Fig.4

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at støttehåndtaket er sikkert montert før du tar maskinen i bruk.

Skru støttehåndtaket 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.5

Fig.6

⚠ADVARSEL:

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

- Ved bruk av slipende kappeskive/diamantskive må du passe på å bruke bare det spesielle skivevernet som er beregnet på bruk med kappeskiver. (I enkelte europeiske land kan det vanlige vernet brukes ved bruk av diamantskive. Følg lokale forskrifter.)

Monter beskyttelseskappen slik at fremspringet på kappen ligger overrett med hakket i lagerboksen. Drei deretter beskyttelseskappen 180 grader med eller mot klokken. Forviss deg om at du har trukket skruen godt til. Fjern beskyttelseskappen ved å følge installeringsfremgangsmåten i motsatt rekkefølge.

For verktøy med klemmespak med beskyttelseskappe

Fig.7

Fig.8

Dra spaken i pilretningen etter at du har løsnet skruen. Monter beskyttelseskappen slik at fremspringet på kappen ligger over hakket i lagerboksen. Roter beskyttelseskappen ca. 180 grader. Fest den med skruen etter at du har dratt spaken i pilretningen i arbeidsøyemed. Innstillingsvinkelen for beskyttelseskappen kan justeres med spaken. Fjern beskyttelseskappen ved å følge installeringsfremgangsmåten i motsatt rekkefølge.

Installere eller fjerne nedtrykket, sentrert slipeskive / multidisk (tilleggsutstyr)

Fig.9

Monter den indre flensen på spindelen. Sett skiven/disen 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 låsemutternøkkelen til å stramme mutteren godt med klokken.

Fig.10

Fjern skiven ved å følge installeringsfremgangsmåten i motsatt rekkefølge.

Montere eller fjerne slipeskive (valgfritt tilbehør)

MERK:

- Bruk slipetilbehør spesifisert i denne håndboken. Disse må kjøpes separat.

Fig.11

Monter gummirondeellen på spindelen. Tilpass skiven på gummirondeellen og skru låsemutteren på spindelen. Du strammer låsemutteren ved å trykke så kraftig på spindellåsen at spindelen ikke kan rotere, og bruk låsemutternøkkelen til å stramme mutteren godt med klokken.

Fjern skiven ved å følge installeringsfremgangsmåten i motsatt rekkefølge.

Montere eller demontere støvdekseltilleg (valgfritt tilbehør)

⚠ADVARSEL:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og koblet fra før du monterer eller demonterer støvdekseltillegget. Gjør du ikke det, kan det skade verktøyet eller føre til personskader.

Det finnes tre typer støvdekseltillegg som brukes i en av de forskjellige stillingene.

Fig.12

Fig.13

Fig.14

Plasser støvdekseltillegget slik at tilleggsiden med markeringen (A, B eller C) vender mot verktøyhodet. Sett stiftene på støvdekseltillegget i åpningen.

Fig.15

Støvdekseltillegget kan demonteres for hånd.

MERK:

- Rengjør støvdekseltillegget når det er tett på grunn av støv eller fremmedlegemer. Fortsatt bruk med tett støvdekseltillegg vil skade verktøyet.

BRUK

⚠ADVARSEL:

- Det burde aldri være nødvendig å bruke makt på maskinen. Vekten 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

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.

Fig.16

Bruk med sirkulærbørste (valgfritt tilbehør)

⚠FORSIKTIG:

- Kontroller driften av børsten ved å kjøre verktøyet uten belastning, og forsikre deg om at ingen er foran eller ved siden av børsten.
- Ikke bruk en børste som er skadet, eller som ikke er balansert. Hvis du bruker en skadet børste, kan dette øke faren for personskade ved kontakt med ødelagte børstetråder.

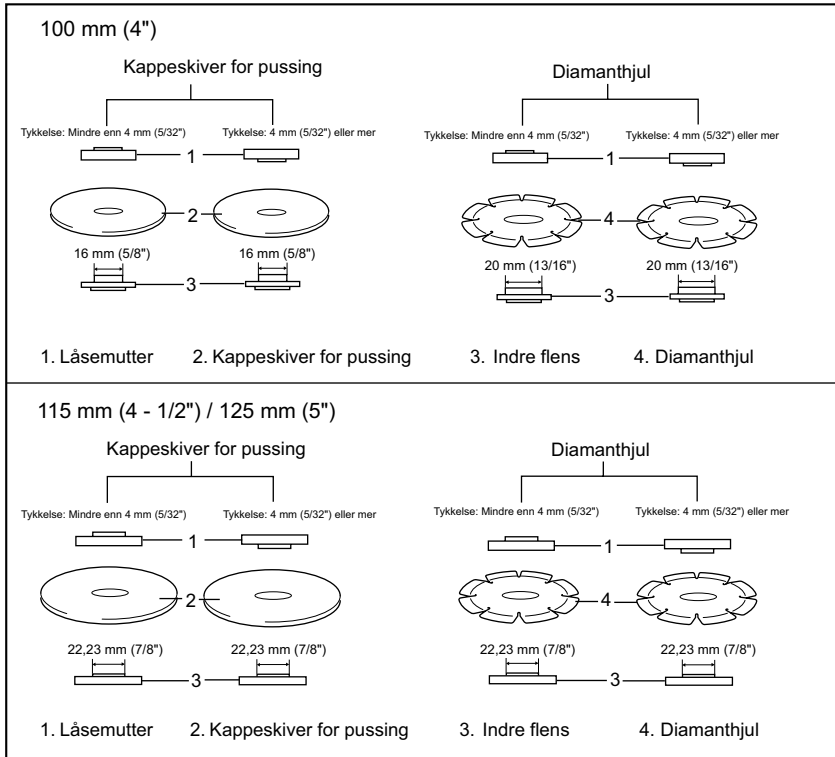
Fig.17

Trekk ut kontakten til verktøyet og legg det opp-ned slik at du får lett tilgang til spindelen. Fjern eventuelle tilbehør på spindelen. Tre sirkulærbørsten på spindelen og stram til med nøkkelen som følger med. Unngå å bruke for store krefter når du bruker børsten, da det fører til at tråder bøyes, som igjen vil føre til kortere levetid.

Bruke kappeskive/diamantskive (valgfritt tilbehør)

Fig.18

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



010848

⚠ ADVARSEL:

- Ved bruk av slipende kappeskive/diamantskive må du passe på å bruke bare det spesielle skivevernet som er beregnet på bruk med kappeskiver. (I enkelte europeiske land kan det vanlige vernet brukes ved bruk av diamantskive. Følg lokale forskrifter.)
- 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.

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.19

Maskinen og dens luftenåpninger må holdes rene. Rengjør maskinens luftenåpninger med jevne mellomrom eller 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.

VALGFRITT 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
- Låsemutternøkkel
- Støttehåndtak
- Gummirondell
- Feste for støvhette

MERK:

- Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

SUOMI (alkuperäiset ohjeet)

Yleiselostus

1-1. Karalukitus	8-1. Ruuvi	15-1. Tappi
2-1. Liukukytin	9-1. Lukkomutteri	15-2. Tuuletusaukko
3-1. Nopeudensäätöpyörä	9-2. Upotetulla navalla varustettu laikka/monilaikka	17-1. Teräskuppiharja / kartiomainen viisteharja
5-1. Laikan suojus	9-3. Sisälaippa	18-1. Lukkomutteri
5-2. Vaihdekotelo	10-1. Lukkomutteriavain	18-2. Hiova katkaisulaikka/timanttilaikka
5-3. Ruuvi	10-2. Karalukitus	18-3. Sisälaippa
6-1. Laikan suojus	11-1. Lukkomutteri	18-4. Hiovan katkaisulaikan/ timanttilaikan suojus
6-2. Vaihdekotelo	11-2. Hiomalaikka	19-1. Poistoaukko
6-3. Ruuvi	11-3. Kumityyny	19-2. Ilman tuloaukko
7-1. Laikan suojus	12-1. Merkki A	
7-2. Vaihdekotelo	13-1. Merkki B	
7-3. Ruuvi	14-1. Merkki C	
7-4. Vipu		

TEKNISET TIEDOT

Malli	9561CH	9562CH	9563C	9564C	9565C
Keskettä ohennetun laikan halkaisija	115 mm	125 mm	100 mm	115 mm	125 mm
Laikan enimmäispaksuus	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm
Karan kierre	M14	M14	M10	M14	M14
Nimellisnopeus (n) / nopeus kuormittamattomana (n ₀)	12 000 min ⁻¹				
Kokonaispituus	289 mm		299 mm		
Nettopaino	2,2 kg	2,2 kg	2,1 kg	2,3 kg	2,3 kg
Turvaluokitus	□/II				

Malli	9561CVH	9562CVH	9564CV	9565CV
Keskettä ohennetun laikan halkaisija	115 mm	125 mm	115 mm	125 mm
Laikan enimmäispaksuus	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm
Karan kierre	M14	M14	M14	M14
Nimellisnopeus (n) / nopeus kuormittamattomana (n ₀)	12 000 min ⁻¹			
Kokonaispituus	289 mm		299 mm	
Nettopaino	2,2 kg	2,3 kg	2,3 kg	2,4 kg
Turvaluokitus	□/II			

• Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.

- Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.
- Paino EPTA-menetelmän 01/2003 mukaan

ENE048-1

ENG905-1

Käyttötarkoitus

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

ENF002-2

Virtalähde

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

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN60745-standardin mukaan:

Malli 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV

Äänenpainetaso (L_{pA}): 83 dB (A)
Äänen tehotaso (L_{WA}): 94 dB (A)
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Malli 9565C, 9565CV

Äänenpainetaso (L_{pA}): 82 dB (A)
Äänen tehotaso (L_{WA}): 93 dB (A)
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Käytä kuulosuojaimia

ENG900-1

Tärinä

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa) on määritelty EN60745mukaan:

Malli 9561CVH

Työtila : pintahionta tavallista sivukahvaa käyttäen
Tärinän päästö ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²
Epävakaas (K) : 1,5 m/s²

Työmenetelmä: laikkahionta
Tärinäpäästö ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² tai vähemmän
Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s²

Malli 9562CH, 9562CVH

Työtila : pintahionta tavallista sivukahvaa käyttäen
Tärinän päästö ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²
Epävakaas (K) : 1,5 m/s²

Työtila : pintahionta tärinävarmennettua sivukahvaa käyttäen
Tärinän päästö ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²
Epävakaas (K) : 1,5 m/s²

Työmenetelmä: laikkahionta
Tärinäpäästö ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² tai vähemmän
Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s²

Malli 9564CV

Työtila : pintahionta tavallista sivukahvaa käyttäen
Tärinän päästö ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²
Epävakaas (K) : 1,5 m/s²

Työtila : pintahionta tärinävarmennettua sivukahvaa käyttäen
Tärinän päästö ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²
Epävakaas (K) : 1,5 m/s²

Työmenetelmä: laikkahionta
Tärinäpäästö ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² tai vähemmän
Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s²

Malli 9565C, 9565CV

Työtila : pintahionta tavallista sivukahvaa käyttäen
Tärinän päästö ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²
Epävakaas (K) : 1,5 m/s²

Työtila : pintahionta tärinävarmennettua sivukahvaa käyttäen
Tärinän päästö ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²
Epävakaas (K) : 1,5 m/s²

Työmenetelmä: laikkahionta
Tärinäpäästö ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² tai vähemmän
Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s²

- 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:

- Työkalun 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).

ENH101-16

Koskee vain Euroopan maita**VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

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

Koneen tunnistetiedot:

Kulmahiomakone

Mallinro/Tyyppi: 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV, 9565C, 9565CV

ovat sarjavalmisteisia 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:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Johtaja

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Sähkötyökalojen käyttöä koskevat varoitukset

⚠ **VAROITUS** Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja käyttöohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan vammautumiseen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

GEB033-7

HIOMAKONEEN TURVALLISUUSOHJEET

Hiontaa, hiekkapaperihiontaa, harjausta ja katkaisua koskevat yleiset varoitukset:

- Tätä sähkötyökaloa 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.
- Älä käytä työkalua kiillottamiseen.** Jos työkalua käytetään muuhun kuin aiottuun tarkoitukseen, seurauksena voi olla vaaratilanteita ja vammautumismrisiä.
- Älä käytä sellaisia lisävarusteita, jotka eivät ole nimennä valmistajan suunnittelemat tai suosittelemat.** Vain, koska lisävaruste voidaan liittää tehokoneeseen, se ei varmista turvallista toimintaa.
- Lisävarusteen määrätyn nopeuden täytyy olla ainakin samanvertainen tehokoneessa osoitetun enimmäisnopeuden kanssa.** Sellaiset lisävarusteet, jotka menevät nopeammin, kuin määrätty nopeus, voivat rikkoutua ja lentää palasiksi.
- Lisävarusteesi ulkohalkaisijan ja paksuuden on oltava tehokoneesi kapasiteettimittauksen kantaman sisällä.** Väärin mitoitettuja lisävarusteita ei voida sopivasti vartioita tai ohjata.
- Lisävarusteiden kierteitetyn asennuskiinnityksen on vastattava hiomakoneen karan kierteitä.** Laippa-asennettavien lisävarusteiden asennusreiän on vastattava kohdistuslaipan halkaisijaa. Jos lisävaruste ei sovi sähkötyökalojen asennusvarustukseen, sähkötyökalo ei ole tasapainossa. Se voi tärähtää voimakkaasti, mikä voi aiheuttaa työkalun hallinnan menetyksen.
- Älä käytä viallisia lisävarusteita.** Ennen jokaista käyttökertaa tarkista, että hiomalaikassa ei ole lohkeamia tai halkeamia, tyyntyneitä ei ole lohkeamia tai merkkejä liiallisesta kulumisesta ja että teräsharjan harjakset 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 eivätkä mahdolliset sivulliset ole pyörivän lisävarusteen tasossa ja käytä laitetta suurimmalla sallitulla joutokäyntinopeudella yhden minuutin ajan. Viallinen lisävaruste yleensä hajoaa tässä kokeessa.
- Käytä suojavarusteita.** Käytä käyttötarkoituksen mukaisesti kasvosuojusta, suojalaseja tai sivusuojilla varustettuja lasia. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojaimia, hansikkaita ja työessua, joka suojaa pieniltä pirstaleilta. Suojalasin täytyy suojata kaikenlaisista töistä aiheutuilta lentäviltä pirstaleilta. Hengityssuojaimen täytyy suodattaa työskentelyn tuottamat hiukkaset. Pitkäaikainen altistuminen voimakkaalle melulle voi vahingoittaa kuuloa.
- Pidä sivustakatsojat turvallisen välimatkan päässä työalueelta.** Kaikkien työalueelle astuvien henkilöiden on käytettävä henkilökohtaista suojavarustetta. Työkappaleen tai rikkoutuneen lisävarusteen pirstaleet voivat aiheuttaa vammautumisen välittömästi toiminta-alueen ulkopuolella.
- Jos on mahdollista, että työkalun terä osuu piilossa oleviin johtoihin tai koneen omaan virtajohtoon, pidä leikatessasi kiinni työkalusta sen eristetyistä tartuntapinnoista.** Jos laikka osuu virralliseen johtoon, työkalun sähköä johtavat metalliosat voivat aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- Aseta johto varmaan paikkaan pyörivästä lisävarusteesta.** Jos menetät hallintakykyä, johto voi katketa tai repeytyä ja kätesi voi joutua pyörivään lisävarusteeseen.
- Älä koskaan laita tehokonetta alas, ennen kuin lisävaruste on täysin pysähtynyt.** Pyörivä lisävaruste voi tarrata pintaan ja vetää tehokoneen ohjaus käsistäsi.
- Älä anna tehokoneen mennä sillä välin, kun kannat sitä sivullasi.** Vahingossa aiheutuva lisävarusteen pyöriminen voi repiä vaatteesi, vetäen lisävarusteen kehoosi.
- Puhdista työkalun ilma-aukot säännöllisesti.** Moottorin tuuletin imee pölyä koteloon, ja metallijauheen kerääntyminen laitteeseen voi aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- Älä käytä tehokonetta tulenarkojen materiaalien lähellä.** Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.
- Älä käytä sellaisia lisävarusteita, jotka vaativat jäähdytysnesteitä.** Jos käytät vettä tai muuta jäähdytysnестettä, se voi aiheuttaa sähkötapaturman tai -iskun.

Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset

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

Jos esimerkiksi hiomalaikka juuttuu työkappaleeseen, 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 osuusteista. Takapotku voidaan välttää seuraavien varoitimien avulla.

- a) **Pidä yllä vahva pito tehokoneessa ja aseta kehosi ja 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 varoitoimenpiteitä.
- b) **Älä koskaan aseta kättäsi pyörivän lisävarusteen lähelle.** Lisävaruste saattaa takapotkaista kätesi yliitse.
- c) **Asetu niin, että et jää laitteen tielle takapotkun sattuessa.** Takapotku heittää laitetta päinvastaiseen suuntaan kuin 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 tässä työkalussa puun sahaamiseen tarkoitettua ketjuterää tai hammastettua terää.** Sellaisten terien käyttäminen johtaa jatkuviin takapotkuihin ja hallinnan menettämiseen.

Hiontaa ja katkaisua koskevat erityiset varoitukset:

- a) **Käytä vain laitteeseen tarkoitettuja laikkatyyppisiä ja kyseiselle laikalle tarkoitettua erikoissuojaa.** Muita kuin laitteeseen nimenomaan tarkoitettua laikkoja ei voida suojata kunnolla, ja siten ne eivät ole turvallisia.
- b) **Napasyvennettyjen laikkojen hiomapinna on oltava suojareunan tason alapuolella.** Väärin asennettua laikkaa, joka työnty suojareunan tason läpi, ei ole asianmukaisesti suojattu.
- c) **Suoja on kiinnitettävä laitteeseen tukevasti turvalliseen asentoon niin, että mahdollisimman pieni osa laikasta näkyy käyttäjää kohti.** Suoja suojaa käyttäjää rikkoutuneen laikan palasilta ja kipinöiltä, jotka voisivat syyttää vaatteet palamaan, sekä estää koskettamasta laikkaa vahingossa.

d) **Laikkoja saa käyttää vain suositeltuihin käyttötarkoituksiin.** Esimerkiksi: älä yritä hioa kappaleita katkaisulaikan sivulla. Katkaisulaikkaa käytettäessä hionta tapahtuu vain laikan kehällä. Sivuttaisuomaiset voivat rikkoo laikan.

e) **Käytä aina ehjiä ja oikean kokoisia laikkalaippoja, joiden muoto vastaa valittua laikkaa.** Oikeantyyppiset laikkalaipat tukevat laikkaa ja pienentävät näin laikan rikkoutumisriskiä. Katkaisulaikkoihin tarkoitetut laipat voivat olla erilaisia kuin hiomalaikkojen laipat.

f) **Älä käytä isommista sähkötyökaluista otettuja kuluneita laikkoja.** Isoihin sähkötyökaluihin tarkoitetut 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 rikkoutuminen.
- b) **Älä asetu samaan linjaan pyörivän laikan taakse.** Kun laikka käytettäessä liikkuu käyttäjästä poispäin, mahdollinen takapotku voi sysätä pyörivän laikan ja työkalun suoraan käyttäjää kohti.
- c) **Kun laikka taketele 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 taketelun 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 taketua, työntyä taaksepäin tai ponnahtaa ylös.
- e) **Vähennä laikan taketelu- ja takapotkuriskiä tukemalla paneelit ja ylisuuret työkappaleet huolellisesti.** Isot työkappaleet pyrkivät taipumaan omasta painostaan. Levy on tuettava molemmilta puolilta sekä leikkuulinjan vierestä että reunoilta.
- f) **Ole erityisen varovainen, kun leikkaat "taskuja" valmiisiin seiniiin tai muihin umpinaisiin rakenteisiin.** Laikka voi katkaista kaasu- tai vesiputkia tai sähköjohtoja tai osua takapotkun aiheuttaviin esteisiin.

Hiekkapaperihiontaa koskevat erikoismääräykset:

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

Teräsharjausta koskevat erityiset varoitukset:

- a) Ota huomioon, että harjaksia irtoaa harjasta myös normaalikäytössä. Älä kuormita harjaksia turhaan painamalla liian voimakkaasti. Harjaket voivat helposti tunkeutua vaateiden ja/tai ihon läpi.
- b) Jos harjauksessa suositellaan käytettäväksi suojusta, älä anna harjausajan tai harjan ottaa suojukseen. Harjausajan 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. **ÄLÄ KOSKAAN** käytä tässä hiomakoneessa kiven hiontaan tarkoitettuja kuppilaikkoja. Hiomakonetta ei ole suunniteltu tämäntyyppisten laikkojen käyttöön. Vääräntyyppisten laikkojen käyttö voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
19. Varo, ettet vahingoita karaa, laippaa (erityisesti asennuspintaa) tai lukkomutteria. Näiden varaosien vahingoittuminen voi aiheuttaa pyörän rikkoutumisen.
20. Varmista, että laikka ei kosketa työkappaleeseen, ennen kuin virta on kytketty päälle kytkimestä.
21. Ennen kuin käytät työkalua nimenomaiseen työkappaleeseen, anna sen juosta jonkin aikaa. Varo, ettei se värähtele tai tärisi, joka voi on merkki siitä, että laikka on huonosti asennettu tai tasapainoitettu.
22. Käytä hiontaan siihen tarkoitettua laikan pintaa.
23. Älä jätä konetta käymään itsekseen. 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. Noudata valmistajan antamia ohjeita laikkojen oikeasta asennuksesta ja käytöstä. Käsittele laikkoja varoen ja säilytä niitä turvallisessa paikassa.
26. Älä käytä erillisiä supistusholkkeja tai sovittimia isoaukkoisten hiomalaikkojen kiinnitykseen.
27. Käytä ainoastaan tälle työkalulle tarkoitettuja laippoja.
28. Kun käytät kierrereiällä varustetuille laikoille tarkoitettua työkalua, varmista, että laikan kierteet vastaavat pituudeltaan a.
29. Varmista, että työkappale on tukevasti paikoillaan.
30. Ota huomioon, että laikka jatkaa pyörimistään vielä sen jälkeen, kun virta on katkaistu.
31. Jos työtila on erittäin kuumiin ja kostea tai siinä esiintyy runsaasti sähköä johtavaa pölyä, varmista turvallisuus käyttämällä vikavirtakatkaisinta (30 mA).

32. Älä hio tai leikkaa työkalulla mitään asbestia sisältäviä materiaaleja.
33. Käytä aina paikallisten määräysten edellyttämää pölyä keräävää laikansuojusta.
34. 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.

TOIMINTOJEN KUVAUS

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen koneen säätöjen ja toiminnallisten tarkistusten tekemistä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

Lukitus

Kuva1

⚠️HUOMIO:

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

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

Kytkimen käyttäminen

Kuva2

Lukituskytkimellä varustetuille työkaluille

⚠️HUOMIO:

- Ennen kuin kytket työkaluun sähkövirran, tarkista, että liukukytkin kytkeytyy oikein ja palautuu OFF-asentoon, kun liukukytkimen takaosaa painetaan.

Käynnistä työkalu liu'uttamalla liukukytkin I-asentoon (ON). Jos haluat koneen käyvän jatkuvasti, lukitse liukukytkin painamalla sen etuosaa.

Pysäytä työkalu painamalla liukukytkimen takaosaa ja liu'uttamalla se O-asentoon (OFF).

Työkaluille ilman lukituskytkintä

⚠️HUOMIO:

- Tarkista aina ennen työkalun liittämistä virtalähteeseen, että liukukytkin kytkeytyy oikein ja palaa vapautettaessa OFF-asentoon.

Käynnistät työkalun liu'uttamalla liukukytöntä eteenpäin "I (ON)" asentoon.

Pysäytät työkalun vapauttamalla liukukytkimen "O" (OFF) asentoon päin.

Nopeudensäätöpyörä

Malleille 9561CVH, 9562CVH, 9564CV ja 9565CV

Kuva3

Voit muuttaa pyörimisnopeutta kääntämällä nopeudensäätöpyörää numeroasetukseen 1-5.

Nopeus kasvaa käännettäessä numero 5 kohti. Nopeus pienenee käännettäessä numeroa 1 kohti.

Seuraavassa taulukossa on numeroasetuksia vastaava arvioitu pyörimisnopeus.

Luku	min ¹ (kierr./min)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	12 000

010478

⚠️HUOMIO:

- Jos konetta käytetään pitkäaikaisesti pienellä nopeudella, sen moottori ylikuormittuu ja kuumenee.
- Nopeussäädintä voi kääntää vain asentoon 5 tai asentoon 1 ja saakka. Älä pakota sitä asennon 5 tai 1 ohi, koska nopeudensäätötoiminto saattaa lakata toimimasta.

Sähköisiä toimintoja sisältäviä työkaluja on helppo käyttää seuraavien ominaisuuksien ansiosta.

- Sähköinen vakionopeuden säätö
Työn jälki ei kärsi, koska pyörimisnopeus pidetään vakiona kuormitettunakin.
- Pehmeä käynnistys
Kone käynnistyy pehmeästi kun siihen kytketään virta
- Ylikuormitusuoja
Kun työkalun kuormitus ylittäisi sallitun rajan, työkalu pysähtyy automaattisesti, mikä suojelee moottoria ja laippaa. Kun kuormitus pienenee sallittuun arvoon, työkalu voidaan käynnistää automaattisesti.

KOKOONPANO

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen koneelle tehtäviä toimenpiteitä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

Sivukahvan asentaminen (kahva)

Kuva4

⚠️HUOMIO:

- 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 varustetuille työkalulle

Kuva5

Kuva6

⚠️VAROITUS:

- Laikan suojuksen kiinnittäminen koneeseen niin, että suojuksen umpinainen pää tulee aina käyttäjää kohti.
- Varmista hiovaa katkaisulaikkaa / timanttilaikkaa käyttäessäsi, että käytät ainoastaan katkaisulaikkojen kanssa käytettäväksi tarkoitettua erikoislaikansuojusta. (Joissakin Euroopan maissa voidaan käyttää timanttilaikan kanssa tavallista suojusta. Noudata omassa maassasi voimassa olevia määräyksiä.)

Kiinnitä laikan suojus niin, että laikan suojuksen kiinnityspannan uloke tulee laakerikotelon loven kohdalle. Käännä sitten laikan suojusta 180 astetta myötä- tai vastapäivään. Kiristä ruuvit huolellisesti. Irrota laikan suojus päivänvastasessa järjestyksessä.

Kiristysruuvi-tyyppisillä laikkasuojuksilla varustetulle työkalulle

Kuva7

Kuva8

Vedä vipua nuolen suuntaan ruuvin löysäämisen jälkeen. Kiinnitä laikan suojus niin, että laikan suojuksen kiinnityspannan uloke tulee laakerikotelon loven kohdalle. Kierrä sitten laikan suojusta 180 astetta. Kiinnitä se ruuvilla sen jälkeen, kuin olet vetänyt vipua nuolen osoittamaan, työn vaatimaan suuntaan. Laikka suojuksen asetuskuuma säädetään vivulla. Irrota laikan suojus päivänvastasessa järjestyksessä.

Keskeltä ohennetun laikan/monilaikan (lisävaruste) kiinnittäminen ja irrottaminen

Kuva9

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.

Kuva10

Laikka irrotetaan päivänvastasessa järjestyksessä.

Hiomalaikan (lisävaruste) kiinnittäminen ja irrottaminen

HUOMAUTUS:

- Käytä vain tässä ohjekirjassa määritettyjä hiomakoneita. Ne on ostettava erikseen.

Kuva11

Asenna kumityyny karaan. Sovita laikka kumityynyn päälle ja kiinnitä se karan lukkomutterilla. Kiristä lukkomutteri painamalla lukkoa voimakkaasti niin, ettei se pääse pyörimään, ja kiristä lukkomutteri sitten lukkomutteriavaimella myötäpäivään kääntämällä. Irrota laikka päivänvastasessa järjestyksessä.

Pölykannen kiinnittimen asennus ja irrotus (Vaihtoehtoinen lisävaruste)

VAROITUS:

- Varmista aina ennen pölykannen kiinnittimen asentamista tai irrotusta, että laite on sammutettu ja kytketty irti verkosta. Tämän laiminlyönti aiheuttaa vahinkoa työkalulle tai henkilövammoja.

Pölykannen kiinnittimiä on kolmea tyyppiä ja jokaista tulee käyttää eri asennoissa.

Kuva12

Kuva13

Kuva14

Aseta pölykannen kiinnitin siten, että sen (A:lla, B:llä tai C:llä) merkitty puoli kohdistuu työkalun kärkeen päin. Napsauta pölykannen kiinnittimen tapit aukkoon.

Kuva15

Pölykannen kiinnittimen voi poistaa käsin.

HUOMAUTUS:

- Puhdista pölykannen kiinnitin, kun se on tukkeutunut vierailta aineilla. Työn jatkaminen tukkeutuneella pölykannen kiinnittimellä vahingoittaa työkalua.

TYÖSKENTELY

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.

HUOMIO:

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

Hionta

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.

Kuva16

Teräskuppiharjan / kartiomaisen viisteharjan käyttäminen (lisävaruste)

HUOMIO:

- Tarkista harjan toiminta käyttämällä työkalua ilman kuormitusta. Varmista, ettei kukaan ole harjan tiellä.

- Älä käytä harjaa, jos se on vaurioitunut tai epätasapainossa. Vaurioituneen harjan käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran katkenneiden harjasten takia.

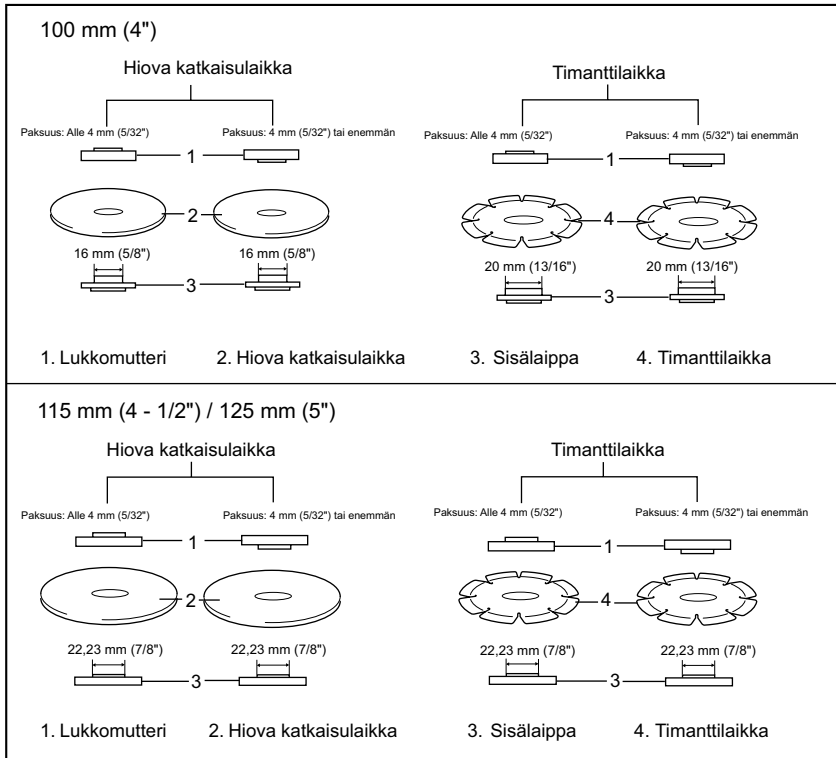
Kuva17

Irrota työkalun virtajohto ja aseta työkalu ylösalaisin siten, että kara on esillä. Poista karassa mahdollisesti olevat lisävarusteet. Työnnä teräskuppiharja / kartiomainen viisteharja karaan ja kiristä se työkalun mukana toimitettavalla avaimella. Kun käytät harjaa, älä paina sitä liiallisella voimalla. Liiallinen voimankäyttö saattaa taivuttaa harjaksia ja vaurioittaa harjaa.

