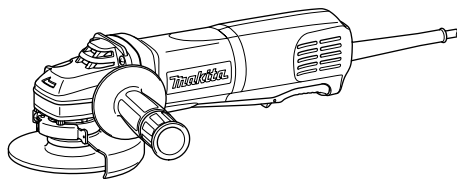
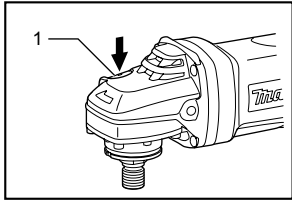




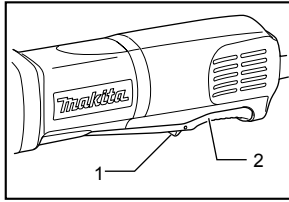
GB	Angle Grinder	INSTRUCTION MANUAL
S	Vinkelslipmaskin	BRUKSANVISNING
N	Vinkelsliper	BRUKSANVISNING
FIN	Kulmahiomakone	KÄYTTÖOHJE
LV	Leņķa slīpmašīna	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Kampinis šlifuoklis	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Nurklihväi	KASUTUSJUHEND
RUS	Угловая шлифмашина	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

9564PC
9564PCV
9565PC
9565PCV
9566PC
9566PCV

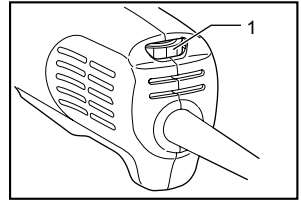




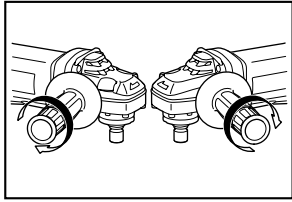
1 008370



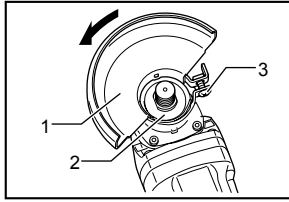
2 008371



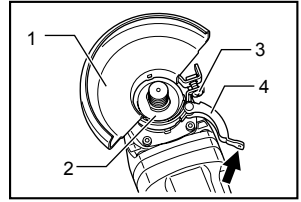
3 008372



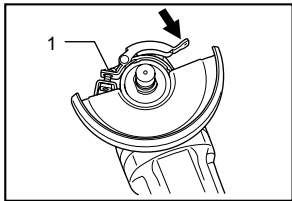
4 008373



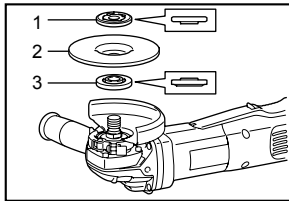
5 008374



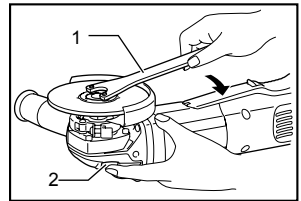
6 008375



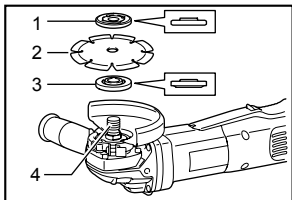
7 008376



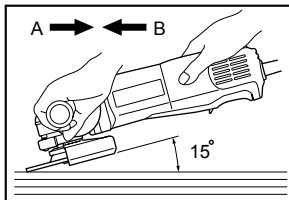
8 008377



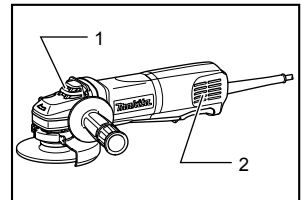
9 008378



10 008380



11 008379



12 008381

ENGLISH

Explanation of general view

1-1. Shaft lock	6-2. Bearing box	9-1. Lock nut wrench
2-1. Lock-off lever	6-3. Screw	9-2. Shaft lock
2-2. Switch lever	6-4. Lever	10-1. Lock nut
3-1. Speed adjusting dial	7-1. Screw	10-2. Diamond wheel
5-1. Wheel guard	8-1. Lock nut	10-3. Inner flange
5-2. Bearing box	8-2. Depressed center grinding wheel/Multi-disc	10-4. Spindle
5-3. Screw	8-3. Inner flange	12-1. Exhaust vent
6-1. Wheel guard		12-2. Inhalation vent

SPECIFICATIONS

Depressed center wheel diameter Spindle thread	115 mm M14	9564PC	-	9564PCV	-
	125 mm M14	9565PC	-	9565PCV	-
	150 mm M14	-	9566PC	-	9566PCV
No load speed (n_0) / Rated speed (n)		11,500 min ⁻¹	10,000 min ⁻¹	2,800 - 11,500 min ⁻¹	4,000 - 10,000 min ⁻¹
Overall length		307 mm	307 mm	307 mm	307 mm
Net weight		1.9 kg	1.9 kg	1.9 kg	1.9 kg
Safety class		II / I			

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Intended use

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

ENE048-1

ENF002-1

Power supply

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

For Model 9564PC,9564PCV

ENG101-1

For European countries only

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-3:

Sound pressure level (L_{pA}) : 81 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 85 dB (A).

Wear ear protection.

ENG208-2

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-3:

Work mode : surface grinding

Vibration emission ($a_{h,AG}$) : 10 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Cutting-off or wire brushing may have different vibration emission values.

For Model 9565PC,9565PCV

ENG101-1

For European countries only

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-3:

Sound pressure level (L_{pA}) : 82 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 85 dB (A).

Wear ear protection.

ENG208-2

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-3:

Work mode : surface grinding

Vibration emission ($a_{h,AG}$) : 10 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Cutting-off or wire brushing may have different vibration emission values.

For Model 9566PC,9566PCV

ENG101-1

For European countries only

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-3:

Sound pressure level (L_{pA}) : 84 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 85 dB (A).

Wear ear protection.

ENG208-2

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-3:

Work mode : surface grinding

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Cutting-off or wire brushing may have different vibration emission values.

ENH101-9

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Model;

9564PC,9564PCV,9565PC,9565PCV,9566PC,9566PCV

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents;

EN60745, EN55014, EN61000 in accordance with Council Directives, 2004/108/EC, 98/37/EC.

CE2008



000230

Tomoyasu Kato
Director

Responsible Manufacturer:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN

Authorized Representative in Europe:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

GEB033-2

SPECIFIC SAFETY RULES

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to grinder safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

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

- 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.
- 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.
- Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- The rated speed of the 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.
- 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.
- The arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.** Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- 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.
- Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

13. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
14. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
15. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
16. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control

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

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard**

designed for the selected wheel. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

b) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.

c) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

d) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.

e) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations:

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

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

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

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

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

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

Safety Warnings Specific for Sanding Operations:

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

Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations:

- a) Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- b) If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow interference of the wire wheel or brush with the guard. Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

Additional safety warnings:

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

29. For tools intended to be fitted with threaded hole wheel, ensure that the thread in the wheel is long enough to accept the spindle length.
30. Check that the workpiece is properly supported.
31. Watch out for flying sparks. Hold the tool so that sparks fly away from you and other persons or flammable materials.
32. Pay attention that the wheel continues to rotate after the tool is switched off.
33. 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.
34. Do not use the tool on any materials containing asbestos.
35. Do not use water or grinding lubricant.
36. Ensure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions. If it should become necessary to clear dust, first disconnect the tool from the mains supply (use non metallic objects) and avoid damaging internal parts.
37. When use cut-off wheel, always work with the dust collecting wheel guard required by domestic regulation.
38. Cutting discs must not be subjected to any lateral pressure.

⚠WARNING:

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

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

Shaft lock

Fig.1

⚠CAUTION:

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

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

Switch action

Fig.2

⚠CAUTION:

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

- Do not pull the switch lever forcibly without pushing in the lock-off lever.

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

Speed adjusting dial

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.

For 9564PCV,9565PCV

Number	min ⁻¹ (R.P.M.)
1	2,800
2	4,000
3	6,500
4	9,000
5	11,500

008413

For 9566PCV

Number	min ⁻¹ (R.P.M.)
1	4,000
2	5,000
3	6,500
4	8,000
5	10,000

008414

⚠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 function

Constant speed control

- Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constantly even under the loaded condition.
- Additionally, when the load on the tool exceeds admissible levels, power to the motor is reduced to protect the motor from overheating. When the load returns to admissible levels, the tool will operate as normal.

Soft start feature

- Soft start because of suppressed starting shock.

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

⚠CAUTION:

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

For tool with locking screw type wheel guard

Fig.5

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 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.6

Fig.7

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)

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

Fig.8

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

Fig.9

Installing or removing diamond wheel (accessory)

⚠CAUTION:

- Make sure that the arrow on the tool should point in the same direction as the arrow on the diamond wheel.

Fig.10

Mount the inner flange onto the spindle. Fit the diamond wheel on over the inner flange and screw the lock nut onto the spindle. Notice that flat side of the lock nut should face the diamond wheel in case the diamond wheel is used.

OPERATION

⚠WARNING:

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

⚠CAUTION:

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

Grinding and sanding operation

Fig.11

ALWAYS hold the tool firmly with one hand on housing and the other on the side handle. Turn the tool on and then apply the wheel or disc to the workpiece.

In general, keep the edge of the wheel or disc at an angle of about 15 degrees to the workpiece surface.

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

Operation with diamond wheel (accessory)

⚠WARNING:

- Forcing and exerting excessive pressure or allowing the wheel to bend, pinch or twist in the cut can cause overheating of the motor and dangerous kickback of the tool.

⚠CAUTION:

- After cutting operation, make sure that the diamond wheel stops revolving completely. Then, place the tool. It is dangerous to place the tool before turning off the tool. If there are dust or dirt around the tool, the tool may suck in them.

Be sure that the wheel does not contact the workpiece. Turn the tool on and hold the tool firmly. Wait until the wheel attains full speed. Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the cutting is completed.

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

Fig.12

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

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

ACCESSORIES

⚠CAUTION:

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

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

- Wheel guard (Wheel cover)
- Inner flange
- Depressed center wheels
- Lock nut (For depressed center wheel)
- Rubber pad
- Abrasive discs
- Lock nut (For abrasive disc)
- Lock nut wrench
- Wire cup brush
- Wire bevel brush 85
- Side grip
- Dust collecting wheel guard

SVENSKA

Förklaring till översiktsskilderna

1-1. Spindellås	6-2. Lagerhus	9-1. Tappnyckel för låsmutter
2-1. Startspärr	6-3. Skruv	9-2. Spindellås
2-2. Avtryckare	6-4. Spak	10-1. Låsmutter
3-1. Ratt för hastighetsinställning	7-1. Skruv	10-2. Diamantkapskiva
5-1. Sprängskydd för sliprondell	8-1. Låsmutter	10-3. Innerfläns
5-2. Lagerhus	8-2. Sliprondell med försänkt centrumhål/multirondell	10-4. Spindel
5-3. Skruv		12-1. Utblås
6-1. Sprängskydd för sliprondell	8-3. Innerfläns	12-2. Luftintag

SPECIFIKATIONER

Diameter på rondell med försänkt centrumhål Spindelgånga	115 mm M14	9564PC	-	9564PCV	-
	125 mm M14	9565PC	-	9565PCV	-
	150 mm M14	-	9566PC	-	9566PCV
Ingen laddhastighet (\dot{N}_s) / Skattad hastighet (n)		11 500 min ⁻¹	10 000 min ⁻¹	2 800 - 11 500 min ⁻¹	4 000 - 10 000 min ⁻¹
Längd		307 mm	307 mm	307 mm	307 mm
Vikt		1,9 kg	1,9 kg	1,9 kg	1,9 kg
Säkerhetsklass		☐/II			

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Obs! Specifikationerna kan variera mellan olika länder.

Användningsområde

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

ENE048-1

Strömförsörjning

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

ENF002-1

För modell 9564PC,9564PCV

Gäller endast Europa

Buller

Typiska A-vägd bullernivåer är mätta enligt EN60745-2-3:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 81 dB(A)

Avvikelse (K): 3 dB(A)

Bullernivån under drift kan överstiga 85 dB(A).

Använd hörselskydd.

ENG101-1

Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN60745-2-3:

Arbetsläge: planslipning

Vibrationsemission ($a_{h,AG}$): 10 m/s²

Måttolerans (K): 1.5 m/s²

Kapning eller användning av stålborste kan ha olika värden för vibrationsemission.

ENG208-2

För modell 9565PC,9565PCV

Gäller endast Europa

Buller

Typiska A-vägd bullernivåer är mätta enligt EN60745-2-3:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 82 dB(A)

Avvikelse (K): 3 dB(A)

Bullernivån under drift kan överstiga 85 dB(A).

Använd hörselskydd.

ENG101-1

Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN60745-2-3:

Arbetsläge: planslipning

Vibrationsemission ($a_{h,AG}$): 10 m/s²

Måttolerans (K): 1.5 m/s²

Kapning eller användning av stålborste kan ha olika värden för vibrationsemission.

ENG208-2

För modell 9566PC,9566PCV

Gäller endast Europa

Buller

Typiska A-vägd bullernivåer är mätta enligt EN60745-2-3:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 84 dB(A)

Avvikelse (K): 3 dB(A)

Bullernivån under drift kan överstiga 85 dB(A).

Använd hörselskydd.

ENG101-1

Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN60745-2-3:

Arbetsläge: planslipning

Vibrationsemission ($a_{n,AG}$): 8.5 m/s²

Måttolerans (K): 1.5 m/s²

Kapning eller användning av stålborste kan ha olika värden för vibrationsemission.