Hiovan katkaisulaikan/timanttilaikan käyttäminen (lisävaruste)

Kuva18

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



010848

VAROITUS:

- Varmista hiovaa katkaisulaikkaa / timanttilaikkaa käyttäessäsi, että käytät ainoastaan katkaisulaikkojen kanssa käytettäväksi tarkoitettua erikoislaikansuojusta. (Joissakin Euroopan maissa voidaan käyttää timanttilaikan kanssa tavallista suojusta. Noudata omassa maassasi voimassa olevia määräyksiä.)
- ÄLÄ KOSKAAN käytä katkoloikkaa 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 työkalupaleessa. Anna laikan saavuttaa täysi nopeus ja astu varovasti leikkaukseen, siirtäen työkalua eteenpäin työkalupaleen pinnan yli. Laikka saattaa kiinnittyä, jättää tai takapotkaista, jos työkalu käynnistetään työkalupaleessa.

- Leikkaustoiminnan aikana, älä koskaan vaihda laikan kulmaa. Jos sijoitat katkolaikkaan sivupainetta (kuten hiomisen aikana), se voi aiheuttaa laikan lastuamisen ja katkeamisen, joka voi aiheuttaa henkilövamman.
- Timanttilaikkaa on pidettävä kohtisuorassa leikattavaan materiaaliin nähden.

HUOMAUTUS:

- Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

KUNNOSSAPITO

⚠HUOMIO:

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

Kuva19

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 säätötöyt Makitan varaosia käyttäen.

LISÄVARUSTEET

⚠HUOMIO:

- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumiskehän. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

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

LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

Kopskata skaidrojums

1-1. Vārpstas bloķētājs	8-1. Skrūve	15-2. Atvere
2-1. Sīdslēdzis	9-1. Kontruzgrieznis	17-1. Bļodveida stieplu suka/ noslīpināta stieplu suka
3-1. Ātruma regulēšanas skala	9-2. Slīpriņa ar ieliektu centru/Multi-disc	18-1. Kontruzgrieznis
5-1. Slīpriņas aizsargs	9-3. Iekšējais atloks	18-2. Abrazīva atgriešanas ripa/dimanta riņa
5-2. Gultņa ieliktnis	10-1. Kontruzgriežņa atslēga	18-3. Iekšējais atloks
5-3. Skrūve	10-2. Vārpstas bloķētājs	18-4. Ripas aizsargierīce abrazīvai atgriešanas ripai/dimanta ripai
6-1. Slīpriņas aizsargs	11-1. Kontruzgrieznis	19-1. Izplūdes atvere
6-2. Gultņa ieliktnis	11-2. Abrazīva ripa	19-2. Ieplūdes atvere
6-3. Skrūve	11-3. Gumijas starplika	
7-1. Slīpriņas aizsargs	12-1. A zīme	
7-2. Gultņa ieliktnis	13-1. B zīme	
7-3. Skrūve	14-1. C zīme	
7-4. Svira	15-1. Vadtapa	

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	9561CH	9562CH	9563C	9564C	9565C
Slīpriņas ar ieliektu centru diametrs	115 mm	125 mm	100 mm	115 mm	125 mm
Maks. ripas biezums	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm
Vārpstas vītne	M14	M14	M10	M14	M14
Nominālais ātrums (n) / tukšgaitas ātrums (n ₀)	12 000 min ⁻¹				
Kopējais garums	289 mm		299 mm		
Neto svars	2,2 kg	2,2 kg	2,1 kg	2,3 kg	2,3 kg
Drošības klase	II/III				

Modelis	9561CVH	9562CVH	9564CV	9565CV
Slīpriņas ar ieliektu centru diametrs	115 mm	125 mm	115 mm	125 mm
Maks. ripas biezums	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm
Vārpstas vītne	M14	M14	M14	M14
Nominālais ātrums (n) / tukšgaitas ātrums (n ₀)	12 000 min ⁻¹			
Kopējais garums	289 mm		299 mm	
Neto svars	2,2 kg	2,3 kg	2,3 kg	2,4 kg
Drošības klase	II/III			

- 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

ENE048-1

Paredzētā lietošana

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

ENF002-2

Strāvas padeve

Darbarīks jāpievieno tikai tādai strāvas padevei, kuras spriegums ir tāds pats, kā norādīts uz plāksnītes ar nosaukumu, un to var ekspluatēt tikai ar vienfāzes maiņstrāvas padevi. Darbarīks aprīkots ar divkārtšo izolāciju, tādēļ to var izmantot arī, pievienojot kontaktligzdai bez iezemējuma vada.

ENG905-1

Troksnis

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

Modelis 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV

Skaņas spiediena līmenis (L_{PA}): 83 dB (A)
Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 94 dB (A)
Mainīgums (K) : 3 dB (A)

Modelis 9565C, 9565CV

Skaņas spiediena līmenis (L_{PA}): 82 dB (A)
Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 93 dB (A)
Mainīgums (K) : 3 dB (A)

Lietojiet ausu aizsargus

Vibrācija

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

Modelis 9561CVH

Darba režīms: virsmas slīpēšana ar parastu sānu rokturi

Vibrācijas emisija ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

Darba režīms: slīpēšana ar slīpripu

Vibrācijas emisija ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² vai mazāk

Neskaidrība (K): 1,5 m/s²

Modelis 9562CH, 9562CVH

Darba režīms: virsmas slīpēšana ar parastu sānu rokturi

Vibrācijas emisija ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

Darba režīms: virsmas slīpēšana ar antivibrācijas sānu rokturi

Vibrācijas emisija ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

Darba režīms: slīpēšana ar slīpripu

Vibrācijas emisija ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² vai mazāk

Neskaidrība (K): 1,5 m/s²

Modelis 9564CV

Darba režīms: virsmas slīpēšana ar parastu sānu rokturi

Vibrācijas emisija ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

Darba režīms: virsmas slīpēšana ar antivibrācijas sānu rokturi

Vibrācijas emisija ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

Darba režīms: slīpēšana ar slīpripu

Vibrācijas emisija ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² vai mazāk

Neskaidrība (K): 1,5 m/s²

Modelis 9565C, 9565CV

Darba režīms: virsmas slīpēšana ar parastu sānu rokturi

Vibrācijas emisija ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

Darba režīms: virsmas slīpēšana ar antivibrācijas sānu rokturi

Vibrācijas emisija ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

Darba režīms: slīpēšana ar slīpripu

Vibrācijas emisija ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² vai mazāk

Neskaidrība (K): 1,5 m/s²

- 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 mehānizētā darbarīka darbībām. Taču, ja darbarīku izmanto citām darbībām, vibrācijas emisijas vērtība var būt atšķirīga.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Reāli lietojot mehānizēto 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).

ENH101-16

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: 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV, 9565C, 9565CV

un sērijas ražojums un

Atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:

2006/42/EC

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai standartdokumentiem:

EN60745

Tehnisko dokumentāciju uztur:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglija

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktors

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

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.

GEB033-7

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI SLĪPĒTĀJA LIETOŠANAI

Drošības brīdinājumi, kopīgi slīpēšanas, slīpēšanas ar smilšpapīru, apstrādes ar stieņu suku vai abrazīvas atgrīšanas darbībām:

1. Šis mehanizētais darbarīks ir paredzēts slīpētāja, darbarīka slīpēšanai ar smilšpapīru, stieņu suku vai atgrīšanas 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 nolīdot nost.
5. Piederuma ārējam diametram un biežumam jābūt mehanizētā darbarīka jaudas koeficienta robežās. Nepareiza izmēra piederumus nav iespējams pietiekami uzmanīt vai kontrolēt.
6. Piederumu stiprinājuma vītnei ir jāatbilst slīpmašīnas darbvārpstas vītnei. Piederumiem, kurus piestiprina aiz atlokiem, piederuma ass caururam jāatbilst atloka uzstādīšanas diametram. Piederumi, kas neatbilst mehanizētā darbarīka montāžas furnitūrai, 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, plīsumu vai nolietojuma, un stieņu suku - vai nav valģiju vai lūzušu stieņu. 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 atkāpieties no rotējošā piederuma, un darbiniet mehanizēto darbarīku bez noslodzes ar maksimālo ātrumu vienā minūtē. Bojāti piederumi šādas pārbaudes laikā parasti izjūk.
8. Izmantojiet 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 apstrādājamā materiāla daļas. Acu aizsardzības aprīkojumam jāaiztur lidojoši netīrumi, kas rodas dažādu darbu veikšanas laikā. Putekļu maskai vai respiratoram 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. **Veicot darbu, turiet mehanizēto darbarīku tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja griešanas instruments varētu saskarties ar apslēptu elektroinstalāciju vai ar savu vadu.** Ja griešanas instruments saskarsies ar vadu, kurā ir strāva, visas mehanizētā darbarīka ārējās metāla virsmas vadīs strāvu un radīs elektriskās strāvas trieciena risku.
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 apģērbs nejauši pieskaras rotējošajam piederumam, tas var tikt satverts, piederumu ievēlot jūsu ķermenī.
14. **Regulāri tīriet mehanizētā darbarīka gaisa ventilus.** Motora ventilators ievēl putekļu 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 šķidrumi.** Lietojot ūdeni vai citus dzesēšanas šķidrumus, var gūt nāvējošu triecienu vai elektriskās strāvas triecienu.

Atsitienu un ar to saistīti brīdinājumi

Atsitiens ir pēkšņa reakcija uz iespiestu vai aizķērušos rotējošo ripu, atbalsta ieliktni, suku vai kādu citu piederumu. Iesprūšana 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.

Atsitiens 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 palīgprokturi, 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) **Nevienu jūsu ķermeņa daļu nedrīkst atrasties teritorijā, kur atsitienu gadījumā pārvietosies mehanizētais darbarīks.** Atsitiens 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 izvēlētajām ripām.** Ripas, kam mehanizētais darbarīks nav paredzēts, nevar pienācīgi aizsargāt, tāpēc tās nav drošas.

- b) **Ripas ar ieliktu centru slīpēšanas virsmai jāatrodas zemāk par aizsargatloka plāksni.** Nepareizi piestiprināta ripa, kas izvirzīta cauri aizsargatloka plāksnei, nav pietiekami aizsargāta.
- c) **Aizsargam jābūt cieši piestiprinātam pie mehanizētā darbarīka un novietotam maksimālai drošībai, tādējādi operatora virzienā ir atsegta vismazākā ripas daļa.** Aizsargs palīdz aizsargāt operatoru no salūzušas ripas daļām un nejaušas saskares ar slīpripu un dzirkstelēm, kas varētu aizdedzināt apģērbu.
- d) **Ripas jāizmanto tikai ieteiktajam pielietojumam. Piemēram, neslīpējiet ar atgriešanas ripas malu.** Abrazīvās atgriešanas ripas ir paredzētas perifērai slīpēšanai, pret šīm slīpripām pielietots spēks no sāniem var likt tām saplīst.

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

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

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 savēršanos vai aizķeršanos griezumā, un atsitienu, un ripas salūšanas iespējamību.
- b) **Nevienu jūsu ķermeņa daļu nedrīkst atrasties vienā līnijā ar rotējošo ripu un aiz tās.** Kad darba laikā ripas pārvietojas virzienā prom no jūsu ķermeņa, iespējams atsitiens var bīdīt 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 izpemt atgriešanas ripu no griezuma, kamēr ripa vēl rotē, pretējā gadījumā var rasties atsitiens.** 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 atsitienu, ja mehanizētais darbarīks tiek iedarbināts no jauna, kamēr tā atrodas apstrādājamajā materiālā.
- e) **Atbalstiet paneļus un visas pārmērīga lieluma apstrādājamās virsmas, lai samazinātu ripas iesprūšanas un atsitienu risku.** Lieli

apstrādājamās virsmas laukumi bieži vien ieliecas 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.** Caururbjošais asmens var pārgriezt gāzes vai ūdens caurules, elektrības vadus vai priekšmetos, kas var izraisīt atsitienu.

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 atsitienu.

Drošības brīdinājumi, specifiski apstrādei ar stieplu suku:

a) **Nemiet vērā, ka stieplu sari veic gājienu pat parastās 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 ieliektu centru, noteikti izmantojiet tikai stikla šķiedras slīpripas.**
18. **Kopā ar šo slīpmašīnu NEKAD NEIZMANTOJIET** bļodveida akmens ripu. Šī slīpmašīna nav paredzēta šāda veida ripām, un to izmantošana var izraisīt nopietnus ievainojumus.
19. **Uzmanieties, lai nesabojātu vārpstu, atloku (it īpaši uzstādīšanas virsmu) un pretuzgriezni.** Šo daļu bojājums var izraisīt slīpripas salūšanu.
20. **Pārlicinieties, ka slīpripa nepiess apstrādājamai virsmai pirms slēdža ieslēgšanas.**
21. **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.
22. **Lai veiktu slīpēšanu, izmantojiet tam paredzēto slīpripas virsmu.**
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. **Ievērojiet ražotāja norādījumus slīpripu pareizai montāžai un lietošanai.** Apejieties ar slīpripām uzmanīgi un uzglabājiet tās saudzīgi.
26. **Neizmantojiet atsevišķus pārejas ieliktnus vai adapterus, lai pielāgotu abrazīvās slīpripas ar liela diametra atveri.**
27. **Izmantojiet tikai šim darbarīkam paredzētus atlokus.**
28. **Darbarīkiem, kuri paredzēti lietošanai ar vītņotu slīpripu, pārlicinieties, ka slīpripas vītnes garums atbilst vārpstas garumam.**
29. **Pārbaudiet, vai apstrādājamā detaļa ir pienācīgi atbalstīta.**
30. **Nemiet vērā to, ka slīpripa turpina griezties arī pēc darbarīka izslēgšanas.**
31. **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.**
32. **Neizmantojiet instrumentu darbam ar jebkādiem materiāliem, kuri satur azbestu.**
33. **Griezējripas lietošanas gadījumā vienmēr izmantojiet ripas aizsargu ar putekļu savācēju, jo to prasa vietēja likumdošana.**
34. **Griezējripas nedrīkst pakļaut jebkura veida sānu spiedienam.**

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

⚠BRĪDINĀJUMS:

NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzskārtējas 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

Darbarīkiem ar atbloķēšanas slēdzi

⚠UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pievienošanas barošanas avotam, vienmēr pārbaudiet, vai slēdžslēdzis darbojas pareizi un atgriežas "OFF" (izslēgts) stāvoklī pēc slēdžslēdža aizmuģurēšanas daļas atlaišanas.

Lai iedarbinātu darbarīku, pārvietojiet slēdžslēdzi "I (ON)" (ieslēgts) pozīcijas virzienā. Lai darbarīks darbotos nepārtraukti, nospiediet slēdžslēdža priekšējo daļu, lai to nobloķētu.

Lai apturētu darbarīku, nospiediet slēdžslēdža aizmuģurējo daļu un pārvietojiet to "O (OFF)" (izslēgts) pozīcijas virzienā.

Darbarīkiem bez atbloķēšanas slēdža

⚠UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pievienošanas barošanas avotam, vienmēr pārbaudiet, vai slēdžslēdzis darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas "OFF" (izslēgts) stāvoklī.

Lai iedarbinātu darbarīku, pārvietojiet slēdžslēdzi "I (ON)" (ieslēgts) pozīcijas virzienā.

Lai apturētu darbarīku, pārvietojiet slēdžslēdzi "O (OFF)" (izslēgts) pozīcijas virzienā.

Ātruma regulēšanas skala

Modeļiem 9561CVH, 9562CVH, 9564CV, 9565CV

Att.3

Lai izmainītu griešanās ātrumu, regulēšanas ciparripa ir jāuzstāda vienā no stāvokļiem, kuri ir apzīmēti ar cipariem no 1 līdz 5.

Lai palielinātu ātrumu, ciparripa ir jāpagriež cipara 5 virzienā. Lai samazinātu ātrumu, tā ir jāpagriež cipara 1 virzienā.

Saistību starp cipara iestatījumu uz ciparripas un aptuveno instrumenta griešanās ātrumu skatiet šai tabulā.

Cipars	min ⁻¹ (apgriezieni minūtē)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	12 000

010478

⚠UZMANĪBU:

- Ja instruments ilgstoši darbojas ar nelielu ātrumu, motors tiks pārslogots un sakarsīs.
- Ātruma regulēšanas skala var tikt griezta tikai no 1 līdz 5. Nemēģiniet ar spēku to pagriezt tālāk, tā varat sabojāt instrumentu.

Ar elektronisko funkciju aprīkoti instrumenti ir viegli lietojami, jo tiem ir šādas īpašības.