ENH101-9

EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Modell;

9564PC,9564PCV,9565PC,9565PCV,9566PC,9566PCV

Vi försäkrar under eget ansvar att denna produkt följer de standarder som anges i följande standardiserade dokument:

EN60745, EN55014, EN61000 i enlighet med direktiven 2004/108/EC, 98/37/EC.

CE2008



000230

Tomoyasu Kato
Direktör

Ansvarig tillverkare:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN

Auktoriserad representant i Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

GEB033-2

Specifika säkerhetsanvisningar

GLÖM INTE att strikt följa säkerhetsanvisningarna för denna hyvel efter att du blivit van att använda den. Ovarsam eller felaktig användning kan leda till allvarliga personskador.

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

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

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

Bakåtkast och relaterade varningar

Bakåtkast är en plötslig reaktion på fastnytt roterande hjul, underlagsplatta, borste eller annat tillbehör. Nyp och kärvning orsakar stegring av det roterande tillbehöret, och orsakar i sin tur att den okontrollerade maskinen tvingas i motsatt riktning vid kärvningspunkten. Om en slipskiva till exempel nyper fast i arbetsstycket, kan skivans kant som går in i fästpunkten skära in i materialet och orsaka att hjulet hoppar ur och kastas bakåt. Hjulet kan antingen hoppa mot eller från användaren, beroende på hjulets rörelseriktning vid kärvningspunkten. Slipskivor kan även gå sönder under dessa omständigheter.

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

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

Säkerhetsvarningar för slipning och abrasiv skärning:

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

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

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

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

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

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

Ytterligare särskilda säkerhetsvarningar för abrasiv skärning:

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

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

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

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

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

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

Säkerhetsvarningar särskilt vid slipning:

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

Säkerhetsvarningar särskilt vid stålborstning:

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

Ytterligare säkerhetsvarningar:

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

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

⚠VARNING!

OVARSAM hantering eller användning som inte följer säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskador.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Spindellås

Fig.1

⚠FÖRSIKTIGT!

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

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

Avtryckarens funktion

Fig.2

⚠FÖRSIKTIGT!

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

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

avtryckaren för att stoppa den.

Ratt för hastighetsinställning

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 inställningssiffror och rotationshastighet.

För 9564PCV,9565PCV

Nummer	min ⁻¹ (varv per min)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	11 500

008413

För 9566PCV

Nummer	min ⁻¹ (varv per min)
1	4 000
2	5 000
3	6 500
4	8 000
5	10 000

008414

⚠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 funktion

Konstant hastighetskontroll

- Det är möjligt att få en fin finish eftersom rotationshastigheten hålls konstant även vid hög belastning.
- Dessutom, när belastningen på maskinen överskrider lämpliga nivåer reduceras strömmen till motorn så att den inte överhettas. När belastningen återgår till den normala fungerar maskinen som vanligt.

Mjukstartfunktion

- Mjukstart genom att startkrafterna undertrycks.

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.

Montera eller demontera sprängskyddet

⚠FÖRSIKTIGT!

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

För maskin med sprängskydd och låsskruv

Fig.5

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

Gör på omvänt sätt för att ta bort sprängskyddet.

För maskin med sprängskydd och klämspark

Fig.6

Fig.7

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)

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

Fig.8

När du ska skruva fast låsmuttern trycker du ned spindellåset så att spindeln inte kan rotera. Dra sedan fast låsmuttern medurs med nyckeln. Följ installationsanvisningen i motsatt riktning för att ta bort skivan.

Fig.9

Montering eller demontering av diamantkapskiva (tillbehör)

⚠FÖRSIKTIGT!

- Kontrollera att pilen på maskinen pekar åt samma håll som pilen på diamantkapskivan.

Fig.10

Sätt fast innerflänsen på spindeln. Passa in diamantkapskivan på innerflänsen och skruva på låsmuttern på spindeln. Observera att låsmuttern släta sida ska vara vänd mot diamantkapskivan när sådan används.

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 hacka med rondeller, i synnerhet i närheten av hörn, skarpa kanter osv. Det är lätt att i dessa situationer förlora kontrollen över maskinen så att den kastas bakåt.
- Använd ALDRIG maskinen med sågklingor av någon typ. Sådana klingor ger ofta bakåtkast i slipmaskiner och detta kan skada användaren.

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Slipning av trä och metall

Fig.11

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).

Använda diamantkapskiva (tillbehör)

⚠VARNING!

- Tvingande eller överdrivet tryck, en skiva/rondell som böjs, nyper fast eller vrids i skåret kan medföra överhettning av motorn och farliga bakåtkast.

⚠FÖRSIKTIGT!

- Kontrollera att diamantkapskivan stannar helt efter kapningen. Ställ först därefter ifrån dig maskinen. Det är farligt att ställa ned maskinen utan att stänga av den. Om det finns damm och smuts runt maskinen kan den fastna.

Kontrollera att rondellen inte är i kontakt med arbetsstycket. Starta maskinen och håll den i ett fast grepp. Vänta till rondellen når full hastighet. För sedan maskinen framåt över arbetsstyckets yta. Håll maskinen plant och för den mjukt framåt tills kapningen är klar.

UNDERHÅLL

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätkabeln urdragen innan inspektion eller underhåll utförs.

Fig.12

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

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

TILLBEHÖR

⚠FÖRSIKTIGT!

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

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

- Sprängskydd (skivskydd)
- Innerfläns
- Rondeller med försänkta centrumhål
- Låsmutter (för försänkta centrumhål)
- Stödronnell
- Sliprondeller
- Låsmutter (för slipskiva)
- Tappnyckel för låsmutter
- Koppformad stålborste
- Konisk stålborste 85
- Sidohandtag
- Dammuppsamlare sprängskydd

NORSK

Oversiktsforklaring

1-1. Spindellås	6-2. Lagerboks	9-1. Låsemuttermøkkel
2-1. AV-sperrehendel	6-3. Skrue	9-2. Spindellås
2-2. Av/på-bryter	6-4. Spak	10-1. Låsemutter
3-1. Hastighetsinnstillingshjul	7-1. Skrue	10-2. Diamanthjul
5-1. Beskyttelseskappe	8-1. Låsemutter	10-3. Indre flens
5-2. Lagerboks	8-2. Slipeskive med forsenket navn/multidisk	10-4. Spindel
5-3. Skrue	8-3. Indre flens	12-1. Luftutløp
6-1. Beskyttelseskappe		12-2. Luftinntak

TEKNISKE DATA

Diameter for slipeskive med forsenket navn Spindelgjenge	115 mm M14	9564PC	-	9564PCV	-
	125 mm M14	9565PC	-	9565PCV	-
	150 mm M14	-	9566PC	-	9566PCV
Hastighet uten belastning (n_0) / nominell hastighet (n)	11 500 min ⁻¹	10 000 min ⁻¹	2 800 - 11 500 min ⁻¹	4 000 - 10 000 min ⁻¹	
Total lengde	307 mm	307 mm	307 mm	307 mm	
Nettovekt	1,9 kg	1,9 kg	1,9 kg	1,9 kg	
Sikkerhetsklasse	II/III				

- Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere forvarsel.
- Merk: Tekniske data kan variere fra land til land.

Riktig bruk

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

Strømforsyning

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

For modell 9564PC,9564PCV

Gjelder bare land i Europa

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN60745-2-3:

Lydtryknivå (L_{pA}): 81 dB(A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Støynivået under arbeid kan overskride 85 dB (A).

Bruk hørselvern.

Vibrasjon

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN 60745-2-3:

Arbeidsmåte: overflatesliping

Genererte vibrasjoner ($a_{h,AG}$): 10 m/s²

Usikkerhet (K): 1.5 m/s²

Kapping og bruk av stålborste kan resultere i ulike vibrasjonsverdier.

For modell 9565PC,9565PCV

Gjelder bare land i Europa

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN60745-2-3:

Lydtryknivå (L_{pA}): 82 dB(A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Støynivået under arbeid kan overskride 85 dB (A).

Bruk hørselvern.

Vibrasjon

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN 60745-2-3:

Arbeidsmåte: overflatesliping

Genererte vibrasjoner ($a_{h,AG}$): 10 m/s²

Usikkerhet (K): 1.5 m/s²

Kapping og bruk av stålborste kan resultere i ulike vibrasjonsverdier.

For modell 9566PC,9566PCV

Gjelder bare land i Europa

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN60745-2-3:

Lydtryknivå (L_{pA}): 84 dB(A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Støynivået under arbeid kan overskride 85 dB (A).

Bruk hørselvern.

Vibrasjon

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN 60745-2-3:

Arbeidsmåte: overflatesliping

Genererte vibrasjoner ($a_{h,AG}$): 8.5 m/s²

Usikkerhet (K): 1.5 m/s²

Kapping og bruk av stålborste kan resultere i ulike vibrasjonsverdier.

ENH101-9

EUs SAMSVARS-ERKLÆRING

Modell;

9564PC,9564PCV,9565PC,9565PCV,9566PC,9566PCV

Vi tar det hele og fulle ansvar for at dette produktet samsvarer med følgende standarder:

EN60745, NEK EN 55014 og NEK EN 61000 i overensstemmelse med Rådsdirektivene 2004/108/EF og 98/37/EF.

CE2008



000230

Tomoyasu Kato
Direktør

Ansvarlig produsent:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN

Autorisert representant i Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

GEB033-2

Spesifikke sikkerhetsregler

IKKE la hensynet til hva som er bekvem eller fortroligheten med verktøyet (etter mange gangers bruk) gjøre at du tar mindre hensyn til sikkerhetsreglene for bruken av slipemaskinen. Hvis du bruker dette verktøyet på en farlig eller feilaktig måte, kan du bli alvorlig skadet.

Vanlige sikkerhetsadvarsler for sliping, pussing, stålborsting og kapping :

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

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

eller tilbakeslag.

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

Spesifikke sikkerhetsadvarsler for sliping og kapping :

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

Ekstra sikkerhetsadvarsler for kapping :

- a) **Ikke 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 kuttet skiven ut av kuttet mens skiven er i bevegelse. Det kan føre til tilbakeslag.** Undersøk hvorfor skiven sitter fast og foreta nødvendige tiltak
- d) **Ikke start kappingen på nytt mens skiven står i arbeidsstykket. La skiven få full hastighet og sett den forsiktig i kuttet.** Skiven kan sette seg fast, gå opp eller slå tilbake hvis verktøyet startes med skiven i arbeidsstykket.
- e) **Støtt opp plater og større arbeidsstykker for å redusere faren for at bladet kommer i beknip og slår tilbake.** Store arbeidsstykker har en tendens til å bøye seg under sin egen vekt.

Støttene må plasseres under arbeidsstykket på begge sider, nær kuttet og kanten av arbeidsstykket.

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

Spesielle sikkerhetsadvarsler for 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 løse fra børsten også ved vanlig bruk. Ikke overbelast metalltrådene ved å legge ekstra trykk på børsten.** Metalltrådene kan lett trenge gjennom tynne klær og hud.

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

Ekstra sikkerhetsadvarsler:

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

hull.

28. **Bruk bare flenser som er spesifisert for denne maskinen.**
29. **For maskiner som er beregnet på å bli utstyrt med gjengehullsskive, må du forvise deg om at gjengen i hullet er lang nok til å passe til spindellengden.**
30. **Forviss deg om at arbeidsstykket står støtt.**
31. **Se opp for flygende gnister. Hold maskinen slik at gnistene flyr bort fra deg og andre personer eller brennbare materialer.**
32. **Ta hensyn til at skiven fortsetter å rotere etter at maskinen er slått av.**
33. **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.**
34. **Ikke bruk maskinen på materialer som inneholder asbest.**
35. **Ikke bruk vann eller slipeolje.**
36. **Forviss deg om at luftpåningene holdes åpne når du arbeider under støvete forhold. Hvis det skulle bli nødvendig å fjerne støv, må du først koble maskinen fra strømmettet. Bruk ikke-metalliske gjenstander til rengjøringen, og unngå å skade indre deler.**
37. **Når du bruker kappeskiven, må du alltid bruke beskyttelseskappen med støvoppsamler, slik lokale bestemmelser krever.**
38. **Kappeskiver må ikke utsettes for trykk fra siden.**

⚠ADVARSEL:

MISBRUK av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

FUNKSJONSBEKRIVELSE

⚠FORSIKTIG:

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

Spindellås

Fig.1

⚠FORSIKTIG:

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

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

Bryterfunksjon

Fig.2

⚠️ FORSIKTIG:

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

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

Turtallsinnstillingshjul

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.

For 9564PCV, 9565PCV

Nummer	min ⁻¹ (R.P.M.)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	11 500

008413

For 9566PCV

Nummer	min ⁻¹ (R.P.M.)
1	4 000
2	5 000
3	6 500
4	8 000
5	10 000

008414

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

Elektronisk funksjon

Konstant turtallskontroll

- Fin overflate mulig, fordi rotasjonshastigheten holdes konstant, selv under belastning.

- Når belastningen på verktøyet overstiger tillatte nivåer, reduseres dessuten pådraget på motoren for å unngå overbelastning. Når belastningen er nede på tillatte nivåer igjen, vil verktøyet fungere som vanlig.

Mykstartfunksjon

- Myk start, fordi startrykket undertrykkes.

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 skikkelig montert før du tar maskinen i bruk.

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

Montere eller fjerne beskyttelseskappen

⚠️ FORSIKTIG:

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

For verktøy med låseskrue med beskyttelseskappe

Fig.5

Monter beskyttelseskappen slik at fremspringet på kappen ligger overrett med hakket i lagerboksen. Drei deretter beskyttelseskappen 180 grader 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.6

Fig.7

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)

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

Fig.8

Stram låsemutteren ved å trykke så kraftig på spindellåsen at spindelen ikke kan rotere og bruk låsemutternøkkelen til å stramme mutteren godt, med urviseren. Ta av skiven ved å følge monteringsfremgangsmåten i motsatt rekkefølge.

Fig.9

Montere eller demontere diamantskive (tilbehør)

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg om at pilen på verktøyet peker i samme retning som pilen på diamantskiven.

Fig.10

Monter den indre flensen på spindelen. Sett diamantskiven på den indre flensen og skru låsemutteren på spindelen. Husk at den flate siden av låsemutteren skal vende mot diamantskiven når denne brukes.

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

Fig.11

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.

Bruk med diamantskive (tilbehør)

⚠ADVARSEL:

- Hvis kappeskiven utsettes for bruk av makt eller overdrevent trykk, eller blir bøyd, klemt eller vridd, kan motoren bli overopphetet. Dette kan føre til farlige tilbakeslag (kickback) fra verktøyet.

⚠FORSIKTIG:

- Etter at arbeidet er avsluttet, må du påse at diamantskiven slutter å rotere. Først deretter kan du legge verktøyet fra deg. Det er farlig å legge fra seg verktøyet uten å slå det av. Verktøyet kan komme til å suge inn støv og smuss fra omgivelsene.

Forviss deg om at kappeskiven ikke kommer i kontakt med arbeidsemnet. Slå på verktøyet og hold det i et fast grep. Vent til skiven har oppnådd maksimalt turtall. Beveg verktøyet forover over overflaten av arbeidsemnet, mens du holder det flatt og beveger det jevnt fremover inntil snittet er fullført.

VEDLIKEHOLD

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.

Fig.12

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

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

TILBEHØR

⚠FORSIKTIG:

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

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

- Beskyttelseskappe (skivedeksel)
- Indre flens
- Slipeskiver med forsenket nav
- Låsemutter (for slipeskiver med forsenket nav)
- Gummirondell
- Slipeskiver
- Låsemutter (for slipeskiver)
- Låsemutternøkkel
- Sirkulærbørste av stål
- Sirkulærbørste 85
- Støttehåndtak
- Beskyttelseskappe med støvoppsamler

SUOMI

Yleisen näkymän selitys

1-1. Karalukitus	6-2. Vaihekotelo	9-1. Lukkomutteriavain
2-1. Lukituksen vapautusvipu	6-3. Ruuvi	9-2. Karalukitus
2-2. Kytkinvipu	6-4. Vipu	10-1. Lukkomutteri
3-1. Nopeudensäätöpyörä	7-1. Ruuvi	10-2. Timanttilaikka
5-1. Laikan suojus	8-1. Lukkomutteri	10-3. Sisälaippa
5-2. Vaihekotelo	8-2. Upotetulla navalla varustettu laikka/monilaikka	10-4. Kara
5-3. Ruuvi		12-1. Poistoaukko
6-1. Laikan suojus	8-3. Sisälaippa	12-2. Ilman tuloaukko

TEKNISET TIEDOT

Keskeltä ohennetun laikan halkaisija Karan kierre	115 mm M14	9564PC	-	9564PCV	-
	125 mm M14	9565PC	-	9565PCV	-
	150 mm M14	-	9566PC	-	9566PCV
Ei kuormitusnopeutta (Ω_s) / Nimellinopeutta (n)	11 500 min ⁻¹	10 000 min ⁻¹	2 800 - 11 500 min ⁻¹	4 000 - 10 000 min ⁻¹	
Kokonaispituus	307 mm	307 mm	307 mm	307 mm	
Nettopaino	1,9 kg	1,9 kg	1,9 kg	1,9 kg	
Turvallisuusluokka	☐ /II				

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

• Huomautus: Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

ENE048-1

Käyttötarkoitus

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

ENF002-1

Virtalähde

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

Malli 9564PC,9564PCV

ENG101-1

Vain Euroopan maissa

Melu

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat määriteltynä EN60745-2-3 mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 81 dB(A)

Horjuvuus (K): 3 dB(A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 85 dB (A).

Käytä kuulosuojaimia.

ENG208-2

Värähtely

Tärinän kokonaisarvo (kolmisakselisen vektorin summa) määrätään EN60745-2-3 mukaisesti:

Työtila: pinnan hionta

Tärinän päästö ($a_{h,AG}$): 10 m/s²

Epävakaas (K): 1.5 m/s²

Katkaisu- ja harjaustöiden värinätasot voivat erota toisistaan.

Malli 9565PC,9565PCV

ENG101-1

Vain Euroopan maissa

Melu

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat määriteltynä EN60745-2-3 mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 82 dB(A)

Horjuvuus (K): 3 dB(A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 85 dB (A).

Käytä kuulosuojaimia.

ENG208-2

Värähtely

Tärinän kokonaisarvo (kolmisakselisen vektorin summa) määrätään EN60745-2-3 mukaisesti:

Työtila: pinnan hionta

Tärinän päästö ($a_{h,AG}$): 10 m/s²

Epävakaas (K): 1.5 m/s²

Katkaisu- ja harjaustöiden värinätasot voivat erota toisistaan.

Malli 9566PC,9566PCV

ENG101-1

Vain Euroopan maissa

Melu

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat määriteltynä EN60745-2-3 mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 84 dB(A)

Horjuvuus (K): 3 dB(A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 85 dB (A).

Käytä kuulosuojaimia.

Värähtely

Tärinän kokonaisarvo (kolmisaksellisen vektorin summa) määrätään EN60745-2-3 mukaisesti:

Työtila: pinnan hionta

Tärinän päästö ($a_{h,AG}$): 8.5 m/s²

Epävakaas (K): 1.5 m/s²

Katkaisu- ja harjaustöiden värinätasot voivat erota toisistaan.

ENH101-9

VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

Malli;

9564PC,9564PCV,9565PC,9565PCV,9566PC,9566PCV

Makita ilmoittaa vastaavansa siitä, että tuote täyttää seuraavien standardien vaatimukset;

EN60745, EN55014 ja EN61000 neuvoston direktiivien 2004/108/EY ja 98/37/EY mukaisesti.

CE2008



000230

Tomoyasu Kato
Johtaja

Vastuullinen valmistaja:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPANi

Valtuutettu edustaja Euroopassa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ISO-BRITANNIA

GEB033-2

Erityiset turvasäännöt

ÄLÄ anna, että tuotteen mukavuus tai tuttavuus (saatu toistetusta käytöstä) estäisi sinua noudattamasta hiomakoneen turvaohjeita tarkasti. Jos käytät tätä työkalua epäturvallisesti tai väärin, se voi aiheuttaa vakavan henkilövamman.

Hiontaa, hiekkapaperihiontaa, harjausta ja katkaisua koskevat yleiset varoitukset:

1. Tätä sähkötyökalua voidaan käyttää hiomakoneena, hiekkapaperihiomakoneena, teräsharjana ja katkaisulaitteena. Tutustu kaikkiin työkalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Jos ohjeiden noudattaminen laiminlyödään, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava vammautuminen.
2. **Älä** käytä työkalua kiillottamiseen. Jos työkalua käytetään muuhun kuin aiottuun tarkoitukseen, seurauksena voi olla vaaratilanteita ja vammautumiseriski.
3. **Älä** käytä sellaisia lisävarusteita, jotka eivät ole nimenomaan valmistajan suunnittelemat tai suosittelemat. Vain, koska lisävaruste voidaan liittää tehokoneeseen, se ei varmista turvallista toimintaa.
4. **Lisävarusteen määrätyn nopeuden täytyy olla**

ainakin samanvertainen tehokoneessa osoitetun enimmäisnopeuden kanssa. Sellaiset lisävarusteet, jotka menevät nopeammin, kuin määrätty nopeus, voivat rikkoutua ja lentää palasiksi.

5. **Lisävarusteesi ulkohalkaisijan ja paksuuden on oltava tehokoneesi kapasiteettimittauksen kantaman sisällä.** Väärin mitoitettu lisävarusteita ei voida sopivasti vartioita tai ohjata.
6. **Laikkojen, laippojen, tynnyjen ja muiden lisävarusteiden reikäkokojen täytyy sopia työkalun karaan täsmälleen.** Lisävarusteet, joiden reiät eivät vastaa työkalun kiinnitysosaa, toimivat epätasapainossa, värähtelevät liikaa ja saattavat aiheuttaa hallinnan menetyksen.
7. **Älä käytä viallisia lisävarusteita.** Ennen jokaista käyttökertaa tarkista, että hiomalaikassa ei ole lohkeamia tai halkeamia, tynnyissä ei ole halkeamia tai merkkejä liiallisesta kulumisesta ja että teräsharjan 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 kohteessa.
8. **Pukeudu henkilökohtaisiin suojavarusteisiin.** Käytöstä riippuen käytä kasv suojaaja, suojalaseja tai varmuuslaseja. Käytä polynaamaria, kuulosuojaimia, käsineitä ja sellaista työpajan esiliinaa, joka pystyy pysäyttämään pieniä hankausjauheen tai työkappaleen palasia. Silmäsuojan on kyettävä pysäyttämään lentäviä pirstaleita, jotka aiheutuvat erilaisten toimintojen aikana. Polynaamion tai hengityssuojan on suodatettava toiminnostasi aiheutuvat palaset. Jos olet pidemmän aikaa alltina erittäin kovalle melulle, se voi aiheuttaa kuulon menettämisen.
9. **Pidä sivustakatsojat turvallisen välimatkan päässä työalueelta.** Kaikkien työalueelle astuvien henkilöiden on käytettävä henkilökohtaisia suojaruostetta. Työkappaleen tai rikkoutuneen lisävarusteen pirstaleet voivat aiheuttaa vammautumisen välittömästi toiminta-alueen ulkopuolella.
10. **Pidä tehokoneen erillistä kahvipintaa kun leikkaat sellaista pintaa, jossa leikkauksiläisävaruste voi koskettaa piilojohdotukseen tai sen omaa liitäntäjohtoon.** Kun leikkauksen lisävaruste koskettaa voivat tehokoneen paljaana olevat metalliosat "kytkeytyä päälle" ja aiheuttaa sähköiskun käyttäjälle.
11. **Aseta johto varmaan paikkaan pyörivästä lisävarusteesta.** Jos menetät hallintakykyä, johto

voi katketa tai repeytyä ja kätesi voi joutua pyöriivään lisävarusteeseen.

12. **Älä koskaan laita tehokoneita alas, ennen kuin lisävaruste on täysin pysähtynyt.** Pyöriivä lisävaruste voi tarrata pintaan ja vetää tehokoneen ohjaus käsistäsi.
13. **Älä anna tehokoneen mennä sillä välin, kun kannat sitä sivullasi.** Vahingossa aiheutuva lisävarusteen pyöriminen voi repiä vaatteesi, vetäen lisävarusteen kehoosi.
14. **Puhdista työkalun ilma-aukot säännöllisesti.** Moottorin tuuletin imee pölyä koteloon, ja metallijauheen kerääntyminen laitteeseen voi aiheuttaa sähköiskuvaaran.
15. **Älä käytä tehokoneita tulenarkojen materiaalien lähellä.** Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.
16. **Älä käytä sellaisia lisävarusteita, jotka vaativat jäähdytysnesteitä.** Jos käytät vettä tai muuta jäähdytysnestettä, 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 takertelu aiheuttaa sen, että pyöriivä 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 olosuhteista. Takapotku voidaan välttää seuraavien varotoimien 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. Käyttäjää voi hallita vääntömomentin reaktioita tai takapotkun voimaa, jos noudattaa sopivia varotoimenpiteitä.
- b) **Älä koskaan aseta kättäsi pyöriivän 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 pyöriivää lisävarustetta ja aiheuttaa hallinnan menettämisen tai takapotkun.

- e) **Älä käytä laitteessa moottorisahan puunleikkuterää tai hammastettua terää.** Ne aiheuttavat toistuvasti takapotkuja ja hallinnan menettämisen.

Hiontaa ja katkaisua koskevat erityiset varoitukset:

- a) **Käytä vain laitteeseen tarkoitettuja laikkatyyppejä ja kyseiselle laikalle tarkoitettua erikoissuojaa.** Muita kuin laitteeseen nimenomaan tarkoitettua laikkoja ei voida suojata kunnolla, ja siten ne eivät ole turvallisia.
- b) **Suoja on kiinnitettävä laitteeseen tukevasti turvalliseen asentoon niin, että mahdollisimman pieni osa laikasta näkyy käyttäjää kohti.** Suoja suojaa käyttäjää rikkoutuneen laikan palasilta ja estää koskettamasta laikkaa vahingossa.
- c) **Laikkoja on käytettävä ainoastaan suositeltuihin käyttötarkoitukseen.** Esimerkiksi: **Älä yritä hioa kappaleita katkaisulaikan sivulla.** Katkaisulaikkaa käytettäessä hionta tapahtuu vain laikan kehällä. Sivuttaisvoimat voivat rikkoa laikan.
- d) **Käytä aina ehjiä ja oikean kokoisia laikkalaippoja, joiden muoto vastaa valittua laikkaa.** Oikean tyyppiset laikkalaipat tukevat laikkaa ja pienentävät näin laikan rikkoutumisriskiä.. Katkaisulaikkoihin tarkoitettut laipat voivat poiketa hiomalaikkojen laipoista.
- e) **Älä käytä isommista sähkötyökaluista otettuja kuluneita laikkoja.** Isoihin sähkötyökaluihin tarkoitettut 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 pyöriivän laikan taakse.** Kun laikka käytettäessä liikkuu käyttäjästä poispäin, mahdollinen takapotku voi sysätä pyöriivän laikan ja työkalun suoraan käyttäjää kohti.
- c) **Kun laikka takertele tai kun työ joudutaan jostakin syystä keskeyttämään, katkaise laitteesta virta ja pidä sitä paikoillaan liikkumatta, kunnes laikka on täysin pysähtynyt.** **Älä koskaan yritä irrottaa laikkaa urasta, kun laikka vielä pyörii, koska seurauksena voi olla takapotku.** Selvitä laikan takertelun syy ja tee tarvittavat korjaavat toimenpiteet.
- d) **Älä käynnistä laitetta niin, että se on kiinni työkappaleessa.** Anna laikan seurauttaa täysi pyörimisnopeus ja työnnä laikka sitten varovasti leikkuu-uraan. Jos laite käynnistetään niin, että se on kiinni työkappaleessa, laikka voi takertua, työntyä taaksepäin tai potkaista.