- Elektroniskā pastāvīga ātruma kontrole iespējams panākt lielisku darba rezultātu, jo griešanās ātrums saglabājas vienmērīgs pat slodzes apstākļos.
- Laidena ieslēgšana Laidena ieslēgšana pateicoties startēšanas trieciena slāpēšanai.
- Aizsardzība pret pārslodzi Ja ierīces lietošanas laikā tiek pārsniegta pieļaujamā slodze, tā tiks automātiski apturēta, lai pasargātu dzinēju un slīpripu. Pēc slodzes atgriešanās pieļaujamajās robežās, darbarīks atsāks darboties automātiski.

MONTĀŽA

⚠UZMANĪBU:

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

Sānu roktura uzstādīšana (rokturis)

Att.4

⚠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

(slīpripa ar ieliektu centru/ Multi-disc ripa/ abraziņa atgriešanas ripa, dimanta ripa)

Darbarīkam ar atdures skrūves tipa slīpripas aizsargu

Att.5

Att.6

⚠BRĪDINĀJUMS:

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

- Izmantojot abrazīvu atgriešanas/ dimanta ripu, lietojiet tikai īpašu ripas aizsargierīci, kas paredzēta atgriešanas ripām. (Dažās Eiropas valstīs, izmantojot dimanta ripu, var lietot parasto aizsargu. Ievērojiet savas valsts noteikumus.)

Uzstādiēt slīpripas aizsargu tā, lai uz tā malas esošais izcilnis sakristu ar gultņa ieliktna ierobu. Tad pagrieziet slīpripas aizsargu par 180 grādiem pulksteņrādītāja virzienā vai pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Pārliecinieties, vai skrūve ir cieši pieskrūvēta. Lai noņemtu slīpripas aizsargu, izpildiet augstāk aprakstīto uzstādīšanas procedūru apgrieztā secībā.

Darbarīkam ar spīlējuma sviras tipa slīpripas aizsargu

Att.7

Att.8

Kad skrūve ir atskrūvēta, pavelciet sviru bultiņas virzienā. Uzstādiēt slīpripas aizsargu tā, lai uz tā malas esošais izcilnis sakristu ar gultņa ieliktna ierobu. Tad pagrieziet slīpripas aizsargu par 180°. Eksploatācijas nolūkos pieskrūvējiet to ar skrūvi, kad svira ir pavilkta bultiņas virzienā. Slīpripas aizsarga uzstādīto leņķi var regulēt ar sviru.

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

Slīpripas ar ieliektu centru/Multi-disc (piederums) uzstādīšana un noņemšana

Att.9

Uzstādiēt uz vārpstas iekšējo atloku. Novietojiet slīpripu 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.10

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

Abrazīvās ripas (papildpiederums) uzstādīšana vai noņemšana

PIEZĪME:

- Izmantojiet slīpmašīnas piederumus, kādi norādīti šajā rokasgrāmatā. Tos jāiegādājas atsevišķi.

Att.11

Uzmontējiet gumijas starplikas uz ass. Uzstādiēt ripu uz gumijas starplikas un uzskrūvējiet kontruzgriezni asij. Lai pieskrūvētu kontruzgriezni, stingri piespiediet vārpstas bloķētāju tā, lai vārpsta nevar griezties, tad izmantojiet kontruzgriežņa uzgriežņatslēgu un cieši pievelciet pulksteņa rādītāja virzienā.

Lai noņemtu ripu, izpildiet iepriekš aprakstīto uzstādīšanas procedūru apgrieztā secībā.

Putekļu aizsarga (piederums) uzstādīšana vai noņemšana

△BRĪDINĀJUMS:

- Pirms putekļu aizsarga uzstādīšanas un noņemšanas vienmēr pārbaudiet, vai darbarīks ir izslēgts un atvienots no strāvas. Ja tā nerīkosieties, sabojāsiēt darbarīku vai gūsiēt ievainojumus.

Pieejami trīs veidu putekļu aizsargi, un katru no tiem izmanto atšķirīgos stāvokļos.

Att.12

Att.13

Att.14

Uzlieciet putekļu aizsargu tā, lai tā mala ar atzīmi (A, B vai C) būtu vērstā virzienā pret darbarīka galvīņu. Iespiediet putekļu aizsarga tapas atverēs.

Att.15

Putekļu aizsargu iespējams noņemt ar rokām.

PIEZĪME:

- Iztīriet putekļu aizsargu, kad tas ir aizsērējis ar neitrūmiem vai svešķermeņiem. Ja turpināsiēt darbu ar aizsērējušu putekļu aizsargu, sabojāsiēt darbarīku.

EKSPLOATĀCIJA

△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 nesītiēt slīpripu pret apstrādājamo virsmu.
- Izvaiŗieties no ripas lēkāšanas un sadursmes ar šķēršļiem, it īpaši stūru, asu malu utt. apstrādes laikā. Tas var izraisīt kontroles zaudēšanu un atsiitenu.
- NEKAD nelietojiet darbarīku ar koka griešanas asmeņiem un citām zāģa plātnēm. Izmantojot šādas plātnes uz slīpmašīnām bieži rodas atsiitieni, kuri izraisa kontroles zaudēšanu un traumu gūšanu.

△UZMANĪBU:

- Pēc darba paveikšanas vienmēr slēdziet darbarīku ārā un uzgaidiet, kamēr ripa pilnīgi apstāsiēs pirms nolīciet darbarīku.

Slīpēšana un nolīdzināšana

VIENMĒR stingri turiet darbarīku ar vienu roku aiz korpusa un ar otru aiz sānu roktura. Ieslēdziet darbarīku un sāciēt 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 noapaļota, slīpripu var izmantot darbam abos - A un B virzienos.

Att.16

Ekspluatācija ar bļodveida stieplu suku/ noslīpinātu stieplu suku (papildpiederums)

⚠UZMANĪBU:

- Pārbaudiet sukas darbību, iedarbinot darbarīku bez slodzes un nodrošinot, lai sukas priekšā vai sānos neviens neatrstos.
- Neizmantojiet suku, kas ir bojāta vai nav balansēta. Bojātas sukas izmantošana var palielināt ievainojumu, ko rada salauztas sukas stieples, iespēju.

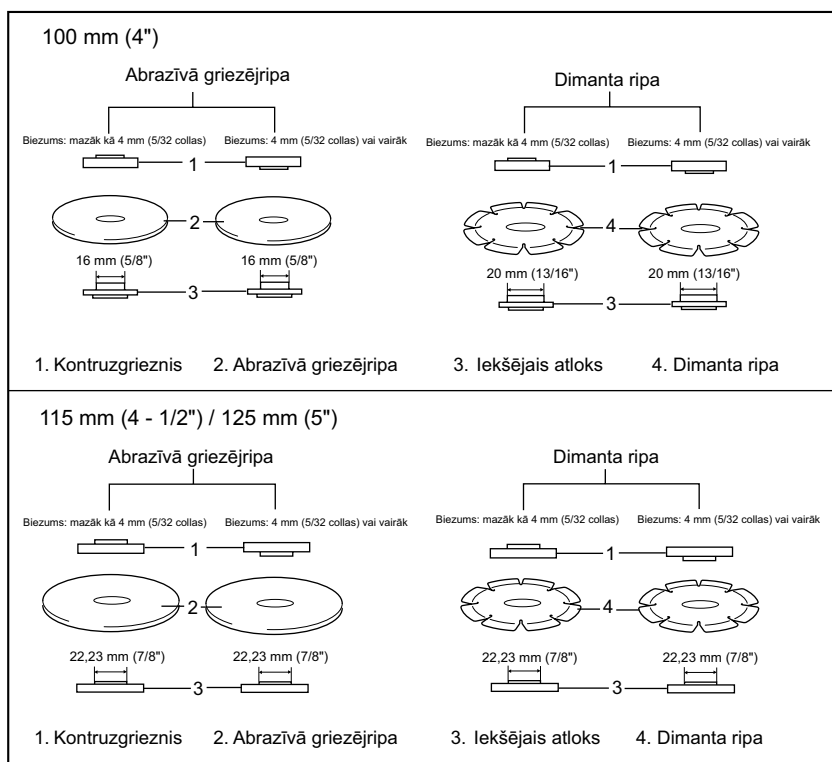
Att.17

Atvienojiet darbarīku no strāvas un novietojiet otrādi, nodrošinot vienkāršu piekļu vārpstai. No vārpstas noņemiet visus piederumus. Uzstādiēt bļodveida stieplu suku/ noslīpinātu stieplu suku uz ass un pieskrūvējiet ar komplektā esošo atslēgu. Izmantojot suku, to pārmērīgi nespiediet, jo tas var radīt stieplu saliekšanos, kas izraisa priekšlaicīgu saplīšanu.

Darbība ar abrazīvu atgriešanas/dimanta ripu (papildpiederums)

Att.18

Kontruzgriežņa 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. (Dažās Eiropas valstīs, izmantojot dimanta ripu, var lietot parasto aizsargu. Ievērojiet savas valsts noteikumus.)
- 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 atsītienu, 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 atsītienu, ja mehānizētais darbarīks tiek iedarbināts, kamēr tā atrodas apstrādājamajā virsmā.
- Nekad nemainiet slīpripas 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.

APKOPE

△UZMANĪBU:

- Pirms veicat pārbaudi vai apkopi vienmēr pārliecinieties, 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. 19

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

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

PAPILDU 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) slīpripai ar ieliektu centru/Multi disc ripai
- Ripas aizsargierīce (ripas aizsargs) abrazīvai atgriešanas ripai/dimanta ripai
- Slīpripas ar ieliektu centru
- Abrazīvās griezējripas
- Multi disc ripas
- Dimanta ripas
- Bļodveida stieplu suku
- Noslīpināta stieplu suka 85
- Abrazīvas ripas
- Iekšējais atloks
- Kontruzgrieznis slīpripai ar ieliektu centru/abrazīvai atgriešanas ripai/Multi disc ripai/dimanta ripai
- Kontruzgrieznis abrazīvai ripai
- Kontruzgriežņa atslēga
- Sānu rokturis
- Gumijas starplika
- Putekļu vācele

PIEZĪME:

- Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

LIETUVIŲ KALBA (Originali naudojimo instrukcija)

Bendrasis aprašymas

1-1. Ašies fiksatorius	8-1. Sraigtas	15-1. Kaištis
2-1. Stumdomas jungiklis	9-1. Fiksavimo galvutė	15-2. Aušinimo anga
3-1. Greičio reguliavimo diskas	9-2. Nuspaustas centrinis šlifavimo diskas / Multi diskas	17-1. Vielinis taurelės formos šepetėlis / vielinis kūginis šepetėlis
5-1. Disko saugiklis	9-3. Vidinis kraštas	18-1. Fiksavimo galvutė
5-2. Guoliai	10-1. Fiksavimo galvutės raktas	18-2. Šlifuojamasis pjovimo diskas/deimantinis diskas
5-3. Sraigtas	10-2. Ašies fiksatorius	18-3. Vidinis kraštas
6-1. Disko saugiklis	11-1. Fiksavimo galvutė	18-4. Apsauginis gaubtas šlifuojamajam pjovimo diskui/deimantiniams diskui
6-2. Guoliai	11-2. Šlifavimo diskas	19-1. Oro išmetimo anga
6-3. Sraigtas	11-3. Guminis padas	19-2. Oro įtraukimo anga
7-1. Disko saugiklis	12-1. Žymė A	
7-2. Guoliai	13-1. Žymė B	
7-3. Sraigtas	14-1. Žymė C	
7-4. Svirtelė		

SPECIFIKACIJOS

Modelis	9561CH	9562CH	9563C	9564C	9565C
Nuspausto centrinio disko skersmuo	115 mm	125 mm	100 mm	115 mm	125 mm
Maks. disko storis	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm
Veleno sriegis	M14	M14	M10	M14	M14
Nominalusis greitis (n) / greitis be apkrovos (n ₀)	12 000 min ⁻¹				
Bendras ilgis	289 mm		299 mm		
Neto svoris	2,2 kg	2,2 kg	2,1 kg	2,3 kg	2,3 kg
Saugos klasė	□/II				

Modelis	9561CVH	9562CVH	9564CV	9565CV
Nuspausto centrinio disko skersmuo	115 mm	125 mm	115 mm	125 mm
Maks. disko storis	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm
Veleno sriegis	M14	M14	M14	M14
Nominalusis greitis (n) / greitis be apkrovos (n ₀)	12 000 min ⁻¹			
Bendras ilgis	289 mm		299 mm	
Neto svoris	2,2 kg	2,3 kg	2,3 kg	2,4 kg
Saugos klasė	□/II			

• Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolat 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.

ENF002-2

Maitinimo šaltinis

Šį įrankį reikia jungti tik prie tokio maitinimo šaltinio, kurio įtampa atitinka nurodytąją įrankio duomenų plokštelėje; galima naudoti tik vienfazį kintamosios srovės maitinimo šaltinį. Jie yra dvigubai izoliuoti, todėl gali būti naudojami prijungus prie elektros laidų be atžeminimo laido.

ENG905-1

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745:

Modelis 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV

Garso slėgio lygis (L_{PA}): 83 dB (A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 94 dB (A)

Paklaida (K) : 3 dB (A)

Modelis 9565C, 9565CV

Garso slėgio lygis (L_{PA}): 82 dB (A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 93 dB (A)

Paklaida (K) : 3 dB (A)

Dėvėkite ausų apsaugas

Vibracija

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

Modelis 9561CVH

Darbo režimas: paviršiaus šlifavimas su įprasta šonine rankena

Vibracijos skleidimas ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Darbo režimas: šlifavimas, naudojant diską

Vibracijos skleidimas ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² arba mažiau

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Modelis 9562CH, 9562CVH

Darbo režimas: paviršiaus šlifavimas su įprasta šonine rankena

Vibracijos skleidimas ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Darbo režimas: paviršiaus šlifavimas, naudojant vibracijai atsparią šoninę rankeną

Vibracijos skleidimas ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Darbo režimas: šlifavimas, naudojant diską

Vibracijos skleidimas ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² arba mažiau

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Modelis 9564CV

Darbo režimas: paviršiaus šlifavimas su įprasta šonine rankena

Vibracijos skleidimas ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Darbo režimas: paviršiaus šlifavimas, naudojant vibracijai atsparią šoninę rankeną

Vibracijos skleidimas ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Darbo režimas: šlifavimas, naudojant diską

Vibracijos skleidimas ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² arba mažiau

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Modelis 9565C, 9565CV

Darbo režimas: paviršiaus šlifavimas su įprasta šonine rankena

Vibracijos skleidimas ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Darbo režimas: paviršiaus šlifavimas, naudojant vibracijai atsparią šoninę rankeną

Vibracijos skleidimas ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Darbo režimas: šlifavimas, naudojant diską

Vibracijos skleidimas ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² arba mažiau

Paklaida (K): 1,5 m/s²

- 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.

⚠️SPĖJIMAS:

- Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtąjo 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 apkovų).

ENH101-16

Tik Europos šalims**ES atitikties deklaracija**

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

Mechanizmo paskirtis:

Kampinis šlifukoklas

Modelio Nr./ tipas: 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV, 9565C, 9565CV

priklauso serijinei gamybai ir

Atitinka šias Europos direktyvas:

2006/42/EC

Ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN60745

Techninė dokumentacija saugoma:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England (Anglija)

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
Direktorius

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN (Japonija)

Bendrieji perspėjimai darbui su elektriniais įrankiais

⚠ **ISPĖJIMAS** 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.