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

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

Hiekkapaperihiontaa koskevat erikoismääräykset:

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

Teräsharjausta koskevat erityiset varoitukset:

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

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

Turvallisuutta koskevat lisävaroitukset:

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

26. Noudata valmistajan antamia ohjeita laikkojen oikeasta asennuksesta ja käytöstä. Käsittele laikkoja varoen ja säilytä niitä turvallisessa paikassa.
27. Älä käytä erillisiä supistusholkkeja tai sovitimia isoaukkoisten hiomalaikkojen kiinnitykseen.
28. Käytä ainoastaan tälle työkalulle tarkoitettuja laippoja.
29. Kun käytät kierreeräillä varustetuille laikoille tarkoitettua työkalua, varmista, että laikan kiertete vastaavat pituudeltaan a.
30. Varmista, että työkappale on tukevasti paikoillaan.
31. Varo kipinöitä. Pidä työkalua niin, että kipinät suuntautuvat pois päin itsestäsi ja muista sekä syttymisherkistä materiaaleista.
32. Ota huomioon, että laikka jatkaa pyörimistään vielä sen jälkeen, kun virta on katkaistu.
33. Jos työtila on erittäin kuumin ja kostea tai siinä esiintyy runsaasti sähköä johtavaa pölyä, varmista turvallisuus käyttämällä vikavirtakatkaisinta (30 mA).
34. Älä hio tai leikkaa työkalulla mitään asbestia sisältäviä materiaaleja.
35. Älä käytä vettä tai hiomaöljyä.
36. Varmista pölyisissä työskentelyoloissa, että poisto- ja tuloaukot pysyvät auki. Jos aukot on puhdistettava pölystä, kytkke kone ensin irti verkosta ja puhdistaa aukot varoen vahingoittamasta laitteen sisäosia. Älä käytä puhdistukseen metalliesinettä.
37. Käytä aina paikallisten määräysten edellyttämää pölyä keräävää laikansuojusta.
38. Katkaisulaikkaa ei saa painaa sivusuunnassa.

⚠VAROITUS:

VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

TOIMINTAKUVAUS

⚠HUOMAUTUS:

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

lukitus

Kuva1

⚠HUOMAUTUS:

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

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

Kytkimen toiminta

Kuva2

⚠HUOMAUTUS:

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

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

Nopeudensäätöpyörä

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.

9564PCV,9565PCV

Luku	min ⁻¹ (kierr./min)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	11 500

008413

9566PCV

Luku	min ⁻¹ (kierr./min)
1	4 000
2	5 000
3	6 500
4	8 000
5	10 000

008414

⚠HUOMAUTUS:

- 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 toiminta

Vakionopeuden säätö

- Työn jälki ei kärsi, koska pyörimisnopeus pidetään vakiona kuormitettunakin.
- Kun työkalun kuormitus ylittää sallitut arvot, moottorin tehoa vähennetään suojaamaan moottoria ylikuormenemiselta. Kun kuormitus

laskee taas sallittuun arvoon, työkalu toimii normaalisti.

Pehmeä käynnistys

- Pehmeä käynnistys, kytkettäessä virta kone käynnistyy hitaasti.

KOKOONPANO

⚠HUOMAUTUS:

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

Sivukahvan asentaminen (kahva)

Kuva4

⚠HUOMAUTUS:

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

Kiinnitä sivukahva koneeseen kuvan osoittamalla tavalla.

Laikan suojuksen asentaminen tai irrottaminen

⚠HUOMAUTUS:

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

Lukitusruuvi-tyypisillä laikkasuojuksilla varustetulle työkalulle

Kuva5

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

Irrota laikan suojus päinvastaisessa järjestyksessä.

Kiristysruuvi-tyypisillä laikkasuojuksilla varustetulle työkalulle

Kuva6

Kuva7

Vedä vipua nuolen suuntaan ruuvien 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 asetuskulma säädetään vivulla.

Irrota laikan suojus päinvastaisessa järjestyksessä.

Keskeltä ohennetun laikan/monilaikan (lisävaruste) kiinnittäminen ja irrottaminen

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

Kuva8

Kiristä lukkomutteri painamalla karalukkoa voimakkaasti niin, ettei kara pääse pyörimään, ja kiristä lukkomutteri sitten lukkomutteriavaimella myötäpäivään. Laikka irrotetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

Kuva9

Timanttilaikan asennus ja irrotus (lisävaruste)

⚠️HUOMAUTUS:

- Varmista, että työkalun nuoli osoittaa samaan suuntaan kuin timanttilaikan nuoli.

Kuva10

Aseta sisälaippa karaan. Sovita timanttilaikka sisälaiipan päälle ja kiinnitä lukkomutteri karaan. Huomaa, että lukkomutterin tasaisen sivun tulee olla timanttilaikkaa kohde, jos timanttilaikkaa käytetään.

KÄYTTÖ

⚠️VAROITUS:

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

⚠️HUOMAUTUS:

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

Hionta

Kuva11

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

Pida laikkaa noin 15 asteen kulmassa työkappaleen pintaan nähden.

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

Timanttilaikan käyttäminen (lisävaruste)

⚠️VAROITUS:

- Jos käytät liiallista painetta tai sallit laikan taipua, jumiuuta tai vääntänyt, moottori voi ylikuumentua tai työkalu voi aiheuttaa vaarallisen takapotkun.

⚠️HUOMAUTUS:

- Varmista, että timanttilaikka pysähtyy täysin leikkaamisen jälkeen. Aseta työkalu paikalleen. Työkalua ei saa asettaa paikalleen ennen virran katkaisemista. Jos työkalun lähellä on pölyä tai likaa, se voi imeä ne sisäänsä.

Varmista, että laikka ei osu työkappaleeseen. Käynnistä työkalu ja pidä sitä tiukasti. Odota, kunnes laikka on saavuttanut täyden nopeuden. Ala nyt työntää työkalua työkappaleen pinnalla tasaisesti eteenpäin siten, että alusta lepää suorassa työkappaleen päällä.

HUOLTO

⚠️HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen tarkastuksia tai huoltotoimia, että laite on sammutettu ja kytketty irti virtalähteestä.

Kuva12

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

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

LISÄVARUSTEET

⚠️HUOMAUTUS:

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

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

- Laikan suojuus
- Sisälaippa
- Keskeltä ohennetut laikat
- Lukkomutteri (keskeltä ohennettuihin laikkoihin)
- Kumityyny
- Hiomalaikat
- Lukkomutteri (hiomalaikkoihin)
- Lukkomutteriavain
- Kartiomainen teräsharja
- Kartiomainen viisteharja 85
- Sivukahva
- Pölyä keräävä laikan suojuus

LATVIEŠU

Kopskata skaidrojums

1-1. Vārpstas bloķētājs	6-2. Gultņa ieliktnis	9-2. Vārpstas bloķētājs
2-1. Atbloķēšanas svira	6-3. Skrūve	10-1. Kontruzgrieznis
2-2. Slēdzis	6-4. Svira	10-2. Dimanta ripa
3-1. Ātruma regulēšanas skala	7-1. Skrūve	10-3. Iekšējais atloks
5-1. Slīpriņas aizsargs	8-1. Kontruzgrieznis	10-4. Vārpsta
5-2. Gultņa ieliktnis	8-2. Slīpriņa ar ieliktu centru/Multi-disc	12-1. Izplūdes atvere
5-3. Skrūve	8-3. Iekšējais atloks	12-2. Ieplūdes atvere
6-1. Slīpriņas aizsargs	9-1. Kontruzgriežņa atslēga	

SPECIFIKĀCIJAS

Slīpriņas ar ieliktu centru diametrs Vārpstas vītne	115 mm M14	9564PC	-	9564PCV	-
	125 mm M14	9565PC	-	9565PCV	-
	150 mm M14	-	9566PC	-	9566PCV
Tukšgaitas ātrums (n_0) / nominālais ātrums (n)	11 500 min ⁻¹	10 000 min ⁻¹	2 800 - 11 500 min ⁻¹	4 000 - 10 000 min ⁻¹	
Kopējais garums	307 mm	307 mm	307 mm	307 mm	
Neto svars	1,9 kg	1,9 kg	1,9 kg	1,9 kg	
Drošības klase	II/III				

- Dēļ mūsu nepārtrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.
- Piezīme: Atkarība no valsts specifikācijas var atšķirties.

Paredzētā lietošana

ENE048-1

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

ENF002-1

Barošana

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

Modelim 9564PC,9564PCV

ENG101-1

Tikai Eiropas valstīm

Troksnis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN60745-2-3:

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 81 dB(A)

Nenoteiktību (K): 3 dB(A)

Darbības laikā trokšņa līmenis var pārsniegt 85 dB (A).

Lietojiet ausu aizsargus.

ENG208-2

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta atbilstoši EN60745-2-3:

Darba režīms: virsmas slīpēšana

Vibrācijas emisija ($a_{h,AG}$): 10 m/s²

Nenoteiktību (K): 1.5 m/s²

Atslēdzot vai tīrot ar stieplu suku, var rasties dažādas vibrāciju vērtības.

Modelim 9565PC,9565PCV

ENG101-1

Tikai Eiropas valstīm

Troksnis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN60745-2-3:

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 82 dB(A)

Nenoteiktību (K): 3 dB(A)

Darbības laikā trokšņa līmenis var pārsniegt 85 dB (A).

Lietojiet ausu aizsargus.

ENG208-2

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta atbilstoši EN60745-2-3:

Darba režīms: virsmas slīpēšana

Vibrācijas emisija ($a_{h,AG}$): 10 m/s²

Nenoteiktību (K): 1.5 m/s²

Atslēdzot vai tīrot ar stieplu suku, var rasties dažādas vibrāciju vērtības.

Modelim 9566PC,9566PCV

ENG101-1

Tikai Eiropas valstīm

Troksnis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN60745-2-3:

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 84 dB(A)

Nenoteiktību (K): 3 dB(A)

Darbības laikā trokšņa līmenis var pārsniegt 85 dB (A).

Lietojiet ausu aizsargus.

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsas vektora summa) noteikta atbilstoši EN60745-2-3:

Darba režīms: virsmas slīpēšana

Vibrācijas emisija ($a_{h,AG}$): 8.5 m/s²

Neenoteiktību (K) : 1.5 m/s²

Atslēdzot vai tīrot ar stieplu suku, var rasties dažādas vibrāciju vērtības.

ENH101-9

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA**Modelis;**

9564PC,9564PCV,9565PC,9565PCV,9566PC,9566PCV

Ar pilnu atbildību mēs paziņojam, ka šis izstrādājums atbilst šādām normām un normatīvajiem dokumentiem, EN60745, EN55014, EN61000 saskaņā ar Padomes Direktīvām, 2004/108/EC, 98/37/EC.

CE2008


000230

Tomoyasu Kato
Direktors

Atbildīgais ražotājs:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPĀNA

Pilnvarotais pārstāvis Eiropā:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ANGLIJA

GEB033-2

Papildus drošības noteikumi

NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet slīpmašīnas drošības noteikumus. Šī darbarīka nedrošas vai nepareizas izmantošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

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

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

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

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

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

Atsitienu un ar to saistīti brīdinājumi

Atsitienu ir pēkšņa reakcija uz iespiestu vai aizķerušos 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.

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

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

pārvieto darbarīku virzienā pretēji ripas kustībai.

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

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

Drošības brīdinājumi, specifiski slīpēšanas un abrazīvas atgriešanas darbībām:

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

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

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

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

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

Papildu drošības brīdinājumi, specifiski abrazīvas atgriešanas darbībām:

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

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

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

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

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

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

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

Drošības brīdinājumi, specifiski slīpēšanai ar smilšpapīru:

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

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 sukās saskari ar aizsargu.** Stieplu ripai vai sukai var palielināties diametrs darba slodzes un centrālās spēku iedarbībā.

Papildu drošības brīdinājumi:

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

nekvalitatīvu uzstādīšanu vai nepareizi līdzsvarotu ripu.

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

△BRĪDINĀJUMS:

NEPAREIZAS LIETOŠANAS vai šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var gūt

smagas traumas.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠UZMANĪBU:

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

Vārpstas bloķētājs

Att.1

⚠UZMANĪBU:

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

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

Slēdža darbība

Att.2

⚠UZMANĪBU:

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

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

Ātruma regulēšanas skala

Att.3

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

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

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

Modeļiem 9564PCV,9565PCV

Cipars	min ⁻¹ (apgriezieni minūtē)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	11 500

008413

Modelim 9566PCV

Cipars	min ⁻¹ (apgriezieni minūtē)
1	4 000
2	5 000
3	6 500
4	8 000
5	10 000

008414

⚠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 vadība

Konstanta ātruma vadība.