GEB033-7

SAUGOS ĮSPĖJIMAI DĖL ŠLIFUOTUVO NAUDOJIMO

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

1. Šis elektrinis įrankis skirtas naudoti kaip šlifavimo staklės, šlifotuvas 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. **Srieginių priedų jungiamoji dalis privalo atitikti šlifavimo veleno sriegį.** Priedų, montuojamų naudojant junges, angos velenui dydis privalo tiksliai atitikti jungės fiksavimo skersmenį. Priedai, kurių dydis neatitinka elektrinio įrankio dalių, prie kurių jie yra montuojami, dydžio, išbalansuos įrankį, sukels pernelyg didelę vibraciją bei įrankio valdymo praradimą.
7. **Nenaudokite pažeistų priedų. Kiekvieną kartą prieš naudodami įrankį patikrinkite jo priedus, pvz., ar šlifavimo diskai nenudaužyti ir nesutrūkę, ar nėra atraminųjų padėklų įtrūkių,**

plyšių ar jie ne per daug nusidėvėję, ar nėra iškritusių vielinio šepėčio 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 priešdukinę puskaukę, klausos apsaugą, pirštines ir dirbtuvės prijuostę, sulaikančią smulkius abrazyvus ar ruošinio skeveldras. Akių apsauga turi sulaikyti skriejančias nuolaužas, susidariusias įvairių operacijų metu. Priešdukinė puskaukė arba respiratorius turi filtruoti dalelytes, susidariusias jums vykdančios operacijos. Dėl intensyvaus ilgalaikio triukšmo galima prarasti klausą.
9. **Laikykite stebingai toliau nuo darbo vietos.** Kiekvienas, užeinantis į darbo vietą, turi dėvėti asmeninę apsaugos aprangą. Ruošinio ar sulūžusio priedo skeveldros gali nusikrikti toliau ir sužeisti asmenis už tuo metu vykdomos operacijos zonos.
10. **Atlikdami darbus, kurių metu pjovimo antgalis galėtų užkliudyti nematomą laidą arba savo paties laidą, laikykite elektrinius įrankius tik už izoliuotų paviršių.** Pjovimo antgaliui prisilietus prie „gyvo“ laido, neizoliuotos metalinės elektrinio įrankio dalys gali sukelti elektros smūgį 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 ārankio oro ventiliacijos angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes ā korpuso vidų ir dėl per didelės metalo dulkių sankaupos gali kilti su elektros āranga 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.

Atatranks ir su ja susiję įspėjimai

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

Pavyzdžiui, jeigu šlifavimo diską suspaudžia ruošinys, disko kraštas, kuris patenka į suspaudimo tašką, gali atsibesti į medžiagos paviršius 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 piktnaudžiaujamo elektriniu įrankiu ir (arba) netinkamam darbo procedūrom ar sąlygoms rezultatas, jos galima išvengti vadovaujantis toliau nurodytomis atsargumo priemonėmis.

a) **Tvirtai laikykite elektrinį įrankį ir stovėkite taip, kad jūsų kūnas bei ranka netrukdytų priešintis atatranks 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 atatranks jėgą, jei imasi atitinkamų atsargumo priemonių.

b) **Niekada nelaikykite rankos šalia besisukančio priedo.** Priedas gali atsitrekti 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, aštirus kraštus ir t.t. Stenkitės priedo nesutrenkti ir neužkliudyti.** Besisukantis priedas gali užsikabinti ar atsitrekti į kampus, aštirus kraštus ir sukelti atatranką, o dėl to galima nebesuvaldyti įrankio.

e) **Nenaudokite pjūklo grandinės su medį raizančiais ašmenimis ar dantytos pjūklo grandinės.** Tokie ašmenys gali sukelti dažnas atatranks ir valdymo praradimą.

Specialūs saugos įspėjimai 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) **Sumontuotų diskų su įspaustu centru šlifavimo paviršius privalo būti žemiau apsauginio gaubto krašto plokštumos.** Netinkamai sumontuotas diskas, kuris kyšo pro

apsauginio gaubto krašto plokštumą, negali būti tinkamai apsaugotas.

c) **Apsauginis gaubtas turi būti tinkamai pritvirtintas prie elektrinio įrankio ir didžiausio saugumo sumetimais uždėtas, kad nuo mažesnė disko dalis galėtų paveikti operatorių.** Apsauginis gaubtas padeda apsaugoti operatorių nuo atskilusių disko dalelių ir netyčinio prisilietimo prie disko bei žiežirbų, kurios gali uždegti drabužius.

d) **Diskai turi būti naudojami tik pagal rekomenduojamą paskirtį.** Pavyzdys: **nešlifukite pjovimo disko šonu.** Abrazyviniai pjovimo diskai skirti periferiniam galandimui, šoninės jėgos juos gali suskaldyti.

e) **Visada naudokite tik nesugadintas diskų junges – pasirinktam diskui tinkamo dydžio bei formos.** Tinkamos diskų jungės prilaiko diską, mažindamos disko trūkimo galimybę. Pjovimo diskams skirtos jungės gali būti visai kitokios nei šlifavimo diskų jungės.

f) **Nenaudokite nuo galingų įrankių nuimtus nusidėvėjusių diskų.** Didesniems elektriniams įrankiams skirti diskai netinka greičiau besisukančiam mažesniai įrankiui: jie gali sutrukintėti į tūkstančius dalių.

Papildomi specialūs saugos įspėjimai 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 upstrigimo tikimybę bei atatranks ar disko lūpimo galimybę.

b) **Nebūkite besisukančio disko zonoje.** Kai diskas veiko metu juda nuo jūsų kūno, galima atatranka gali pastumti besisukančią 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. Ištrikite 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 aklinoose plotuose.** Išsikišantis diskas gali perpjauti dujor ar vandens vamzdžius, elektros laidus ar objektus, kurie gali sukelti atotrūkumą.

Specialūs saugos įspėjimai atliekant šlifavimo darbus šlifavimo popieriumi:

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

Specialūs saugos įspėjimai dirbant su vieliniu šepčiu:

- a) **Įsidėmėkite, kad vielos šereliai krenta iš šepčio netgi įprasto naudojimo metu.** Nespauskite per daug šerelių, naudodami didelę jėgą šepčiu. Vieliniai šereliai gali lengvai pradurti ploną drabužių ir / arba odą.
- b) **Jeigu rekomenduojama naudoti šepčio apsaugą, neleiskite, kad vielinis diskas ar šepetys būtų naudojami be apsaugos.** Vielinio disko ar šepčio skersmuo dėl darbinio krūvio ir išcentrinčių jėgų poveikio gali padidėti.

Papildomi saugos perspėjimai:

17. **Naudodami nuspaustus centrinius šlifavimo diskus, būtinai naudokite tik stiklo pluoštu sustiprintus diskus.**
18. **Su šiuo šlifuokliu NIEKADA NENAUDOKITE taurelės formos akmeninio šlifavimo disko.** Šis šlifuoklis nėra skirtas naudoti su šio tipo diskais, todėl naudojant tokį gaminį galima sunkiai susižeisti.
19. **Nepažeiskite veleno, jungės (ypač montavimo paviršiaus) ir fiksavimo galvutės.** Dėl šių dalių pažeidimų gali lūžti diskas.
20. **Prieš įjungdami jungiklį patikrinkite, ar diskas nesiliečia su ruošiniu.**
21. **Prieš naudodami įrankį darbui su tikru ruošiniu, kurį laiką įrankį palaikykite įjungtą.** Stebėkite, ar nėra vibracijos ar klībėjimo, rodančio blogą surinkimą ar blogai subalansuotą diską.
22. **Šlifavimui naudokite nurodyto paviršiaus diską.**
23. **Nepalikite veikiančio įrankio.** Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.
24. **Nelieskite ruošinio iškart po naudojimo; jis gali būti itin karštas ir nudeginti odą.**
25. **Laikykitės gamintojo nurodymų apie teisingą diskų uždėjimą ir naudojimą.** Su diskais elkitės ir juos laikykite rūpestingai.
26. **Nenaudokite atskirų mažinimo įvorių arba adapterių, skirtų didelių skylių abrazyviniams diskams uždėti.**
27. **Naudokite tik šiam įrankiui nurodytas junges.**

28. **Jei naudojate įrankius, kuriems skirti diskai su sriegiu, įsitinkinkite, kad sriegis diske yra pakankamai ilgas, kad tiktų veleno ilgis.**
29. **Patikrinkite, ar ruošinys yra tinkamai palaikomas.**
30. **Atkreipkite dėmesį, kad išjungus įrankį diskas toliau sukasi.**
31. **Jei darbo vieta yra ypač karšta ir drėgna, arba labai užteršta laidžiomis dulkėmis, naudokite užtrumpinimo pertraukiklį (30 mA), kad užtikrintumėte naudojimo saugumą.**
32. **Nenaudokite įrankio su bet kokiomis medžiagomis, kuriose yra asbesto.**
33. **Kai naudojate pjovimo diską, visuomet dirbkite su dulkes renkančia disko apsauga, kurios reikalauja vietinės taisyklės.**
34. **Pjovimo diskų negalima spausti iš šonų.**

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas 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 fiksatoriai

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

Įrankiams su fiksuojamu jungikliu

⚠DĖMESIO:

- Prieš įjungdami įrankį į elektros tinklą, visuomet patikrinkite, ar stumdomas jungiklis tinkamai įsijungia ir grįžta į išjungimo padėtį „OFF“, kai nuspaudžiamas jungiklio galas.

Jei norite įjungti įrankį, pastumkite stumdomą jungiklį į padėtį „I (ON)“. Jei norite dirbti be pertraukų, paspauskite stumdomo jungiklio priekį, kad užfiksuotumėte.

Įrankiui sustabdyti paspauskite stumdomo jungiklio galą, tada nustumkite į išjungimo padėtį "O (OFF)".

Įrankiams su fiksuojamu jungikliu

⚠DĖMESIO:

- Prieš jungdami įrankį, visada patikrinkite, ar stumdomas jungiklis gerai įsijungia, o atleistas grįžta į padėtį „OFF“ (išjungta).

Norėdami įjungti įrankį, stumkite stumdomą jungiklį link „I“ (Ijungta) padėties.

Norėdami išjungti įrankį, stumkite stumdomą jungiklį į „O“ (Išjungta) padėtį.

Greičio reguliavimo diskas

Modeliams 9561CVH, 9562CVH, 9564CV, 9565CV

Pav.3

Sukimosi greitį galima keisti pasukant greičio reguliavimo ratuką prie norimo skaičiaus nuo 1 iki 5.

Greitis didėja, kai ratukas sukamas skaičiaus 5 kryptimi, o mažesnis greitis gaunamas sukant skaičiaus 1 kryptimi.

Žr. žemiau pateiktą lentelę, kad pamatytumėte ryšį tarp skaičiaus ant ratuko ir apytikslių sukimosi greitį.

Skaičius	min ¹ (apsukos)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	12 000

010478

⚠DĖMESIO:

- Jeigu įrenginys be pertraukos ilgą laiką veikia mažu greičiu, variklis patiria perkrovą ir įkaista.
- Greičio reguliavimo diską galima sukti tik iki 5 ir atgal iki 1. Nesukite jo toliau, nes gali sutrikti greičio reguliavimo funkcija.

Įrenginiais, turinčiais elektroninę funkciją, lengva naudotis dėl toliau nurodytų veikimo savybių.

- Elektroninis pastovaus greičio reguliavimas Galima lygiai nupoliruoti, nes sukimosi greitis išlaikomas vienodas, net esant apkrovai.
- Tolygaus įjungimo funkcija Tolygus įjungimas dėl nuslopinto įjungimo smūgio.
- Saugiklis nuo perkrovos Jei įrankis naudojamas, esant per didelei apkrovai, jis automatiškai sustos, kad apsaugotų variklį ir diską. Kai apkrova neviršys leistino lygio, įrankį galima automatiškai įjungti.

SURINKIMAS

⚠DĖMESIO:

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

Šoninės rankenos montavimas

Pav.4

⚠DĖMESIO:

- Prieš naudodami visuomet įsitikinkite, 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.5

Pav.6

⚠ĮSPĖJIMAS:

- disko saugiklį reikia uždėti ant įrankio taip, kad uždaras saugiklio šonas visuomet būtų nukreiptas link vartotojo.
- Naudodami šlifuojamąjį pjovimo/deimantinį diską, būtina naudokite tik specialų apsauginį gaubtą, skirtą naudoti su pjovimo diskais. (Tam tikrose Europos šalyse naudojant deimantinį diską, galima naudoti įprastą apsauginį gaubtą. Vadovaukitės jūsų šalyje galiojančiomis taisyklėmis.)

Uždėkite disko apsaugą su išsikišimu ant rato apsauginės juostos, kad būtų sulgyjuotas su įranta ties guolių dėže. Tuomet pasukite disko saugiklį apie 180 laipsnių pagal arba prieš laikrodžio rodyklę. Būtina patikimai priveržkite varžtą.

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

Įrankiui su suveržimo svirties tipo disko apsauga

Pav.7

Pav.8

Atlaisvinę varžtą, stumkite svirtį rodyklės kryptimi. Uždėkite disko apsaugą su išsikišimu ant rato apsauginės juostos, kad būtų sulygiuotas su įranta ties guolių dėže. Tuomet pasukite disko apsaugą apie 180 laipsnių. Pasukę fiksavimo svirtį rodyklės kryptimi, kad diskas vėl sukėtųsi, priveržkite ją varžtu. Nustatoma disko apsaugos kampa galima reguliuoti svirtimi. Jei norite išimti disko saugiklį, laikykitės montavimo procedūros atvirkščia tvarka.

Šlifavimo disko / Multi disko (priedas) uždėjimas ir nuėmimas

Pav.9

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 sukstis, tada pasinaudokite fiksavimo galvutės raktu ir patikimai priveržkite pagal laikrodžio rodyklę.

Pav.10

Jei norite nuimti diską, laikykitės uždėjimo procedūros atvirkščia tvarka.

Šlifavimo disko (pasirenkamo priedo) uždėjimas arba nuėmimas

PASTABA:

- Naudokite šiame vadove išvardintus papildomus šlifavimo priedus. Juos reikia įsigyti atskirai.

Pav.11

Uždėkite ant ašies guminį pagrindą. Uždėkite šlifavimo diską ant guminio pagrindo ir užsukite antveržlę ant veleno. Norėdami priveržti antveržlę, stipriai paspauskite ašies fiksatorių, kad velenas negalėtų sukstis; tada, naudodami antveržlės raktą, tvirtai priveržkite ją, sukdami pagal laikrodžio rodyklę. Jei norite nuimti diską, laikykitės uždėjimo procedūros atvirkščia tvarka.

Dulkių gaubto įtaiso (pasirenkamas priedas) sumontavimas ir nuėmimas

⚠️ĮSPĖJIMAS:

- Prieš montuodami arba nuimdami dulkių gaubtą, visada patikrinkite, ar įrankis išjungtas, o kištukas ištrauktas iš elektros lizdo. Jeigu įrankis bus įjungtas, galite sugadinti įrankį arba susižeisti. Yra trijų rūšių dulkių gaubtai, kurių kiekvienas naudojamas skirtingoje padėtyje.

Pav.12

Pav.13

Pav.14

Dulkių gaubtą uždėkite taip, kad jo šonas, pamyžėtas žyme (A, B arba C), būtų nukreiptas link įrankio galvutės. Kiškite dulkių gaubto kaiščius į angą, kol pasigirs spragtelėjimas.

Pav.15

Dulkių gaubtą galima nuimti rankomis.

PASTABA:

- Išvalykite dulkių gaubtą, jeigu jame susikaupia dulkių arba pašalinių medžiagų. Tęsiant darbą, kai dulkių gaubtas užkimštas, įrankis gali būti sugadintas.

NAUDOJIMAS

⚠️ĮSPĖJIMAS:

- Dirbant su įrankiu niekada nereikėtų naudoti jėgos. Įrankio svoris sukelia pakankamą spaudimą. Jėgos naudojimas ir per didelis spaudimas kelia pavojingo 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, aštirus 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 šlifuokliu 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 švitrininiu popieriumi

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

Apskritai, laikykite disko kraštą apie 15 laipsnių kampu į ruošinio paviršių.

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

Pav.16

Vielinio taurelės formos šepetėlio / vielinio kūginio šepetėlio (pasirenkamas priedas) naudojimas

⚠️DĖMESIO:

- Patikrinkite, kaip veikia šepetėlis, paleidę įrankį veikti be apkrovų ir įsitikinę, kad niekas nestovi priešais arba vienoje linijoje su šepetėliu.
- Nenaudokite apgadinto arba išbalansuoto šepetėlio. Naudojant apgadintą šepetėlį, galima susižeisti, prisilietus prie aplūžusių šepetėlio vielų.

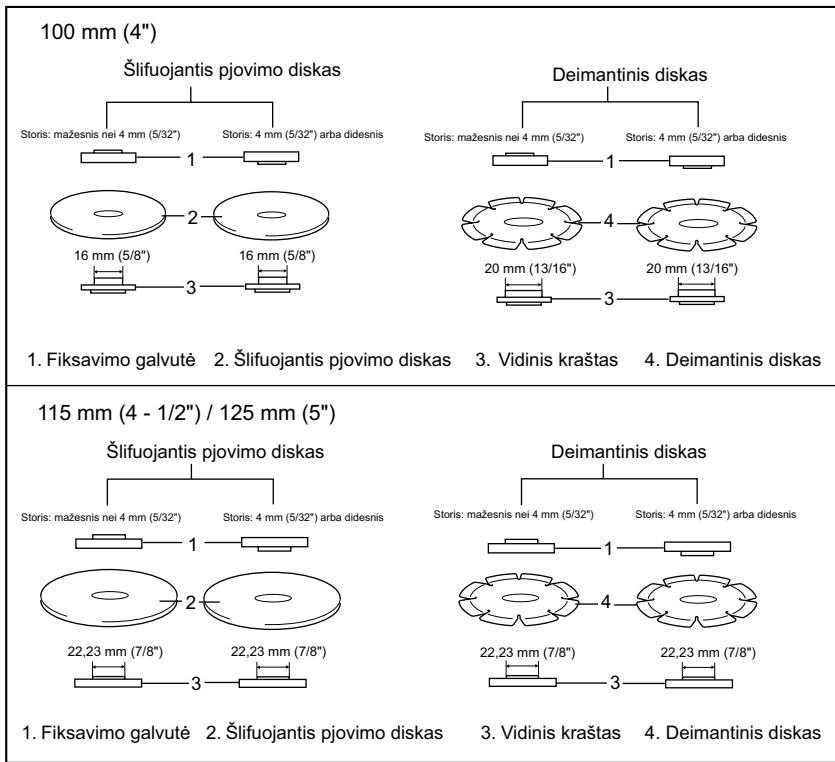
Pav.17

Išjunkite įrankį iš maitinimo tinklo ir padėkite jį apverstai, kad lengvai pasiektumėte veleną. Nuimkite nuo veleno visus priedus. Užsukite ant veleno vielinį taurelės formos šepetėlį / vielinį kūginį šepetėlį ir priveržkite jį pateiktuju veržliarakčiu. Naudodami šepetėlį, pernelyg nespauskite, kad vielelės nesulinktų ir nesulūžtų pirma laiko.

Šlifujamojo pjovimo disko/deimantinio disko (pasirenkamo priedo) naudojimas

Pav.18

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



010848

⚠️ SPĖJIMAS:

- Naudodami šlifujamąjį pjovimo/deimantinį diską, būtinai naudokite tik specialų apsauginį gaubtą, skirtą naudoti su pjovimo diskais. (Tam tikrose Europos šalyse naudojant deimantinį diską, galima naudoti įprastą apsauginį gaubtą. Vadovaukitės jūsų šalyje galiojančiomis taisyklėmis.)
- 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 atitranskos, 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.

PASTABA:

- Kai kurie sąrašė esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠DĖMESIO:

- Prieš apžiūrėdami ar taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Pav.19

Pržiūrėkite, kad įrankis ir jo oro angos būtų švarios. Reguliariai išvalykite įrankio oro angas arba kai angos pradeda kimštis.

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti, keisti anginius šepetėlius, atlikti techninės priežiūros darbus arba reguliuoti turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tiktai kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

PASIRENKAMI PRIEDAI

⚠DĖMESIO:

- Su šiame vadove aprašytu įrenginiu „Makita“ rekomenduojama naudoti tik nurodytus priedus ir papildomus įtaisus. Jeigu bus naudojami kitokie priedai ar papildomi įtaisai, gali būti sužaloti žmonės. Priedus arba papildomus įtaisus naudokite tik pagal paskirtį.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Apsauginis gaubtas (disko gaubtas) diskui su įgaubtu centru / universaliam diskui
- Apsauginis gaubtas (disko gaubtas) šlifuojamajam pjovimo diskui / deimantiniam diskui
- Nuspausti centriniai diskai
- Abrazyviniai pjovimo diskai
- Universalūs diskai
- Deimantiniai pjovimo diskai
- Vieliniai, taurelės formos šepetėliai
- Kūginis vielinis šepetėlis 85
- Abrazyviniai diskai
- Vidinė jungė
- Antveržlė diskui su įgaubtu centru / šlifuojamajam pjovimo diskui / universaliam diskui / deimantiniam diskui
- Antveržlė šlifavimo diskui
- Fiksavimo galvutės raktas
- Šoninė rankena
- Guminis pagrindas
- Dulkių dangčio priedas

EESTI (algsed juhised)

Üldvaate selgitus

1-1. Võllilukk	7-4. Hoob	13-1. Märgis B
2-1. Liugurlüüti	8-1. Kruvi	14-1. Märgis C
3-1. Kiiruseregulaator	9-1. Fiksaatormutter	15-1. Tihvt
5-1. Kettapiire	9-2. Lohkus keskosaga käiaketas/Multi-disk	15-2. Õhuuva
5-2. Laagriümbris		17-1. Terashari/aktsiaalhari
5-3. Kruvi	9-3. Sisemine flanš	18-1. Fiksaatormutter
6-1. Kettapiire	10-1. Fiksaatormutri võti	18-2. Lihvketas/teemantketas
6-2. Laagriümbris	10-2. Võllilukk	18-3. Sisemine flanš
6-3. Kruvi	11-1. Fiksaatormutter	18-4. Lihvketta/teemantketta kettakaitse
7-1. Kettapiire	11-2. Lihvketas	19-1. Väljalaskeventiil
7-2. Laagriümbris	11-3. Kummist tugiketas	19-2. Sissetõmbeventiil
7-3. Kruvi	12-1. Märgis A	

TEHNILISED ANDMED

Mudel	9561CH	9562CH	9563C	9564C	9565C
Lohkus keskosaga ketta diameeter	115 mm	125 mm	100 mm	115 mm	125 mm
Maksimaalne ketta paksus	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm
Võlli keerrestus	M14	M14	M10	M14	M14
Nominaalne pöörlemissagedus (n) / pöörlemissagedus koormuseta (n_0)	12 000 min ⁻¹				
Kogupikkus	289 mm		299 mm		
Netomass	2,2 kg	2,2 kg	2,1 kg	2,3 kg	2,3 kg
Kaitseklass	□/II				

Mudel	9561CVH	9562CVH	9564CV	9565CV
Lohkus keskosaga ketta diameeter	115 mm	125 mm	115 mm	125 mm
Maksimaalne ketta paksus	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm	6,4 mm
Võlli keerrestus	M14	M14	M14	M14
Nominaalne pöörlemissagedus (n) / pöörlemissagedus koormuseta (n_0)	12 000 min ⁻¹			
Kogupikkus	289 mm		299 mm	
Netomass	2,2 kg	2,3 kg	2,3 kg	2,4 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

Kasutuse sihtotstarve

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

ENF002-2

Toiteallikas

Seadet võib ühendada ainult andmesildil näidatud pingele vastava pingega toiteallikaga ning seda saab kasutada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel. Seadmel on kahekordne isolatsioon ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusjuhtmeta pistikupessa ühendatult.

ENG905-1

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Mudel 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV

Helirõhu tase (L_{pA}) : 83 dB (A)
Helisurve tase (L_{WA}) : 94 dB (A)
Määramatus (K) : 3 dB (A)

Mudel 9565C, 9565CV

Helirõhu tase (L_{pA}) : 82 dB (A)
Helisurve tase (L_{WA}) : 93 dB (A)
Määramatus (K) : 3 dB (A)

Kandke kõrvakaitsmeid

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN60745:

Mudel 9561CVH

Töörežiim: pinna lihvimine tavalise külgkäepideme kasutamisega

Vibratsiooni emissioon ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Töörežiim: ketaslihvimine

Vibratsioonitase ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² või vähem

Määramatus (K) : 1,5m/s²

Mudel 9562CH, 9562CVH

Töörežiim: pinna lihvimine tavalise külgkäepideme kasutamisega

Vibratsiooni emissioon ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Töörežiim: pinna lihvimine vibratsioonikindla külgkäepideme kasutamisega

Vibratsiooni emissioon ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Töörežiim: ketaslihvimine

Vibratsioonitase ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² või vähem

Määramatus (K) : 1,5m/s²

Mudel 9564CV

Töörežiim: pinna lihvimine tavalise külgkäepideme kasutamisega

Vibratsiooni emissioon ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Töörežiim: pinna lihvimine vibratsioonikindla külgkäepideme kasutamisega

Vibratsiooni emissioon ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Töörežiim: ketaslihvimine

Vibratsioonitase ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² või vähem

Määramatus (K) : 1,5m/s²

Mudel 9565C, 9565CV

Töörežiim: pinna lihvimine tavalise külgkäepideme kasutamisega

Vibratsiooni emissioon ($a_{h,AG}$): 8,0 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Töörežiim: pinna lihvimine vibratsioonikindla külgkäepideme kasutamisega

Vibratsiooni emissioon ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Töörežiim: ketaslihvimine

Vibratsioonitase ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² või vähem

Määramatus (K) : 1,5m/s²

ENG902-1

- 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 peamiset 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 operaatori 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).

ENH101-16

Ainult Euroopa riigid**EÜ vastavusdeklaratsioon**

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

Masina tähistus:

Nurklihvikäi

Mudel nr./tüüp: 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV, 9565C, 9565CV

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 ettevõttes:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglismaa

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAAPAN

Üldised elektritööriistade ohutusohiatused

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

Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viidetak.

GEB033-7

LIHVIJA OHUTUSNÕUDED

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

1. See elektritööriist on mõeldud lihvimiseseadme, poleerimiseseadme, terasharja või lõiketööriistana kasutamiseks. Lugege kõiki turvahoiatusi, juhiseid, illustreerimisi ja spetsifikatsioone, mis selle elektritööriistaga kaasas on. Kõikidest allpool loetletud juhistest mitte kinnipidamine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsisid 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 kinnitamise võimalus ei taga velle ohutut 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. Tarvikute keermeskinnitus peab vastama lihvmasina völli keeme suurusele. Äärikutega kinnitatavate tarvikute korral peab tarviku völliava sobima ääriku fikseeriva läbimõõduga. Kui tarviku mõõdud ei sobi elektritööriista kinnitusosade mõõtudega, ei püsi need tasakaalus, vibreerivad tugevalt ning võivad põhjustada kontrolli kaotust tööriista üle.
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 minge koos kõrvalseisjatega pöörlevast lisatarvikust eemale ja käitage elektritööriista maksimaalsel koormusvabal kiirusel üheks minutiks. Kahjustatud lisatarvikud lähevad tavaliselt selle testi ajal katki.
8. Kandke isikukaitsevahendeid. Olenevalt teostatavast tööst kandke näokaitset, ohutusprille või kaitseprille. Vajadusel kandke tolumaski, kuulmiskaitsevahendeid, kindaid ja tööpõlle, mis suudab peatada väikesi hõõrduvaid või töödeldava detaili küljest lendavaid osakesi. Silmakaitsevahend peab suutma peatada erinevate tööprotsesside käigus tekkivaid lendavaid osakesi. Tolumask või respiraator peavad suutma filtreerida töö käigus tekkivaid osakesi. Pikaajaline viibimine tugeva müra käes võib põhjustada kuulmise halvenemist.
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 vahetatud tööala.
10. Hoidke elektritööriista isoleeritud haardepindadest, kui töötate kohas, kus lõiketera võib sattuda kokkupuutesse varjatud juhtmete või seadme enda toitejuhtmega. Pingestatud juhtmega kokkupuutesse sattunud lõikeketas võib pingestada elektritööriista metallosi, mille tagajärjel võib seadme kasutaja saada elektrilöögi.
11. Hoidke juhe pöörlevast tarvikust eemal. Kontrolli kaotamisel võib juhe katkeda või kinni jääda, tõmmates käe või käsivarre pöörlevasse tarvikusse.
12. Ärge panege 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 riie kinnijäämist ja tarviku teie kehasse tõmmata.
14. Puhastage elektritööriista õhuavasid regulaarselt. Mootori ventilator 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 pöördketta, tugiketta, harja või muu lisatarviku puhul. Väändumine või pörkumine põhjustab kiiret pöörleva lisatarviku vääratamist, mis omakorda sunnib ühenduspunktis juhitamatut 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 alljärgnevaid asjakohaseid ettevaatusabinõusid.

a) **Hoidke elektritööriista kindlas haardes ja seadke oma keha ja käsivars asendisse, mis võimaldab tagasilöögiüle 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 tööriista külge saeketi puunikerdustera ega hambulist saetera.** Niisugused terad tekitavad sageli tagasilööki ja juhitavuse kadu.

Spetsiaalsed turvahoiatused lihvimiseks ja abrasiivseteks löikeoperatsioonideks.

a) **Kasutage vaid kettatüüpe, mida teie elektritööriistale soovitatakse, ja valitud kettale mõeldud spetsiaalsed piired.** Kettaid, mille jaoks elektritööriist ei olnud mõeldud, ei saa piisavalt kaitsta ja need ei ole turvalised.

b) **Õhema keskosaga lihvkettaste lihvpind peab jääma kaitsepiirde tasapinnast allapoole.** Kui ketas on valesti paigaldatud ja ulatub kaitsepiirde tasapinnast välja, ei ole võimalik seda piisavalt kaitsta.

c) **Piire peab olema kindlalt elektritööriista külge kinnitatud ja maksimaalselt turvaliselt paigutatud, nii et käitaja poole jääks kõige väiksem katmata kettapinna osa.** Piire aitab käitajat kaitsta purunenud kettatükkide, kettaga juhuslikku kokkupuutesse sattumise ja rõivaid süüdata võivate sademetest eest.

d) **Kettaid tohib kasutada ainult töödel, milleks need on ette nähtud.** Näiteks: **ärge kasutage löikeketta külge lihvimiseks.** Abrasiivsed löikekettad on ette nähtud välislihvimiseks, neile ketastele rakendatud külgjõud võib need purustada.

e) **Kasutage ainult terveid kettaäärikuid, mis on valitud ketta jaoks sobiva suuruse ja kujuga.** Sobivad kettaäärikud toetavad ketast, vähendades ketta purunemise ohtu. Löikekettaste äärikud võivad lihvkettaste ääriketest erineda.

f) **Ärge kasutage suuremate elektritööriistade kulunud kettaid.** Suurema elektritööriista jaoks tehtud ketas ei sobi väiksema tööriista suurema kiirusega ja võib puruneda.

Lisanduvad turvahoiatused abrasiivseteks löikeoperatsioonideks.

a) **Ärge „kiiluge“ löikeketast ega rakendage liigset survet. Ärge püüdke teha ülemäärase sügavusega lõiget.** Ketta ülesurveamine 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 pöördketast ja elektritööriista otse teie suunas liigutada.

c) **Kui ketas on kinni pigistatud või segab mingil põhjusel lõikamist, lülitage elektritööriist välja ja hoidke seda liikumatult, kuni ketas peatub täielikult. Ärge kunagi püüdke eemaldada löikeketast lõikest, kui ketas liigub, vastasel juhul võib esineda tagasilööki.** Uurige ja tehke parandused ketta kinnikiilumise põhjuse eemaldamiseks.

d) **Ärge taaskäivitage tööriista töödeldavas details. Laske kettal jõuda täiskiirusele ja sisenege hoolikalt uuesti lõikesse.** Kui elektritööriist taaskäivitatakse töödeldavas details, võib ketas kinni kiiluda, üles liikuda või tagasi pörkuda.

e) **Lõiketera kinnikiilumise ja tagasilöögi riski minimeerimiseks toetage paneelid või suuremõtmeline 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 veetorusdesse, elektrijuhtmetesse või esemetesse, ning põhjustada tagasilöögi.

Poleerimistööde turvahoiatused.

a) Ärge kasutage liiga suurtes mõõtmetes lihvketta paberit. Lihvpaberi valikul järgige tootjate soovitusi. Lihvklostist 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 läbimõõdult töökoormuse ja sentrifugaaljõu tõttu.