- Iespējams panākt lielisku darba rezultātu, jo griešanās ātrums saglabājas vienmērīgs pat slodzes apstākļos.
- Turklāt, ja ierīces lietošanas laikā tiek pārsniegta pieļaujamā slodze, tad tiek ierobežota dzinēja elektropadeve, lai pasargātu dzinēju no pārkarsēšanas. Pēc slodzes atgriešanās pieļaujamajās robežās, darbarīks atsāks darboties normālā darba režīmā.

Maiģās palaišanas funkcija

- Laidena ieslēgšana pateicoties startēšanas trieciena slāpēšanai.

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.

Slīprīpas aizsarga uzstādīšana un noņemšana

⚠UZMANĪBU:

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

Darbarīkam ar atdures skrūves tipa slīprīpas aizsargu

Att.5

Uzstādiet slīprīpas aizsargu tā, lai uz tā malas esošais

izcilnis sakristu ar gultņa ieliktnja ierobu. Tad pagrieziet slīpripas aizsargu par 180 grādiem pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Pārlicinieties, ka skrūve ir cieši pievilka.

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

Darbarīkam ar spīlējuma sviras tipa slīpripas aizsargu

Att.6

Att.7

Kad skrūve ir atskrūvēta, pavelciet sviru bultiņas virzienā. Uzstādiēt slīpripas aizsargu tā, lai uz tā malas esošais izcilnis sakristu ar gultņa ieliktnja 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

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

Att.8

Lai pieskrūvētu pretuzgriezni, stingri nospiediet vārpstas bloķētāju, lai vārpsta nevarētu griezties, pēc tam izmantojiet pretuzgriežņa atslēgu un droši nostipriniet to pulksteņrādītāja virzienā. Lai noņemtu ripu, veiciet ierīkošanas procedūru pretējā secībā.

Att.9

Dimanta ripas uzstādīšana un noņemšana (piederums)

△UZMANĪBU:

- Pārlicinieties, ka bultiņa uz darbarīka ir vērsta uz to pašu pusi, uz kuru ir vērsta dimanta ripas bultiņa.

Att.10

Uzstādiēt uz vārpstas iekšējo atloku. Novietojiet dimanta ripu virs iekšējā atloka un pieskrūvējiet kontruzgriezni uz vārpstas. Ievērojiet, ka gadījumā, ja tiek izmantota dimanta ripa, kontruzgriežņa gluda pusei jābūt vērstai uz dimanta ripu.

EKSPLUATĀCIJA

△BRĪDINĀJUMS:

- Strādājot ar darbarīku nekad nepielietojiet pārmērīgu spēku. Darbarīka svars rada pietiekošu spiedienu. Pārmērīgs spēks vai spiediens uz darbarīka var izraisīt ripas sagrūšanu, kas ir ļoti bīstami.
- VIENMĒR mainiet ripu, ja slīpēšanas laikā darbarīks nokrita.

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

△UZMANĪBU:

- Pēc darba pabeigšanas vienmēr slēdziet darbarīku ārā un uzgaidiet, kamēr ripa pilnīgi apstāties pirms nolieciet darbarīku.

Slīpēšana un nolīdzināšana

Att.11

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

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

Dimanta ripas lietošana (piederums)

△BRĪDINĀJUMS:

- Pārmērīgs spēks vai spiediens uz darbarīka, kā arī ripas liekšana vai saspiešana izgriezumā var izraisīt dzinēja pārkarsēšanu un bīstamu darbarīka atsitieni.

△UZMANĪBU:

- Pēc griešanas pabeigšanas pārlicinieties, ka dimantu ripa pilnīgi pārstāja griezties. Tad nolieciet darbarīku. Ir bīstami likt darbarīku pirms tā izslēgšanas. Ja apkārt darbarīkam ir putekļi vai netīrumi, darbarīks var tajos iesprūst.

Pārlicinieties, ka ripa nepieš apstrādājama virsmai. Ieslēdziet darbarīku un turiet to stingri. Uzgaidiet, kamēr ripa uzņem pilnu ātrumu. Tad vienkārši pārvietojiet darbarīku uz priekšu virs apstrādājamās daļas virsmas, turot to paralēli tai un lēni virzot to uz priekšu līdz griešana ir pabeigta.

APKOPE

△UZMANĪBU:

- Pirms veicat pārbaudi vai apkopi vienmēr pārlicinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.

Att.12

Darbarīkam un tā ieplūdes un izplūdes atverēm jābūt tīriem. Regulāri tīriet darbarīka gaisa atveres, kā arī

visos tajos gadījumos, kad atveres aizsprostojas.

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

PIEDERUMI

UZMANĪBU:

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

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

- Slīpriņas aizsargs (Slīpriņas vāks)
- Iekšējais atloks
- Slīpriņas ar ieliektu centru
- Kontružgrieznis (slīpriņai ar ieliektu centru)
- Gumijas starplika
- Abrazīvas rīpas
- Kontružgrieznis (abrazīvai rīpai)
- Kontružgriežņa atslēga
- Kausveida stieplju suka
- Noslīpināta stieplju suka 85
- Sānu rokturis
- Rīpas aizsargs ar putekļu savācēju

LIETUVIŲ KALBA

Bendrasis aprašymas

1-1. Ašies fiksatorius	6-2. Guoliai	9-1. Fiksavimo galvutės raktas
2-1. Atlaisvinimo svirtelė	6-3. Sraigtas	9-2. Ašies fiksatorius
2-2. Jungiklio svirtis	6-4. Svirtelė	10-1. Fiksavimo galvutė
3-1. Greičio reguliavimo diskas	7-1. Sraigtas	10-2. Deimantinis diskas
5-1. Disko saugiklis	8-1. Fiksavimo galvutė	10-3. Vidinis kraštas
5-2. Guoliai	8-2. Nuspaustas centrinis šlifavimo diskas / Multi diskas	10-4. Velenas
5-3. Sraigtas		12-1. Oro išmetimo anga
6-1. Disko saugiklis	8-3. Vidinis kraštas	12-2. Oro įtraukimo anga

SPECIFIKACIJOS

Nuspausto centrinio disko skersmuo Veleno sriegis	115 mm M14	9564PC	-	9564PCV	-
	125 mm M14	9565PC	-	9565PCV	-
	150 mm M14	-	9566PC	-	9566PCV
Greitis be apkrovos (n) / nominalusis greitis (n)	11 500 min. ⁻¹	10 000 min. ⁻¹	2 800 - 11 500 min. ⁻¹	4 000 - 10 000 min. ⁻¹	
Bendras ilgis	307 mm	307 mm	307 mm	307 mm	
Neto svoris	1,9 kg	1,9 kg	1,9 kg	1,9 kg	
Saugos klasė	☐/II				

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

• Pastaba: įvairiose šalyse specifikacijos gali skirtis.

ENE048-1

Naudojimo paskirtis

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

ENF002-1

Elektros energijos tiekimas

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

Modeliui 9564PC,9564PCV

ENG101-1

Tik Europos šalims

Triukšmas

Būdingas A-svertinis triukšmo lygis, nustatytas pagal EN60745-2-3:

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 81 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

Triukšmo lygis darbo metu gali viršyti 85 dB (A).

Dėvėkite ausų apsaugą.

ENG208-2

Vibracija

Bendra vibracijos reikšmė (trijų ašių vektorių suma), nustatyta pagal EN60745-2-3:

Darbinis režimas: paviršiaus šlifavimas

Vibracijos skleidimas ($a_{h,AG}$): 10 m/s²

Paklaida (K): 1.5 m/s²

Nukirpimas ar šukavimas vielos šepetėliu gali turėti skirtingus vibracijos skleidimo dydžius.

Modeliui 9565PC,9565PCV

ENG101-1

Tik Europos šalims

Triukšmas

Būdingas A-svertinis triukšmo lygis, nustatytas pagal EN60745-2-3:

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

Paklaida (K): 3 dB (A)

Triukšmo lygis darbo metu gali viršyti 85 dB (A).

Dėvėkite ausų apsaugą.

ENG208-2

Vibracija

Bendra vibracijos reikšmė (trijų ašių vektorių suma), nustatyta pagal EN60745-2-3:

Darbinis režimas: paviršiaus šlifavimas

Vibracijos skleidimas ($a_{h,AG}$): 10 m/s²

Paklaida (K): 1.5 m/s²

Nukirpimas ar šukavimas vielos šepetėliu gali turėti skirtingus vibracijos skleidimo dydžius.

Modeliui 9566PC,9566PCV

ENG101-1

Tik Europos šalims

Triukšmas

Būdingas A-svertinis triukšmo lygis, nustatytas pagal EN60745-2-3:

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 84 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

Triukšmo lygis darbo metu gali viršyti 85 dB (A).

Dėvėkite ausų apsaugą.

Vibracija

Bendra vibracijos reikšmė (trijų ašių vektorių suma), nustatyta pagal EN60745-2-3:

Darbinis režimas: paviršiaus šlifavimas

Vibracijos skleidimas ($a_{h, AC}$): 8.5 m/s^2

Paklaida (K): 1.5 m/s^2

Nukirpimas ar šukavimas vielos šepetėlių gali turėti skirtingus vibracijos skleidimo dydžius.

ENH101-9

ES ATITIKIMO DEKLARACIJA

Modelis;

9564PC,9564PCV,9565PC,9565PCV,9566PC,9566PCV

Mes atsakingai tvirtiname, kad šis gaminytis atitinka žemiau nurodytus standartizuotų dokumentų reikalavimus;

EN60745, EN55014, EN61000 pagal Tarybos Direktyvos, 2004/108/EC, 98/37/EC.

CE2008



000230

Tomoyasu Kato
Direktorius

Atsakingasis gamintojas:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN (JAPONIJA)

Igaliotasis atstovas Europoje:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND (ANGLIJA)

GEB033-2

Konkrečios saugos taisyklės

NELEISKITE komfortui bei geram produkto pažinimui (gautam dėl pakartotino vartojimo) išstumti griežtą šlifukolio vartojimo taisyklių laikymąsi. Jeigu šį įrankį naudosite nesaugiai arba neteisingai, galite patirti rimtų susižeidimų.

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

1. Šis elektrinis įrankis skirtas naudoti kaip šlifavimo staklės, šlifuo tuvas šlifavimo popieriumi, vielinis šepetys ar pjaustymo įrankis. Skaitykite visus prie šio elektrinio įrankio pridėtus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir techninius reikalavimus. Dėl žemiau pateiktų instrukcijų nesilaikymo gali kilti elektros smūgio, gaisro ir / arba sužeidimo pavojus.
2. Su šiuo elektriniu įrankiu nerekomenduojama atlikti tokių darbų kaip poliravimas. Jei elektrinis įrankis naudojamas ne pagal paskirtį, gali kilti pavojus ir galima susižeisti.
3. **Nenaudokite priedų, kurie nėra specialiai sukurti ir rekomenduojami įrankio gamintojo.** Vien dėl to, kad priedą įmanoma pritaisyti prie

jūsų elektrinio įrankio, tai negali užtikrinti saugios eksploatacijos.

4. **Nominalusis priedo greitis turi būti bent jau lygus maksimaliam greičiui, nurodytam ant elektrinio įrankio.** Priedai, kurie veikia greičiau už nominalųjį greitį, gali sulūžti ir atsiskirti.
5. **Jūsų priedo išorinis skersmuo bei storumas neturi viršyti jūsų elektrinio įrankio talpos duomenų.** Neteisingai išmatuoti priedai negali būti pakankamai saugomi ir valdomi.
6. **Disku, jungių, atraminių padėklų ar kitų priedų dydis turi tiksliai atitikti elektrinio įrankio ašiu dydį.** Naudojami priedai, kurie turi įspraudines angas ir kurių dydis neatitinka elektrinio įrankio detalių, prie kurių jie montuojami, dydžio, išbalansuos įrankį, sukels itin didelę vibraciją bei įrankio valdymo praradimą.
7. **Nenaudokite pažeistų priedų.** Kiekvieną kartą prieš naudodami įrankį patikrinkite jo priedus, pvz., ar šlifavimo diskai nenu daužyti ir nesutrūkę, ar nėra atraminių padėklų įtrūkių, plyšių ar jie ne per daug nusidėvėję, ar nėra iškritusių vielinio šepetėlio vielų ir ar jos nenulūžusios. Jei elektrinis įrankis ar jo priedas buvo numestas, patikrinkite, ar nėra pažeidimų arba naudokite nepažeistą priedą. Patikrinę ir sumontavę priedą patys būkite ir aplinkiniams nurodykite būti toliau nuo besisukančių priedų ir paleiskite įrankį veikti didžiausiu nulinės apkrovos greičiu 1 minutę. Paprastai sugadinti priedai tokio patikrinimo metu iškrenta.
8. **Dėvėkite asmeninės apsaugos aprangą.** Priklausomai nuo pritaikymo, naudokite apsauginį veido skydelį, tamsius arba apsauginius akinius. Kaip pridera, dėvėkite priešdulkinę puskaukę, klausos apsaugą, pirštines ir dirbtuvės prijuostas, sulaikančią smulkius abrazyvus ar ruošinio skeveldras. Akių apsauga turi sulaikyti skriejančias nuolaužas, susidariusias įvairių operacijų metu. Priešdulkinė puskaukė arba respiratorius turi filtruoti dalelytes, susidariusias jums vykdant operacijas. Dėl intensyvaus ilgalaikio triukšmo galima prarasti klausą.
9. **Laikykite stebingus toliau nuo darbo vietos.** Kiekvienas, užeinantis į darbo vietą, turi dėvėti asmeninę apsaugos aprangą. Ruošinio ar sulūžusio priedo skeveldros gali nuskrietti toliau ir sužeisti asmenis už tuo metu vykdomos operacijos zonos.
10. **Vykdydami operaciją, kurios metu pjovimo priedas gali susiliesti su laidais ar savo paties laidu, laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų, laikymui skirtų paviršių.** Pjovimo priedas, susiliesdamas su laidu, kuriuo teka elektros srovė, gali perduoti srovę elektrinio įrankio metalinėms detalėms ir nutrenkti operatorių.

11. **Saugiai atitraukite laidą nuo greitai besisukančio priedo.** Jei netektumėte savitardos, 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 árankio oro ventiliacijos angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes á korpuso vidá ir dėl per didelá metalo dulkiá sankaupá gali kilti su elektros áranga susijæs pavojus.
15. **Nenaudokite elektrinio įrankio būdami netoliese degiųjų 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 išpėjimai

Atatranka yra staigi reakcija į suspaustą arba sugriebtą besisukančią diską, atraminį padėklą, šepetį ar kitą priedą. Suspaudimas arba sugriebimas sukelia staigų besisukančio priedo sulaikymą, dėl kurio nevaldomas elektrinis įrankis sulaikymo taške verčiamas judėti priešinga priedo sukimuisi kryptimi. Pavyzdžiui, jeigu šlifavimo diską suspaudžia ruošinys, disko kraštas, kuris patenka į suspaudimo tašką, gali atsibesti į medžiagos paviršių ir dėl to diskas atšoks. Diskas gali atšokti į operatorių arba nuo jo; tai priklauso nuo disko sukimosi krypties suspaudimo metu. Šlifavimo diskas tokiomis sąlygomis gali ir sulūpti.

Atatranka yra piktnaudžiavimo elektriniu árankiu ir (arba) netinkamø darbo procedúrø ar sąlygø 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 nelaiykite rankos šalia besisukančio priedo.** Priedas gali atsitrenkti į jūsų ranką.
- c) **Nebūkite toje zonoje, á kuriá elektrinis árankis judæs, jei atatranka ávyks.** Atatranka pastums áranká priešinga disko sukimuisi kryptimi suspaudimo taške.

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

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

Specialūs saugos išpėjimai atliekant šlifavimo ir abrazyvinio pjaustymo darbus:

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

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

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

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

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

Papildomi specialūs saugos išpėjimai atliekant abrazyvinio pjaustymo darbus:

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

b) **Nebūkite besisukančio disko zonoje.** Kai diskas veikimo 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. Ištrinkite 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 dujų ar vandens vamzdžius, elektros laidus ar objektus, kurie gali sukelti atitrūkimą.

Specialūs saugos įspėjimai atliekant šlifavimo darbus šlifavimo popieriumi:

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

Specialūs saugos įspėjimai dirbant su vieliniu šepėčiu:

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

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

Papildomi saugos perspėjimai:

17. **Naudodami nuspauستus centrinius šlifavimo diskus, būtinai naudokite tik stiklo pluoštu sustiprintus diskus.**
18. **Nepažeiskite veleno, jungės (ypač montavimo paviršiaus) ir fiksavimo galvutės. Dėl šių dalių pažeidimų gali lūžti diskas.**
19. **Prieš įjungdami jungiklį patikrinkite, ar diskas nesiliečia su ruošiniu.**
20. **Prieš naudodami įrankį darbui su tikru ruošiniu, kurį laiką įrankį palaikykite įjungtą. Stebėkite, ar nėra vibracijos ar klibėjimo, rodančio blogą surinkimą ar blogai subalansuotą diską.**
21. **Šlifavimui naudokite nurodyto paviršiaus diską.**
22. **Saugokitės kibirkščių. Laikykite įrankį taip, kad kibirkštys skristų toliau nuo jūsų ir kitų žmonių arba degių medžiagų.**

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

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių nesilaikymo, kurios pateiktos šioje instrukcijoje galima rimtai susižeisti.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠DĖMESIO:

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

Ašies fiksatoriaus

Pav.1

⚠DĖMESIO:

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

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

Jungiklio veikimas

Pav.2

⚠DĖMESIO:

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

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

Greičio reguliavimo diskas

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.

Modeliams 9564PCV, 9565PCV

Skaičius	min. ⁻¹ (apsukos)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	11 500

008413

Modeliui 9566CV

Skaičius	min. ⁻¹ (apsukos)
1	4 000
2	5 000
3	6 500
4	8 000
5	10 000

008414

⚠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.

Elektroninė funkcija

Nuolatinis greičio reguliavimas

- Galima lygiai nupoliruoti, nes sukimosi greitis išlaikomas vienodas, net esant apkrovai.
- Be to, kai įrankio apkravo viršija leistiną lygį, motorui tiekiamos srovės galia sumažinama jam apsaugoti nuo perkaitimo. Kai apkravo vėl yra leistinam lygyje, įrankis veikia kaip įprasta.

Tolygaus įjungimo funkcija

- Tolygus įjungimas dėl nuslopinto įjungimo smūgio.

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 įsitinkinkite, kad šoninė rankena yra patikimai uždėta.

Prisukite šoninę rankeną patikimai jos vietoje, kaip parodyta paveikslėlyje.

disko saugiklio uždėjimas ir nuėmimas

⚠DĖMESIO:

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

Įrankiui su fiksuojamo varžto tipo disko apsauga

Pav.5

Uždėkite disko saugiklį su išsikišimu ant rato apsauginės juostos, kad būtų sulygiuotas su įdubimu ties guoliais. Tuomet pasukite disko saugiklį apie 180 laipsnių prieš laikrodžio rodyklę. Būtinai patikimai priveržkite varžtą. Jei norite išimti disko saugiklį, laikykitės montavimo procedūros atvirkščia tvarka.

Įrankiui su suveržimo svirties tipo disko apsauga

Pav.6

Pav.7

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 suktųsi, priveržkite ją varžtu. Nustatomą disko

apsaugos kampą galima reguliuoti svirtimi. Jei norite išimti disko saugiklį, laikykitės montavimo procedūros atvirkščia tvarka.

Šlifavimo disko / Multi disko (priedas) uždėjimas ir nuėmimas

Uždėkite vidinį kraštą ant veleno. Uždėkite diską ant vidinio krašto ir prisukite fiksatoriaus galvutę ant veleno.

Pav.8

Jei norite priverpti fiksavimo galvutę, stipriai paspauskite ašies fiksatorių taip, kad velenas negalėtų sukis, tada pasinaudokite fiksavimo galvutės raktu ir patikimai priverpkite pagal laikrodžio rodyklę. Jei norite išimti diską, šiuos veiksmus atlikite atvirkštine tvarka.

Pav.9

Deimantinio disko (papildomas įtaisas) uždėjimas ir nuėmimas

⚠DĖMESIO:

- Patikrinkite, ar rodyklė ant įrankio yra nukreipta ta pačia kryptimi kaip rodyklė ant deimantinio disko.

Pav.10

Uždėkite vidinį kraštą ant veleno. Uždėkite deimantinį diską ant vidinio krašto ir prisukite fiksatoriaus galvutę ant veleno. Atkreipkite dėmesį, kad plokščia fiksavimo galvutės pusė turėtų būti atsuka į deimantinį diską, jei jis yra naudojamas.

NAUDOJIMAS

⚠ISPĖJIMAS:

- 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 šlifuoekliu dažnai atšoka, dėl to nesuvaldomas įrankis ir galima susižeisti.

⚠DĖMESIO:

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

Šlifavimas ir šlifavimas švitriniu popieriumi

Pav.11

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

Apskritai, laikykite disko kraštą apie 15 laipsnių kampą į

ruošinio paviršių.

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

Naudojimas su deimantiniu disku (priedas)

⚠ISPĖJIMAS:

- Jei naudojama jėga ar per didelis spaudimas, leidžiama diskui linkti, jį spausti ar sukti įjovoje, variklis gali perkaisti ir įrankį veikti atatranka.

⚠DĖMESIO:

- Po pjovimo palaukite, kol deimantinis diskas visiškai nustos sukis. Tuomet padėkite įrankį. Yra pavojinga dėti įrankį prieš tai jo neišjungus. Jei aplink įrankį dulkių ir nešvarumų, įrankis gali tai įsiurbti.

Įsitinkite, kad diskas nesiliečia su ruošiniu. Įjunkite įrankį ir tvirtai jį laikykite. Palaukite, kol diskas įsibėgės. Dabar tiesiog pastumkite įrankį pirmyn virš ruošinio paviršiaus, laikydami plokščiai ir tolygiai stumdami į priekį, kol baigsite pjauti.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠DĖMESIO:

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

Pav.12

Priziūrėkite, kad įrankis ir jo oro angos būtų švarios. Reguliariai išvalykite įrankio oro angas arba tada, kai angos užsikemša.

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

PRIEDAI

⚠DĖMESIO:

- Su šiaime 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.

- Disko saugiklis (disko dangtis)
- Vidinė jungė
- Nuspausti centriniai diskai
- Fiksavimo varžtas (nuspaustam centriniui diskui)

- Guminis pagrindas
- Abrazyviniai diskai
- Fiksavimo varžtas (šlifavimo diskui)
- Fiksavimo galvutės raktas
- Vielinis šepetėlis
- Kūginis vielinis šepetėlis 85
- Šoninė rankena
- Dulkes renkantis disko saugiklis

EESTI

Üldvaate selgitus

1-1. Völlilukk	6-2. Laagriümbris	9-1. Fiksaatornutri vöti
2-1. Lahtilukustuse hoob	6-3. Kruvi	9-2. Völlilukk
2-2. Lüüti päästik	6-4. Hoob	10-1. Fiksaatormutter
3-1. Kiiruseregulaator	7-1. Kruvi	10-2. Teemantketas
5-1. Kettapiire	8-1. Fiksaatormutter	10-3. Sisemine flanš
5-2. Laagriümbris	8-2. Lohkus keskosaga	10-4. Völl
5-3. Kruvi	8-3. Käiaketas/Multi-disk	12-1. Väljalaskeventiil
6-1. Kettapiire	8-3. Sisemine flanš	12-2. Sissetõmbeventiil

TEHNILISED ANDMED

Lohkus keskosaga ketta diameeter Völlii keermestus	115 mm M14	9564PC	-	9564PCV	-
	125 mm M14	9565PC	-	9565PCV	-
	150 mm M14	-	9566PC	-	9566PCV
Koomuseta kiirus (n.) / normkiirus (n)		11 500 min ⁻¹	10 000 min ⁻¹	2 800 - 11 500 min ⁻¹	4 000 - 10 000 min ⁻¹
Kogupikkus		307 mm	307 mm	307 mm	307 mm
Netomass		1,9 kg	1,9 kg	1,9 kg	1,9 kg
Kaitseklass		II / III			

- Meie jätkuva teadus- ja arendustegevuse programmi tõttu võidakse siin antud tehnilisi andmeid muuta ilma ette teatamata.
- Märkus: Tehnilised andmed võivad olla riigiti erinevad.

ENE048-1

Kasutuse sihtotstarve

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

ENF002-1

Toide

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

Mudelile 9564PC,9564PCV

ENG101-1

Ainult Euroopa riikidele

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745-2-3:

Müratase (L_{pA}): 81 dB(A)

Määramatus (K): 3 dB(A)

Töötamisel võib müratase ületada 85 dB (A).

Kasutage kõrvakaitsmeid.

ENG208-2

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljelise vektori summa) on kindlaks määratud EN60745-2-3 järgi:

Töörežiim: pinna lihvimine

Vibratsiooni emissioon ($a_{h,AG}$): 10 m/s²

Määramatus (K): 1.5 m/s²

Vibratsiooni tugevus võib lõikamisel ja terasharjaga töötamisel olla erinev.

Mudelile 9565PC,9565PCV

ENG101-1

Ainult Euroopa riikidele

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745-2-3:

Müratase (L_{pA}): 82 dB(A)

Määramatus (K): 3 dB(A)

Töötamisel võib müratase ületada 85 dB (A).

Kasutage kõrvakaitsmeid.

ENG208-2

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljelise vektori summa) on kindlaks määratud EN60745-2-3 järgi:

Töörežiim: pinna lihvimine

Vibratsiooni emissioon ($a_{h,AG}$): 10 m/s²

Määramatus (K): 1.5 m/s²

Vibratsiooni tugevus võib lõikamisel ja terasharjaga töötamisel olla erinev.

Mudelile 9566PC,9566PCV

ENG101-1

Ainult Euroopa riikidele

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745-2-3:

Müratase (L_{pA}): 84 dB(A)

Määramatus (K): 3 dB(A)

Töötamisel võib müratase ületada 85 dB (A).

Kasutage kõrvakaitsmeid.

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljelise vektori summa) on kindlaks määratud EN60745-2-3 järgi:

Töörežiim: pinna lihvimine

Vibratsiooni emissioon ($a_{h,AG}$): 8.5 m/s²

Määramatus (K): 1.5 m/s²

Vibratsiooni tugevus võib lõikamisel ja terasharjaga töötamisel olla erinev.