Lisaturvahoiatused:

17. Kui kasutate nõgusa keskosaga lihvkettaid, veenduge, et kasutate ainult klaaskiuga tugevdatud kettad.
18. ÄRGE KUNAGI kasutage selle lihvijaga koos kausslihvkettaid. Seda lihvijat ei kasutata koos nimetatud ketastega, sest need võivad põhjustada tõsise kehavigastuse.
19. Ärge vigastage võlli, äärikut (eriti selle paigalduspinda) ega fiksaatornutrit. Nende osade kahjustused võivad ketta purustada.
20. Veenduge, et lihvketas ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili.
21. Enne tööriista kasutamist töödeldaval detailil laske sellel mõnda aega töötada. Jälgige vibratsiooni või vibamist, mis võib tähendada ebaõiget paigaldust või halvasti tasakaalustatud ketast.
22. Lihvimist teostage selleks ettenähtud kettapinna osaga.
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. Ketta õigeks paigaldamiseks ja kasutamiseks järgige valmistajapoolseid juhendeid. Käsitsege ja ladustage kettaid hoolikalt.
26. Ärge kasutage suureauguliste lihvketaste kinnitamiseks sobituspukse või adaptereid.
27. Kasutage ainult äärikuid, mis on mõeldud kasutamiseks koos antud tööriistaga.

28. Tööriistade korral, kus kasutatakse keermetatud auguga kettaid, jälgige, et ketta keerme pikkus oleks piisav võlliile kinnitamiseks.

29. Kontrollige, kas töödeldav detail on korralikult kinnitatud.

30. Pöörake tähelepanu asjaolule, et ketas jätkab pöörlemist ka peale tööriista väljalülitamist.

31. Kui töökoht on äärmiselt kuum ja niiske või tugevalt saastatud elektrit juhtiva tolmuga, siis tuleb operatori ohutuse tagamiseks kasutada lühisvoolukaitset (30 mA).

32. Ärge kasutage tööriista asbesti sisaldavate materjalide töötlemiseks.

33. Kui töötate lõikekettaga, siis kasutage alati tolmueemaldusega ketta kaitset, mis vastab kohalikele eeskirjadele.

34. 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 tööriista oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Võlliiluk

Joon.1

△HOIATUS:

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

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

Lüliti funktsioneerimine

Joon.2

Kinnilukustuse lülitiga tööriista kohta

△HOIATUS:

- Enne tööriista vooluvõrku ühendamist kontrollige alati, kas liugurlüliti funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub liugurlüliti tagumise osa lahtilaskmisel tagasi asendisse „OFF”.

Tööriista sisselülitamiseks libistage liugurlüliti asendi "I (ON)" suunas. Pidevaks töötamiseks vajutage lüliti lukustamiseks liugurlüliti esiosale.

Tööriista seiskamiseks vajutage liugurlüliti tagaosale, seejärel libistage seda asendi "O (OFF)" suunas.

Ilma kinnilukustuse lülitita tööriista kohta

△HOIATUS:

- Enne tööriista ühendamist vooluvõrku kontrollige alati, kas hoobüliti funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

Tööriista sisselülitamiseks libistage liugurlüliti asendi „I" (sisse lülitatud) suunas.

Tööriista seiskamiseks vabastage liugurlüliti asendi „O" (välja lülitatud) suunas.

Kiiruseregulaator

Mudelitele 9561CVH, 9562CVH, 9564CV, 9565CV

Joon.3

Pöörlemiskiirust saab muuta, kui pöörata kiiruse regulaatorketast numbritele 1-st 5-ni.

Kiirus suureneb, kui ketas osutab numbritele 5. Kiirus väheneb, kui ketast pöörata number 1 suunas.

Vaadake allpool toodud tabelit, mis selgitab kettale märgitud numbrite ja ligikaudse pöörlemiskiiruse vahelisi seoseid.

Number	min ⁻¹ (pööret minutis)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	12 000

010478

△HOIATUS:

- Mootor kuumeneb liialt, kui tööriista kaua aega katkestamatult madalal kiirusel kasutatakse. Tööriista selliselt kasutamine koormab mootori üle.
- Kiiruseregulaatorit saab keerata ainult numbrini 5 ja tagasi numbrini 1. Ärge kiiruseregulaatorit jõuga üle 5 või 1 keerata püüdk, sest vastasel korral ei pruugi kiiruse reguleerimise funktsioon enam töötada.

Elektroonilise funktsiooniga varustatud tööriistu on tänu järgmistele omadustele lihtne kasutada.

- Elektrooniline püsikiiruse juhtimine
Kuna pöörlemiskiirus hoitakse koormatud tingimustes pidevalt ühtlase, on tulemuseks tasasel töödeldud pind.
- Sujuvkäivituse funktsioon
Sujuva käivituse tagab summutatud algtooge.
- Ülekoormuse kaitse
Kui tööriista ekspluaateerimisel ületatakse lubatav tase, seiskub see automaatselt kaitsmaks mootorit ja ketast. Kui koormus saavutab taas lubatava taseme, saab tööriista automaatselt käivitada.

KOKKUPANEK

△HOIATUS:

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

Külgkäepideme (käepide) paigaldamine

Joon.4

△HOIATUS:

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

Kravige külgkäepide kindlalt oma kohale nii, nagu joonisel näidatud.

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

Lukustuskrui tüüpi kettapiirdega tööriista kohta

Joon.5

Joon.6

△HOIATUS:

- Kettapiire tuleb alati paigaldada tööriista külge selliselt, et piirde lähim külg osutaks alati operaatori suunas.
- Kui kasutate lihvimis-/teemantketast, siis kasutage kindlasti ainult spetsiaalset kettakaitset, mis on loodud kasutamiseks lõikeketastega. (Mõnes Euroopa riigis võib teemantketta puhul kasutada tavalist kettakaitset. Järgige oma riigis kehtivaid eeskirju.)

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

Kettapiirde eemaldamiseks, järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

Klamberhoova tüüpi kettapiirdega tööriista kohta

Joon.7

Joon.8

Tõmmake hooba pärast kruvi lõdvendamist noole suunas. Paigaldage kettapiire selliselt, et kettapiirde klambri eend oleks laagriümbrise sälguga kohakuti. Seejärel pöörake kettapiiret 180° võrra. Kinnitage see kruviga, olles eelnevalt tõmmanud hooba töötamiseks noole suunas. Kettakaitsme seadistusnurka saab hoova abil reguleerida.

Kettapiirde eemaldamiseks, järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

Lohkus keskosaga käiakettas/Multi-diski (tarvik) paigaldamine või eemaldamine

Joon.9

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

Fiksaatormutri pingutamiseks suruge tugevalt võlli lukustusnuppu nii, et võll ei saaks pöörelda ning pingutage fiksaatormutrit fiksaatormutri jaoks ettenähtud võtmega päripäeva.

Joon.10

Ketta eemaldamiseks, järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

Lihvketta (täiendav lisavarustus) paigaldamine või eemaldamine

MÄRKUS:

- Kasutage käesolevas kasutusjuhendis nimetatud lihvtarvikuid. Need tuleb osta eraldi.

Joon.11

Paigaldage kummist tugiketas võllile. Sobitage ketas kummist tugikettale ja keerake fiksaatormutter võllile. Fiksaatormutri pingutamiseks suruge tugevalt võllilukku, et võll ei saaks pöörelda, ning pingutage fiksaatormutrit selle jaoks ette nähtud võtmega päripäeva.

Ketta eemaldamiseks järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

Tolmukatte mooduli (lisatarvik) paigaldamine või eemaldamine

△HOIATUS:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne tolmu- ja vooluõrgust lahti ühendatud. Vastasel korral võib tagajärjeks olla tööriista kahjustus või kehavigastus.

Tolmukatte mooduleid on kolme tüüpi, neid kõiki kasutatakse erinevates kohtades.

Joon.12

Joon.13

Joon.14

Paigutage tolmu- ja vooluõrgu moodul nii, et selle külge märgisega (A, B või C) on suunatud tööriista otsa poole. Torgake tolmu- ja vooluõrgu moodulil olevad tihtvõlvid õhuavasse.

Joon.15

Tolmu- ja vooluõrgu moodulit saab eemaldada käega.

MÄRKUS:

- Puhastage tolmu- ja vooluõrgu moodul, kui see on tolmu või võõrkehadega ummistunud. Ummistunud tolmu- ja vooluõrgu mooduliga töö jätkamine kahjustab tööriista.

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 käitamise ajal maha kukkunud.
- ÄRGE KUNAGI käiakettast 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.

Käimise ja lihvimise režiim

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

Tavaliselt hoidke ketta serva töödeldava pinna suhtes ca 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 ketast kasutada mõlemas, nii A kui ka B, suunas.

Joon.16

Töötamine terasharjaga/aktsiaalharjaga (täiendav lisavarustus)

△HOIATUS:

- Kontrollige harja tööd, lastes tööriistal tühjalt käia ja kandes hoolt, et keegi ei asuks harja ees või sellega ühel joonel.

- Ärge kasutage kahjustatud või balansseerimata harja. Kahjustatud harja kasutamine võib suurendada harja katkiste terasharjaste põhjustatud vigastusohu.

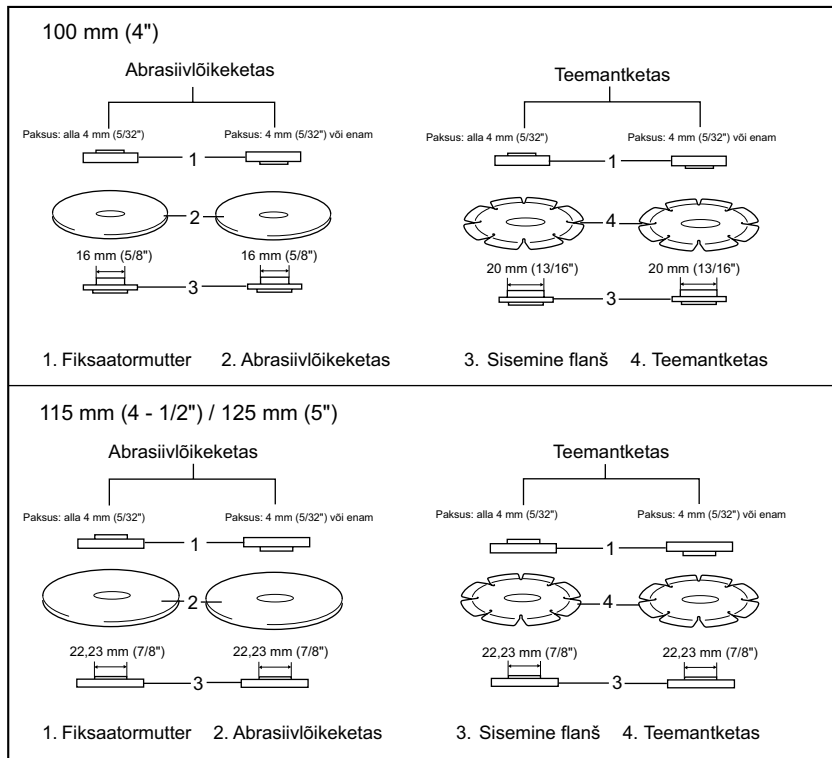
Joon.17

Ühendage tööriist vooluvõrgust lahti ja asetage see tagurpidi, mis võimaldab hõlpsat juurdepääsu võllile. Eemaldage võllil olev tarvik. Keerake terashari/aksiaalhari võlli külge ja pingutage komplekti kuuluva võtmega. Harja kasutamisel vältige liiga suure surve rakendamist, sest see põhjustab traatide ülepainumist, mille tagajärjeks on enneaegne purunemine.

Lihvketta/teemantketta (täiendav lisavarustus) käitamine

Joon.18

Kontramutri ja sisemise flanši paigaldussuund sõltub ketta paksusest. Täpsemad andmed leiате alltoodud tabelist.



010848

⚠ HOIATUS:

- Kui kasutate lihvimis-/teemantkettast, siis kasutage kindlasti ainult spetsiaalset kettakaitset, mis on loodud kasutamiseks lõikekettastega. (Mõnes Euroopa riigis võib teemantketta puhul kasutada tavalist kettakaitset. Järgige oma riigis kehtivaid eeskirju.)
- ÄRGE KUNAGI kasutage lõikekettast külglihvimiseks.

- Ärge „kiiluge“ lõikekettast 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.
- 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 kettas võib kinni kiiluda, üles liikuda või tagasi pörkuda.

- Lõikeoperatsiooni käigus ärge muutke kunagi ketta nurka. Lõikeketastele külgsurve rakendamine (nagu lihvimisel) põhjustab ketta mõranemise ja purunemise, mis võib kaasa tuua tõsisid vigastusi.
- Teemantketast tuleb kasutada lõigatava materjali suhtes ristloodis.

HOOLDUS

HOIATUS:

- Kandke alati enne kontrolli- 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.19

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.

VALIKULISED 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
- Abrasiivlõikekettad
- Multikettad
- Teemantkettad
- Terasharjad
- Aksiaalhari 85
- Lihvkettad
- Sisemine flanš
- Nõgusa keskosaga ketta / lihvketta / multiketta / teemantketta kontramutter
- Lihvketta kontramutter
- Fiksaatormutri võti
- Külkäepide
- Kummist tugiketas
- Tolmukatte kinnitus

MÄRKUS:

- Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riikide lõikes erineda.

РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Замок вала	9-1. Стопорная гайка	17-1. Проволочная чашечная щетка / проволочная скошенная щетка
2-1. Ползунковый переключатель	9-2. Шлифовальный диск с вогнутым центром/Мультидиск	18-1. Контргайка
3-1. Поворотный регулятор скорости	9-3. Внутренний фланец	18-2. Абразивный отрезной диск/алмазный диск
5-1. Ограждение диска	10-1. Ключ стопорной гайки	18-3. Внутренний фланец
5-2. Узел подшипника	10-2. Замок вала	18-4. Защитный кожух для абразивного отрезного диска/алмазного диска
5-3. Винт	11-1. Контргайка	19-1. Вытяжное отверстие
6-1. Ограждение диска	11-2. Абразивный диск	19-2. Впускное вентиляционное отверстие
6-2. Узел подшипника	11-3. Резиновая подушка	
6-3. Винт	12-1. Метка А	
7-1. Ограждение диска	13-1. Метка В	
7-2. Узел подшипника	14-1. Метка С	
7-3. Винт	15-1. Штифт	
7-4. Рычаг	15-2. Вентиляционное отверстие	
8-1. Винт		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	9561CH	9562CH	9563C	9564C	9565C
Диаметр диска с вогнутым центром	115 мм	125 мм	100 мм	115 мм	125 мм
Макс. толщина круга	6,4 мм	6,4 мм	6,4 мм	6,4 мм	6,4 мм
Резьба шпинделя	M14	M14	M10	M14	M14
Номинальное число оборотов (n) / Число оборотов без нагрузки (n ₀)	12 000 мин ⁻¹				
Общая длина	289 мм		299 мм		
Вес нетто	2,2 кг	2,2 кг	2,1 кг	2,3 кг	2,3 кг
Класс безопасности	□/II				

Модель	9561CVH	9562CVH	9564CV	9565CV
Диаметр диска с вогнутым центром	115 мм	125 мм	115 мм	125 мм
Макс. толщина круга	6,4 мм	6,4 мм	6,4 мм	6,4 мм
Резьба шпинделя	M14	M14	M14	M14
Номинальное число оборотов (n) / Число оборотов без нагрузки (n ₀)	12 000 мин ⁻¹			
Общая длина	289 мм		299 мм	
Вес нетто	2,2 кг	2,3 кг	2,3 кг	2,4 кг
Класс безопасности	□/II			

• 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

ENE048-1

ENG905-1

Назначение

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

ENF002-2

Питание

Подключайте данный инструмент только к тому источнику питания, напряжение которого соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке. Инструмент предназначен для работы от источника однофазного переменного тока. Они имеют двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

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

Модель 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV

Уровень звукового давления (L_{рА}): 83 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{вА}): 94 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель 9565C, 9565CV

Уровень звукового давления (L_{pA}): 82 дБ (А)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 93 дБ (А)
Погрешность (К): 3 дБ (А)

Используйте средства защиты слуха

ENG900-1

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам EN60745:

Модель 9561CVH

Рабочий режим: шлифование поверхности с использованием обычной боковой рукоятки
Распространение вибрации ($a_{h,AG}$): 8,5 м/с²
Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: шлифовка диском
Распространение вибрации ($a_{h,DS}$): 2,5 м/с² или менее
Погрешность (К): 1,5 м/с²

Модель 9562CH, 9562CVH

Рабочий режим: шлифование поверхности с обычной боковой рукояткой
Распространение вибрации ($a_{h,AG}$): 8,5 м/с²
Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: шлифование поверхности с противовибрационной рукояткой
Распространение вибрации ($a_{h,AG}$): 7,5 м/с²
Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: шлифовка диском
Распространение вибрации ($a_{h,DS}$): 2,5 м/с² или менее
Погрешность (К): 1,5 м/с²

Модель 9564CV

Рабочий режим: шлифование поверхности с обычной боковой рукояткой
Распространение вибрации ($a_{h,AG}$): 8,0 м/с²
Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: шлифование поверхности с противовибрационной рукояткой
Распространение вибрации ($a_{h,AG}$): 8,0 м/с²
Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: шлифовка диском
Распространение вибрации ($a_{h,DS}$): 2,5 м/с² или менее
Погрешность (К): 1,5 м/с²

Модель 9565C, 9565CV

Рабочий режим: шлифование поверхности с обычной боковой рукояткой
Распространение вибрации ($a_{h,AG}$): 8,0 м/с²
Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: шлифование поверхности с противовибрационной рукояткой
Распространение вибрации ($a_{h,AG}$): 7,5 м/с²
Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: шлифовка диском
Распространение вибрации ($a_{h,DS}$): 2,5 м/с² или менее
Погрешность (К): 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.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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).

ENH101-16

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

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

Обозначение устройства:

Угловая шлифмашина

Модель/Тип: 9561CVH, 9562CH, 9562CVH, 9564CV, 9565C, 9565CV

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 по адресу:
Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
Директор
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, 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.

GEB033-7

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УГЛОВОЙ ШЛИФМАШИНЫ

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

1. Данный электроинструмент предназначен для шлифования, зачистки 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. Резьбовые отверстия дополнительных принадлежностей должны совпадать с резьбой шпинделя шлифовальной машины. Для принадлежности, устанавливаемых с помощью фланцев, отверстие для шпинделя на принадлежности должно соответствовать диаметру фланца. Несоответствие посадочного размера принадлежности и монтажного узла электроинструмента может привести к нарушению балансировки, сильной вибрации и к потере контроля над инструментом.
7. Не используйте поврежденные принадлежности. Перед каждым использованием принадлежностей типа абразивных дисков проверяйте их на наличие сколов и трещин, проверяйте опорные фланцы на наличие трещин, задиrow 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 максимальную мощность без нагрузки, дайте ему поработать в течение одной минуты. Поврежденные принадлежности в течение этого времени обычно ломаются.
8. Надевайте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой операции надевайте предохранительный щиток для лица, защитные очки или защитную маску. При необходимости используйте респиратор, средства защиты слуха, перчатки и передник, способный

защитить от маленьких фрагментов абразива или заготовки. Средства защиты глаз должны быть способны остановить осколки, разлетающиеся при различных операциях. Противовыплевая маска или респиратор должны задерживать частицы, образующиеся при работе. Продолжительное воздействие громкого шума может привести к потере слуха.

9. **Посторонние должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места. Любую 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 только за специально предназначенные изолированные поверхности.** Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что приведет к поражению 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 заземлению 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 принадлежности, 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 вращающегося диска или другой принадлежности. Застревание или застопоривание вызывает резкую остановку вращающейся принадлежности, что, в свою очередь, приводит к неконтролируемому рывку инструмента в направлении, противоположном вращению принадлежности в момент застревания.

Например, если абразивный диск застопорится или застрянет в заготовке, край диска, входящий в точку заклинивания, может врезаться в поверхность материала, в результате чего диск поведет вверх или отбросит. Диск может совершить рывок в направлении оператора или обратно, в зависимости от направления перемещения диска в точке заклинивания. В такой ситуации абразивные диски 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 рукой(ой) (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 диска 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 насадки часто приводят к возникновению отдачи и потере контроля над инструментом.

Специальные предупреждения о безопасности для операций шлифования и абразивной резки:

а) Используйте диски только рекомендованных типов и специальные защитные приспособления, разработанные для выбранного диска. Диски, не предназначенные для данного инструмента, не обеспечивают достаточную степень защиты и небезопасны.

б) Шлифовальная поверхность дисков с углубленным центром должна быть установлена под плоской поверхностью кромки кожуха. Для неправильно установленного диска, выступающего над плоской поверхностью кромки кожуха, надлежащая защита не гарантируется.

с) Кожух должно быть надежно закреплен на инструменте и установлен так, чтобы обеспечивать максимальную безопасность, чтобы как можно меньший сегмент диска выступал наружу. Кожух помогает обезопасить оператора от разлета осколков разрушившегося диска, случайного прикосновения к диску и искр, которые могут воспламенить одежду.

д) Диски должны использоваться только по рекомендованному назначению. Например: не шлифуйте краем отрезного диска. Абразивные отрезные диски предназначены для периферийного шлифования, боковые усилия, приложенные к таким дискам, могут вызвать их разрушение.

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

ф) **Не используйте изношенные диски от более крупных электроинструментов.** Диски, предназначенные для более мощного электроинструмента, не подходят для высокоскоростного электроинструмента меньшей мощности и могут разорваться.

Дополнительные специальные предупреждения о безопасности для операций абразивной резки:

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

б) Не становитесь на одной линии или позади вращающегося диска. Если во время операции диск движется от вас, то при отдаче вращающийся диск и инструмент может отбросить прямо на вас.

с) Если диск застрял или процесс резания прерывается по другой причине, выключите электроинструмент и держите его неподвижно до полной остановки диска. Не пытайтесь извлечь отрезной диск из разреза до полной остановки диска, в противном случае может возникнуть отдача. Выясните и устраните причину застревания диска.

д) Не перезапускайте отрезной диск, пока он находится в детали. Дождитесь, пока диск разовьет максимальную скорость, и осторожно погрузите его в разрез. Диск может застрять или может быть отброшен вверх или назад, если перезапустить электроинструмент непосредственно в детали.

е) Устанавливайте опоры под панели или большие детали, чтобы уменьшить риск застревания диска 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 диска.

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

Специфические инструкции по технике безопасности, относящиеся к операциям шлифовки:

а) **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:

а) 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.

б) Если для работы по очистке проволочными щётками рекомендуется использовать кожух, не допускайте контакта проволочного диска или щетки с кожухом. Проволочный диск или щётка могут увеличиваться в диаметре под воздействием нагрузки и центробежных сил.

Дополнительные предупреждения по безопасности:

17. При использовании дисков с углубленным центром используйте только диски армированные стекловолокном.
18. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ** с этим инструментом шлифовальные чашки для камня. Данная шлифовальная машина не предназначена для принадлежностей такого типа, их использование может привести к тяжелой травме.
19. Будьте осторожны во избежание повреждения шпинделя, фланца (особенно его установочной поверхности) или контргайки. Повреждения этих деталей могут привести к поломке диска.
20. Перед включением выключателя убедитесь, что диск не касается детали.
21. 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 диска.
22. Для выполнения шлифовки пользуйтесь соответствующей поверхностью диска.
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. Соблюдайте инструкции изготовителя по правильной установке и использованию дисков. Бережно обращайтесь с дисками и аккуратно храните их.
26. Не пользуйтесь отдельными переходными втулками или адаптерами для крепления абразивных дисков с большими отверстиями.
27. Используйте только фланцы, указанные для данного инструмента.
28. Для инструментов, предназначенных для использования дисков с резьбовым отверстием, убедитесь, что резьба диска достаточна, чтобы диск можно было полностью завернуть на шпindel.
29. Убедитесь, что обрабатываемая деталь имеет надлежащую опору.
30. Обратите внимание на то, что диск будет некоторое время вращаться после выключения инструмента.
31. 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.

32. Не используйте инструмент на любых материалах, содержащих асбест.
33. При использовании отрезного диска, всегда работайте с защитным кожухом диска для сбора пыли, установка которого необходима в соответствии с местными нормативными требованиями.
34. Не подвергайте отрезные диски какому-либо боковому давлению.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

△ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Замок вала

Рис.1

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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

Для инструмента с кнопкой блокировки

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед включением штекера инструмента в розетку питания, всегда проверяйте, что ползунковый переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ" при нажатии на заднюю часть ползункового переключателя.

Для запуска инструмента переведите ползунковый переключатель в положение "I (ВКЛ)". Для непрерывной эксплуатации, нажмите на переднюю часть ползункового переключателя, чтобы заблокировать его.

Для остановки инструмента, нажмите на заднюю часть ползункового переключателя, затем переведите его в положение "O (ВЫКЛ)".

Для инструмента с кнопкой блокировки

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед включением инструмента в сеть обязательно убедитесь, что его курковый выключатель работает нормально и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ.) при отпускании.

Для включения инструмента подайте ползунковый переключатель в положение "I (ON)" (ВКЛ.).

Для выключения инструмента подайте ползунковый переключатель в положение "O (OFF)" (ВЫКЛ.).

Диск регулировки скорости

Для 9561CVH, 9562CVH, 9564CV, 9565CV

Рис.3

Скорость вращения можно изменять путем поворота диска регулировки скорости на заданную цифру, от 1 до 5.

Наибольшая скорость достигается при повороте диска в направлении цифры 5. А самая низкая скорость достигается при повороте диска в направлении цифры 1.

Соотношение между цифровым значением на диске и примерной скоростью вращения указано в таблице ниже.

Цифра	мин ⁻¹ (об/мин)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	12 000

010478

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Если инструментом пользоваться непрерывно на низкой скорости в течение продолжительного времени, двигатель будет перегружен и нагреется.
- Диск регулировки скорости можно поворачивать только до цифры 5 и обратно до 1. Не пытайтесь повернуть его дальше 5 или 1, так как функция регулировки скорости может выйти из строя.

Инструменты, оборудованные электронными функциями, просты в эксплуатации благодаря следующим характеристикам.

- Электронный контроль постоянной скорости
Возможность достижения тонкой отделки, так как скорость вращения поддерживается на постоянном уровне, даже при нагрузке.
- Функция плавного запуска
Плавный запуск благодаря подавлению начального удара.
- Устройство защиты от перегрузки
Когда на инструмент воздействует нагрузка, превышающая допустимый предел, он отключается автоматически для защиты двигателя и диска. Когда нагрузка опять упадет до допустимого уровня, инструмент включится автоматически.

МОНТАЖ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Установка боковой рукоятки (ручки)

Рис.4

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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.5

Рис.6

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Кожух диска необходимо устанавливать на инструмент таким образом, чтобы закрытая сторона кожуха всегда находилась по направлению к оператору.
- При использовании абразивного отрезного диска/алмазного диска может применяться только специальный защитный кожух, предназначенный для отрезных дисков. (В некоторых странах Европы при использовании алмазного диска можно использовать обычный кожух. Следуйте нормативам, действующим в вашей стране).

Установите защитный кожух так, чтобы выступ на его хомуте совместился с пазом на коробке подшипника. Затем поверните защитный кожух на 180 градусов по часовой стрелке или против часовой стрелки. Проверьте, чтобы винт был надежно затянут.

Для снятия кожуха диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

Для инструмента с ограждением диска с зажимным рычагом

Рис.7

Рис.8

Ослабьте винт и подайте рычаг в направлении, указанном стрелкой. Установите ограждение диска так, чтобы выступ на хомуте фиксации ограждения совпал с пазом на буксе. Затем поверните ограждение диска на 180 градусов. Перед началом эксплуатации подайте рычаг в направлении, указанном стрелкой, и зафиксируйте ограждение винтом. Регулировка установочного угла ограждения диска выполняется при помощи рычага.

Для снятия кожуха диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

Установка или снятие шлифовального диска с вогнутым центром/Мультидиска (дополнительная принадлежность)

Рис.9

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

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

Рис.10

Для снятия диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

Установка или снятие абразивного диска (дополнительная принадлежность)

Примечание:

- Используйте принадлежности для шлифования, указанные в данном руководстве. Их следует приобрести отдельно.

Рис.11

Установите резиновый опорный фланец на шпindel. Установите диск на резиновый опорный фланец и наверните на шпindel контргайку. При затяжке контргайки нажмите фиксатор вала, чтобы шпindel не проворачивался, а затем надежно затяните контргайку по часовой стрелке при помощи прилагаемого специального ключа.

Для снятия диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

Порядок установки или снятия пылезащитной крышки (дополнительное приспособление)

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед установкой или снятием пылезащитной крышки выключите инструмент и извлеките его вилку из розетки сети питания. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению инструмента и вызвать травму.

Инструмент поставляется с пылезащитными крышками трех типов, каждая из которых используется в различных ситуациях.

Рис.12

Рис.13

Рис.14

Расположите пылезащитную крышку так, чтобы ее маркированная сторона (А, В и С) была расположена по направлению к головке инструмента. Защелкните штифты пылезащитной крышки в отверстиях.

Рис.15

Снять пылезащитную крышку можно рукой.

Примечание:

- При засорении пылезащитной крышки пылью или посторонними веществами очистите ее. Продолжение эксплуатации инструмента с засоренной пылезащитной крышкой приведет к повреждению инструмента.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Шлифовка и зачистка

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.

Рис.16

Использование проволочной чашечной щетки / проволочной скошенной щетки (дополнительная принадлежность)

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Проверьте работу щетки, запустив инструмент на холостом ходу, предварительно убедившись, что никто не находится перед ним или на одной линии со щеткой.
- Не используйте поврежденную или разбалансированную щетку. Использование поврежденной щетки может увеличить опасность получения травм от контакта с проволокой.

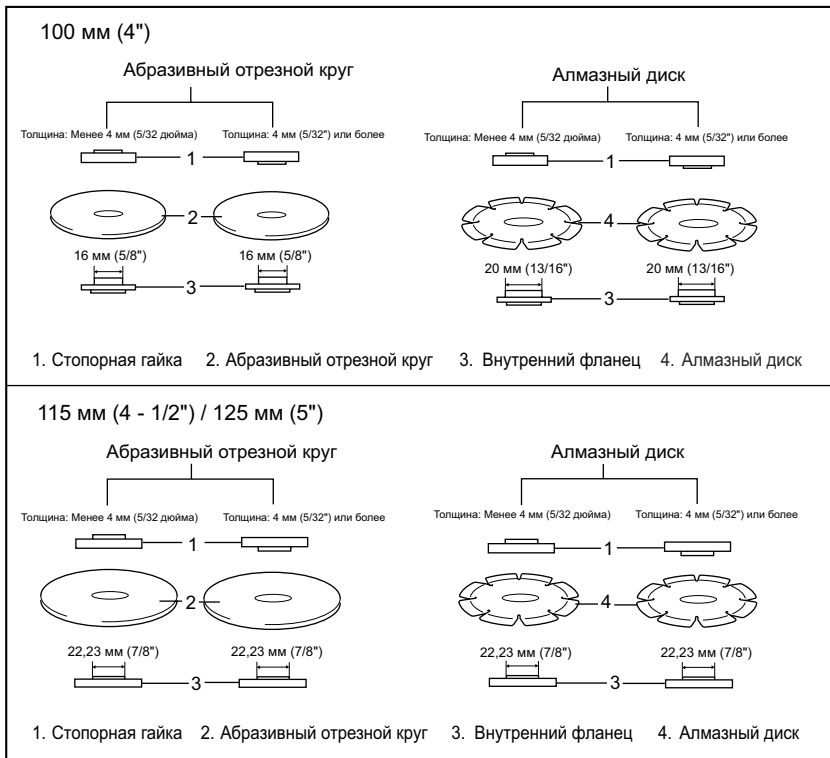
Рис.17

Отсоедините инструмент от розетки и положите шпинделем вверх, чтобы обеспечить легкий доступ к шпинделю. Снимите насадку со шпинделя. Установите проволочную чашечную щетку / проволочную скошенную щетку на шпиндель и затяните прилагаемым ключом. При использовании щетки не нажимайте на нее слишком сильно: это вызывает чрезмерный изгиб проволоки и ведет к преждевременной поломке.

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

Рис.18

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



010848

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- При использовании абразивного отрезного диска/алмазного диска может применяться только специальный защитный кожух, предназначенный для отрезных дисков. (В некоторых странах Европы при использовании алмазного диска можно использовать обычный кожух. Следуйте нормативам, действующим в вашей стране).
- НЕЛЬЗЯ использовать отрезной круг для шлифовки боковой поверхностью.
- 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 прихватуванию 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 прихватувание 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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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.19

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.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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
- Крепление пылезащитного чехла

Примечание:

- Некоторые элементы списка могут водить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884674F988

www.makita.com