ENH101-9

EÜ-VASTAVUSDEKLARATSIOON**Mudel;**

9564PC,9564PCV,9565PC,9565PCV,9566PC,9566PCV

Allakirjutatud kinnitavad, et käesolev toode vastab järgmistele standarditele või normdokumentidele:

EN60745, EN55014, EN61000 kooskõlas Euroopa Nõukogu direktiividega 2004/108/EÜ ja 98/37/EÜ.

CE2008



000230

Tomoyasu Kato
Direktor

Vastutav tootja:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAAPAN

Volitatud esindaja Euroopas:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, INGLISMAA

GEB033-2

Ohutuse erijuhised

ÄRGE laske mugavusel või toote kasutamisharjumusel (mis on omandatud korduval seadmega töötamisel) asendada vankumatut lihvimisseadme ohutuseeskirjade järgimist. Kui kasutate käesolevat elektritööriista ohtlikult või valesti, võite saada tõsiseid vigastusi.

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

1. **See elektritööriist on mõeldud lihvimisseadme, poleerimisseadme, terasharja või löiketööriistana kasutamiseks. Lugege kõiki turvahoiatusi, juhiseid, illustatsioone ja spetsifikatsioone, mis selle elektritööriistaga kaasas on.** Kõikidest allpool loetletud juhistest mitte kinnipidamine võib põhjustada elektrišoki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.
2. **Selle elektritööriistaga ei soovitata poleerida.** Tööd, mille jaoks elektritööriist ei ole tehtud, võivad olla ohtlikud ja põhjustada vigastusi.
3. **Ärge kasutage tarvikuid, mis pole tootja poolt selle tööriista jaoks spetsiaalselt välja töötatud.** Tarviku elektritööriistale kinnitamise võimalus ei taga veel selle 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. **Lihvketaste, äärikute, tugiketaste või kõigi muude lisatarvikute vällisuurus peaks õigesti sobituma elektritööriista spindliga.** Lisatarvikud, mille vällis on augud, mis ei sobitu elektritööriista paigaldustarkvaraga, kaotavad tasakaalu, vibreerivad liigselt ja nende juhitavus võib kaduda.
7. **Ärge kasutage vigast lisatarvikut. Enne iga kasutust kontrollige, et lihvketastel ei oleks laaste ega mõrasid, et tugiketastel ei oleks mõrasid, rebendeid ega liigset kulumust, et terasharjade harjased ei oleks lahtised ega purunenud.** Kui elektritööriist või lisatarvik kukub maha, kontrollige, et see ei oleks kahjustunud, või paigaldage kahjustusteta lisatarvik. Pärast lisatarviku kontrolli ja paigaldust minge koos kõrvalseisjatega pöörlevast lisatarvikust eemale ja käituge elektritööriista maksimaalsel koormusvabal kiirusel üheks minutiks. Kahjustatud lisatarvikud lähevad tavaliselt selle testi ajal katki.
8. **Kandke isiklikku kaitsevarustust. Sõltuvalt tööst kandke näokatet või kaitseprille.** Vajadusel kandke tolmu maski, kõvaklappe, kindaid ja põlle, mis suudab kaitsta väikeste abrasiivsakete või töödeldava detaili kildude eest. Silmakaitse peab pakkuma kaitset lendava prügi eest, mis erinevate töödega kaasneb. Tolmu mask või respiraator peab filtreerima töö käigus eralduvaid materjaliosakesi. Pikaajaline kokkupuude müraga võib põhjustada kuulmiskadu.
9. **Hoidke kõrvalseisjad tööalast turvalises kauguses.** Kõik, kes sisenevad tööalasse, peavad kandma kaitsevarustust. Töödeldava detaili või tarvikute osakesed võivad eemale lennata ja põhjustada vigastusi ka väljaspool vahetut tööala.
10. **Hoidke elektrilist tööriista töötamise ajal isoleeritud käepidemest, kui löiketera võib kokku puutuda peidetud juhtmete või seadme kaabliga.** Lõikeseadme kokkupuude voolu all oleva juhtmega pingestab tööriista katmata metalloosad, mille tulemusel võib operaator saada elektrilöögi.
11. **Hoidke juhe pöörlevast tarvikust eemal.** Kontrolli kaotamisel võib juhe katkeda või kinni jääda, tõmmates käe või käsivarre pöörlevasse tarvikusse.

12. **Ärge pange elektritööriista kunagi maha enne, kui tarviku liikumine pole täielikult peatunud.** Pöörlev tarvik võib pinnal liikumist jätkata, põhjustades elektritööriista väljumise teie kontrolli alt.
13. **Lülitage elektritööriist välja, kui seda oma küljel kannate.** Juhuslik kokkupuude pöörleva tarvikuga võib põhjustada riiete kinnijäämist ja tarviku teie kehasse tõmmata.
14. **Puhastage elektritööriista õhuavasid regulaarselt.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse ja metallitolmu liigne kogunemine võib põhjustada elektriõhku.
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.

Tagasilöökk ja sellega seotud hoiatused

Tagasilöökk on äkiline reaktsioon vändes või pörkuva pöördeketta, tugiketta, harja või muu lisatarviku puhul. Väändumine või pörkumine põhjustab kiiret pöörleva lisatarviku vääratamist, mis omakorda sunnib ühenduspunkti 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 väljalükkumise või väljalöögi. Ketas võib kas hüpata edasi või käitajast eemale, sõltuvalt ketta liikumissuunast kinnikiilumise kohas. Lihvkettad võivad neis tingimustes samuti puruneda.

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

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

põhjustada pöörleva tarviku kinnijäämist ja kontrolli kaotamist või tagasilööki.

- e) **Ärge kinnitage saeketi külge puunikerdustera ega hambulist saetera.** Sellised terad tekitavad sageli tagasilööki ja juhitavuse kadu.

Spetsiaalsed turvahoiatused lihvimiseks ja abrasiivseteks lõikeoperatsioonideks.

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

Lisanduvad turvahoiatused abrasiivseteks lõikeoperatsioonideks.

- a) **Ärge „kiiluge“ lõikekettast ega rakendage liigset survet.** Ärge püüdke teha ülemäärase sügavusega lõiget. Ketta ülesurveastamine suurendab koormust ja ketta väände või ühenduse tundlikkust lõikes ning tagasilöögi võimalust või ketta purunemist.
- b) **Ärge minge oma kehaga pöörleva kettaga ühele joonele ega selle taha.** Kui ketas liigub käituse ajal teie kehast eemale, võib tõenäoline tagasilöökk pöördkettast 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 lõikekettast lõikest, kui ketas liigub, vastasel juhul võib esineda tagasilöökk. Uurige ja tehke parandused ketta kinnikiilumise põhjuse eemaldamiseks.
- d) **Ärge taaskäivitage töödeldava detaili lõikeoperatsiooni.** Laske kettal jõuda täiskiirusele ja sisenege uuesti hoolikalt

lõikesse. Kui elektritööriist taaskäivitatakse töödeldavas detailis, võib ketas kinni kiiluda, üles liikuda või tagasi pörkuda.

e) **Lõikekera kinnikiilumise ja tagasilöögi riski minimeerimiseks teostage paneelid või suuremõõtmeline detail.** Suured detailid hakkavad painduma omaenese raskuse all. Toed tuleb paigutada töödeldava detaili alla lõikejoone lähedale ja tooriku serva lähedale ketta mõlemal küljel.

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

Poleerimistööde turvahoiatused.

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

Terasharjamise operatsioonide turvahoiatused.

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

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

Lisaturvahoiatused:

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

põhjustada põletushaavu.

25. **Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.**
26. **Ketta õigeks paigaldamiseks ja kasutamiseks järgige valmistajapoolseid juhendeid.** Käsitsege ja ladustage kettaid hoolikalt.
27. **Ärge kasutage suureauguliste lihvketaste kinnitamiseks sobituspukse või adaptereid.**
28. **Kasutage ainult flanše, mis on mõeldud kasutamiseks koos antud tööriistaga.**
29. **Tööriistade korral, kus kasutatakse keermestatud auguga kettaid, jälgige, et ketta keerme pikkus oleks piisav võlliile kinnitamiseks.**
30. **Kontrollige, kas töödeldav detail on korralikult kinnitatud.**
31. **Olge ettevaatlik lendvate sädemetega.** Hoidke seadet nii, et sädemed lendaksid eemale nii teist, kaasinimestest kui ka tuleohtlikest materjalidest.
32. **Pöörake tähelepanu asjaolule, et ketas jätkab pöörlemist ka peale tööriista väljalülitamist.**
33. **Kui töökoht on äärmiselt kuum ja niiske või tugevalt saastatud elektrit juhtiva tolmuga, siis tuleb operaatori ohutuse tagamiseks kasutada lühisvoolukaitset (30 mA).**
34. **Ärge kasutage tööriista asbesti sisaldavate materjalide töötlemiseks.**
35. **Ärge kasutage vett ega lihvimismäärdeid.**
36. **Tolmustes tingimustes töötamisel kontrollige, et tööriista ventilatsiooniavad oleksid vabad.** Kui tekib tolmu eemaldamise vajadus, siis esmalt eemaldage toitejuhe vooluvõrgust. Puhastamisel ärge kasutage metallist vahendeid ja vältige tööriista sisemiste osade vigastamist.
37. **Kui töötate lõikekettaga, siis kasutage alati tolmuemaldusega ketta kaitset, mis vastab kohalikele eeskirjadele.**
38. **Lõikekettaid ei tohi külgsuunas suruda.**

△HOIATUS:

VALE KASUTUS või käesoleva kasutusjuhendi ohutuse eeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

HOIDKE JUHEND ALLES.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

△HOIATUS:

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

Võllilukk

Joon.1

△HOIATUS:

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

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

Lüliti funktsioneerimine

Joon.2

△HOIATUS:

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

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

Kiiruseregulaator

Joon.3

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

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

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

9564PCV, 9565PCV jaoks

Number	min ⁻¹ (pööret minutis)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	11 500

008413

9566CV jaoks

Number	min ⁻¹ (pööret minutis)
1	4 000
2	5 000
3	6 500
4	8 000
5	10 000

008414

△HOIATUS:

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

Elektronilise funktsiooniga varustatud tööriistu on tänu järgmistele omadustele lihtne kasutada.

Elektroniline funktsioon

Püsikiiruse juhtimine

- Kuna pöörlemiskiirus hoitakse koormatud tingimustes pidevalt ühtlane, on tulemuseks tasasel töödeldud pind.
- Lisaks, kui tööriista koormus ületab lubatava taseme, vähendatakse mootori võimsust, et kaitsta mootorit ülekuumenemise eest. Kui koormus langeb tagasi lubatavale tasemele töötab tööriist normaalselt edasi.

Sujuvkäivituse funktsioon

- Sujuva käivituse tagab summutatud algtooge.

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.

Kruvige külgkäepide kindlalt oma kohale nii, nagu joonisel näidatud.

Kettapiirde paigaldamine või eemaldamine

△HOIATUS:

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

Lukustuskruvi tüüpi kettapiirdega tööriista kohta

Joon.5

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

Kettapiirde eemaldamiseks, järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

Klamberhoova tüüpi kettapiirdega tööriista kohta

Joon.6

Joon.7

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

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

Joon.8

Fiksaatornutri pingutamiseks suruge tugevalt völli lukustusnuppu, et völli ei saaks pöörelda ning pingutage fiksaatornutrit selleks ette nähtud võtmega päripäeva. Ketta eemaldamiseks järgige paigaldusprotseduuri vastupidises järjestuses.

Joon.9

Teemantketa (tarvik) paigaldamine ja eemaldamine

⚠HOIATUS:

- Veenduge, et tööriistal olev nool osutab samasse suunda kui nool teemantketal.

Joon.10

Paigaldage sisemine flanš völliile. Sobitage teemantketa sisemisele flanšile ja keerake fiksaatormutter völliile. Pange tähele, et kui kasutate teemantketa, peab fiksaatornutri lame pool olema vastu teemantketa.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

⚠HOIATUS:

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

kontrolli kadumist ja ohtlike vigastusi.

⚠HOIATUS:

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

Käiamise ja lihvimise režiim

Joon.11

Hoidke tööriista ALATI kindlalt ühe käega korpusest ja teisega külgkäepidemest. 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 löökub ketas töödeldavas pinda. Kui ketta serv on töö käigus ümardunud, võib keta kasutada mõlemas, nii A kui ka B, suunas.

Töötamine teemantkettaga (tarvik)

⚠HOIATUS:

- Ülemäärane surumine ja surve või ketta painutamine, vajutamine või väänamine võivad põhjustada mootori ülekuumenemist ja tööriista ohtlikku tagasilööki.

⚠HOIATUS:

- Pärast lõikamistoiminguid veenduge, et teemantketa on seiskunud ega pöörle edasi. Seejärel võite tööriista käest panna. Enne väljalülitust tööriista käest panemine on ohtlik. Kui tööriista ümbruses on tolmu ja prahti võib riist need anda sisse imeda.

Veenduge, et tööriist ei puudutaks töödeldavat pinda või detaili. Lülitage tööriist sisse ja hoidke seda kindlalt. Oodake kuni tööriist saavutab täiskiruse. Nüüd lihtsalt viige tööriist töödeldavale pinnale või detailile, hoidke seda ühes asendis ning lükkake sujuvalt edasi seni, kuni lõikamine on lõpetatud.

HOOLDUS

⚠HOIATUS:

- Kandke alati enne kontroll- või hooldustoimingute teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Joon.12

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

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

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.

- Kettapiire (kettakate)
- Sisemine flanš
- Nõgusa keskosaga kettad
- Fiksaatormutter (nõgusa keskosaga ketale)
- Kummist tugiketas
- Lihvkettad
- Fiksaatormutter (lihvkettale)
- Fiksaatormutri võti
- Kausshari
- Aksiaalhari 85
- Külgakäepide
- Tolmu koguv kettapiire

Объяснения общего плана

1-1. Замок вала	6-3. Винт	10-1. Стопорная гайка
2-1. Рычаг разблокирования	6-4. Рычаг	10-2. Алмазный диск
2-2. Рычаг переключателя	7-1. Винт	10-3. Внутренний фланец
3-1. Поворотный регулятор скорости	8-1. Стопорная гайка	10-4. Шпиндель
5-1. Ограждение диска	8-2. Шлифовальный диск с вогнутым центром/Мультидиск	12-1. Вытяжное отверстие
5-2. Узел подшипника	8-3. Внутренний фланец	12-2. Впускное вентиляционное отверстие
5-3. Винт	9-1. Ключ стопорной гайки	
6-1. Ограждение диска	9-2. Замок вала	
6-2. Узел подшипника		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр диска с вогнутым центром - Резьба шпинделя	115 мм M14	9564PC	-	9564PCV	-
	125 мм M14	9565PC	-	9565PCV	-
	150 мм M14	-	9566PC	-	9566PCV
Число оборотов без нагрузки (П ₀) / Номинальное число оборотов (n)	11 500 мин. ⁻¹	10 000 мин. ⁻¹	2 800 - 11 500 мин. ⁻¹	4 000 - 10 000 мин. ⁻¹	
Общая длина	307 мм	307 мм	307 мм	307 мм	
Вес нетто	1,9 кг	1,9 кг	1,9 кг	1,9 кг	
Класс безопасности	II / I				

• Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

• Примечание: Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.

Назначение

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

ENE048-1

вектора), измеренный согласно EN60745-2-3:

Рабочий режим: шлифовка поверхности
Распространение вибрации (a_{h,AG}): 10 м/с²
Погрешность (K): 1.5 м/с²

При резке и шлифовке инструмент может излучать разные по значению колебания.

ENF002-1

Источник питания

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

Для модели 9565PC,9565PCV

ENG101-1

Только для европейских стран

Уровень шума

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), определенный по следующим параметрам EN60745-2-3:

Уровень звукового давления (L_{рА}) : 82 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 85 дБ (A).

Используйте средства защиты слуха.

ENG208-2

Для модели 9564PC,9564PCV

ENG101-1

Только для европейских стран

Уровень шума

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), определенный по следующим параметрам EN60745-2-3:

Уровень звукового давления (L_{рА}) : 81 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 85 дБ (A).

Используйте средства защиты слуха.

ENG208-2

Вибрация

Общий уровень вибрации (сумма трехосевого

Вибрация

Общий уровень вибрации (сумма трехосевого вектора), измеренный согласно EN60745-2-3:

Рабочий режим: шлифовка поверхности
Распространение вибрации (a_{h,AG}): 10 м/с²
Погрешность (K): 1.5 м/с²

При резке и шлифовке инструмент может излучать разные по значению колебания.

Для модели **9566PC,9566PCV**

ENG101-1

Только для европейских стран

Уровень шума

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), определенный по следующим параметрам EN60745-2-3:

Уровень звукового давления (L_{pA}): 84 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 85 дБ (A).

Используйте средства защиты слуха.

ENG208-2

Вибрация

Общий уровень вибрации (сумма трехосевого вектора), измеренный согласно EN60745-2-3:

Рабочий режим: шлифовка поверхности

Распространение вибрации ($a_{h,AG}$): 8.5 м/с²

Погрешность (K): 1.5 м/с²

При резке и шлифовке инструмент может излучать разные по значению колебания.

ENH101-9

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Модель;

9564PC,9564PCV,9565PC,9565PCV,9566PC,9566PCV

Под нашу собственную ответственность мы заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам документам стандартизации;

EN60745, EN55014, EN61000 в соответствии с Директивами Совета 2004/108/EC, 98/37/EC.

CE2008



000230

Томоясу Като

Директор

Ответственный производитель:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN (ЯПОНИЯ)

Уполномоченный представитель в Европе:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)

GEB033-2

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации шлифовального круга (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности. Нарушение техники безопасности или неправильное использование данного инструмента могут привести к серьезным травмам.

Общие предупреждения о безопасности для операций шлифования, зачистки, очистки

проволочной щеткой и абразивной резки:

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

- посторонних из рабочей зоны, встаньте в стороне от плоскости вращения принадлежности и включите инструмент на максимальной мощности без нагрузки, дав ему поработать в течение одной минуты. Поврежденные принадлежности в течение этого времени обычно ломаются.
8. **Надевайте индивидуальные средства защиты. В зависимости от выполняемых операций используйте защитную маску, защитные очки различных типов. При необходимости надевайте респиратор, средство защиты органов слуха, перчатки и защитный передник для защиты от небольших частиц абразивных материалов или детали.** Средства защиты зрения должны предохранять от летящих фрагментов, появляющихся при выполнении различных операций. Пылезащитная маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию пыли, возникающей во время работы. Продолжительное воздействие сильного шума может стать причиной потери слуха.
 9. **Посторонние должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места. Любой приближающийся к рабочему месту должен предварительно надеть индивидуальные средства защиты.** Осколки заготовки или сломавшейся принадлежности могут разлететься и причинить травму даже на значительном удалении от рабочего места.
 10. **Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой или собственным шнуром питания, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности.** Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также окажутся под напряжением. Это может стать причиной поражения оператора электрическим током.
 11. **Располагайте шнур питания на удалении от вращающейся принадлежности.** Если вы не удержите инструмент, возможно случайное разрезание или повреждение шнура, а также затягивание руки вращающейся принадлежностью.
 12. **Не кладите инструмент, пока принадлежность полностью не остановится.** Вращающаяся насадка может коснуться поверхности, и вы не удержите инструмент.
 13. **Не включайте инструмент во время переноски.** Случайный контакт с вращающейся принадлежностью может привести к защемлению одежды и притягиванию принадлежности к телу.
 14. **Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия инструмента.** Вентилятор электродвигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а значительные отложения металлической пыли могут привести к поражению электрическим током.
 15. **Не используйте инструмент вблизи горючих материалов.** Эти материалы могут воспламениться от искр.
 16. **Не используйте 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 вращающейся опорной подушки или другой принадлежности. Застревание или застопоривание вызывает резкий останов вращающейся принадлежности, что, в свою очередь, приводит к неконтролируемому рывку инструмента в направлении, противоположном вращению принадлежности в момент застревания. Например, если абразивный круг застопорится или застрянет в заготовке, край круга, входящий в точку заклинивания, может врезаться в поверхность материала, в результате чего круг поведет вверх или отбросит. Круг может совершить рывок в направлении оператора или обратно, в зависимости от направления перемещения круга в точке заклинивания. В такой ситуации абразивные круги могут даже сломаться.
- Отдача – это результата неправильного использования инструмента и/или неправильных процедур или условий эксплуатации. Ее можно избежать, соблюдая предосторожности, указанные ниже.
- a) **Крепко держите инструмент и располагайте тело и руки таким образом, чтобы иметь возможность противостоять силе, возникающей при отдаче. Обязательно пользуйтесь вспомогательной рукояткой (если имеется), чтобы обеспечить максимальный контроль над отдачей или крутящим моментом во время пуска.** Оператор способен справиться с крутящим моментом и силами отдачи при условии соблюдения соответствующих мер безопасности.
 - b) **Не подносите руки к вращающейся принадлежности.** При отдаче можно повредить руки.
 - c) **Не становитесь на возможной траектории движения инструмента в случае отдачи.** При отдаче инструмент сместится в направлении, противоположном вращению колеса в момент застревания.

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

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

Специальные предупреждения о безопасности для операций шлифования и абразивной резки:

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

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

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

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

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

Дополнительные специальные предупреждения о безопасности для операций абразивной резки:

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

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

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

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

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

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

Специфические инструкции по технике безопасности, относящиеся к операциям шлифовки:

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

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

a) Берегитесь проволок, которые разлетаются от щетки даже в нормальном режиме работы. Не прикладывайте чрезмерное усилие на проволоку, слишком сильно нажимая на щетку. Проволока щетки может легко пробить одежду и/или кожу.

b) Если для работы по очистке проволочными щётками рекомендуется использовать ограждение, не допускайте

биения проволочного круга или щетки об ограждение. Проволочный круг или щётка могут увеличиваться в диаметре под воздействием нагрузки и центробежных сил.

Дополнительные предупреждения по безопасности:

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

31. Следите за образующимися искрами. Держите инструмент таким образом, что искры были направлены от вас, других лиц или горючих материалов.
32. Обратите внимание на то, что диск будет некоторое время вращаться после выключения инструмента.
33. 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.
34. Не используйте инструмент на любых материалах, содержащих асбест.
35. Не используйте воду или шлифовальную смазку.
36. При работе в запыленных условиях убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы. При необходимости выполнения чистки вентиляционных отверстий сначала выключите инструмент из сети (используйте немагнитические предметы) и следите за тем, чтобы не повредить внутренние детали инструмента.
37. При использовании отрезного диска, всегда работайте с предохранительным ограждением диска для сбора пыли, установка которого необходима в соответствии с местными нормативными требованиями.
38. Не подвергайте отрезные круги какому-либо боковому давлению.

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Замок вала

Рис.1

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

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

Действие переключения

Рис.2

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

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

Диск регулировки скорости

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.

Для 9564PCV, 9565PCV

Цифра	Мин. \cdot^{-1} (об/мин)
1	2 800
2	4 000
3	6 500
4	9 000
5	11 500

008413

Для 9566PCV

Цифра	Мин. \cdot^{-1} (об/мин)
1	4 000
2	5 000
3	6 500
4	8 000
5	10 000

008414

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- 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.

Электронная функция

Постоянный контроль скорости

- Возможность получения тонкой отделки, так как скорость вращения держится на постоянном уровне в условиях нагрузки.
- Кроме того, когда нагрузка на инструмент превышает допустимые уровни, мощность двигателя снижается для предотвращения перегрева двигателя. Когда нагрузка снизится до допустимых уровней, инструмент будет работать в обычном режиме.

Функция плавного запуска

- Плавный пуск благодаря подавлению начального удара.

МОНТАЖ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Установка боковой рукоятки (ручки)

Рис.4

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед работой всегда проверяйте надежность крепления боковой рукоятки.

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

Установка или снятие кожуха диска

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Для инструмента с ограждением диска со стопорным болтом

Рис.5

Установите кожух диска, выровняв выступ на полосе кожуха диска с выемкой в подшипниковой коробке. После этого поверните кожух диска примерно на 180

градусов против часовой стрелки. Обязательно крепко закрутите болт.

Для снятия кожуха диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

Для инструмента с ограждением диска с зажимным рычагом

Рис.6

Рис.7

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)

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

Рис.8

При затяжке стопорной гайки нажмите кнопку блокировки вала, чтобы шпindel не проворачивался, а затем надежно затяните стопорную гайку по часовой стрелке при помощи прилагаемого специального ключа. Для снятия круга повторите процедуру установки в обратном порядке.

Рис.9

Порядок установки или снятия алмазного диска (дополнительное приспособление)

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Убедитесь, что стрелка на инструменте показывает в том же направлении, что и стрелка на алмазном диске.

Рис.10

Установите внутренний фланец на шпindel. Установите алмазный диск на внутренний фланец и заверните стопорную гайку на шпинделе. При использовании алмазного диска плоская часть стопорной гайки должна быть направлена в сторону диска.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Никогда не прилагайте к инструменту усилий. Вес инструмента создает адекватное давление. Чрезмерное усилие и давление могут привести к опасному разрушению диска.

- ВСЕГДА меняйте диск, если при шлифовании инструмент упал.
- НИКОГДА не ударяйте и не бейте шлифовальный диск или круг об обрабатываемую деталь.
- Избегайте подпрыгивания и зацепления диска, особенно при обработке углов, острых краев и т.д. Это может привести к потере управления и отдаче.
- НИКОГДА не используйте инструмент с полотнами для резки по дереву и другими пыльными дисками. При использовании с шлифовальным инструментом такие полотна часто отскакивают и приводят к потере управления, результатом чего могут быть травмы.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Шлифовка и зачистка

Рис.11

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 закрутится по причине использования, диск можно использовать и в направлении А, и в направлении В.

Выполнение работ с алмазным диском (дополнительное приспособление)

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Повышенное усилие и давление на диск, его изгиб, зажим или перекручивание в месте реза может привести к перегреву мотора и опасной отдаче инструмента.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- После завершения резки дождитесь полного останова алмазного диска. Затем положите инструмент. Не кладите инструмент пред его выключением - это очень опасно. Инструмент может засосать пыль и грязь вокруг себя.

Убедитесь, что диск не касается обрабатываемой детали. Включите инструмент и крепко держите его. Дождитесь, пока диск не наберет максимальную скорость вращения. Затем просто перемещайте инструмент вперед по поверхности детали, ровно держа инструмент и аккуратно перемещая его вперед до завершения разрезания детали.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания всегда проверяйте, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.

Рис.12

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

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

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

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

- Кожух диска (крышка диска)
- Внутренний фланец
- Диски с вогнутым центром
- Стопорная гайка (для диска с вогнутым центром)
- Резиновая площадка
- Абразивные диски
- Стопорная гайка (для абразивного диска)
- Ключ стопорной гайки
- Проволочная круглая щетка
- Проволочная скошенная щетка 85
- Боковая ручка
- Кожух диска для сбора пыли

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan