



GB Circular Saw

INSTRUCTION MANUAL

S Cirkelsåg

BRUKSANVISNING

N Sirkelsag

BRUKSANVISNING

FIN Pyörösaha

KÄYTTÖOHJE

LV Diskzāgis

LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

LT Diskinis pjūklas

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

EE Ketassaag

KASUTUSJUHEND

RUS Дисковая Пила

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5603R

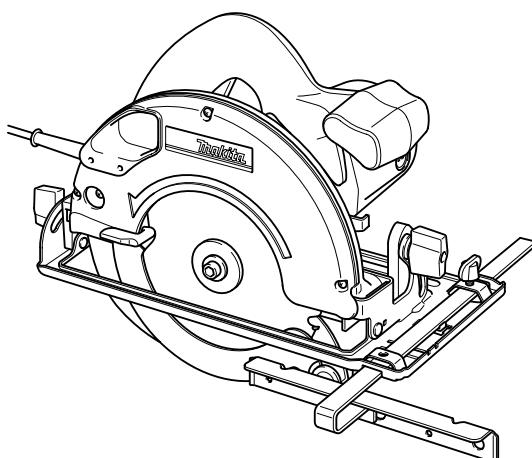
5703R

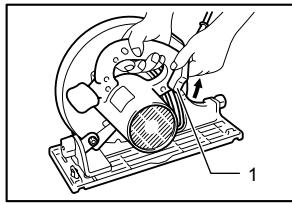
5705R

5903R

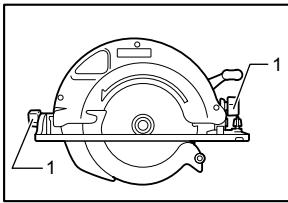
5103R

5143R

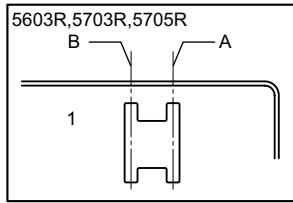




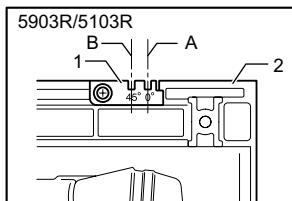
1 005392



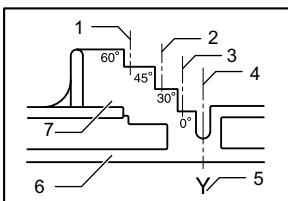
2 005393



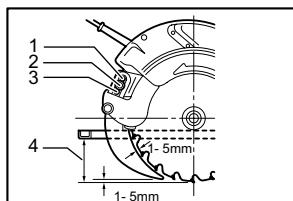
3 005394



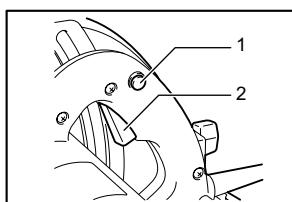
4 005449



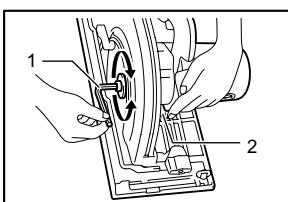
5 005396



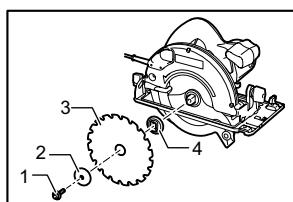
6 005397



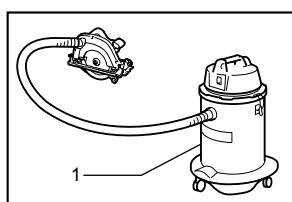
7 005398



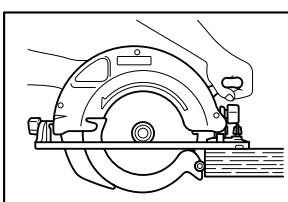
8 005399



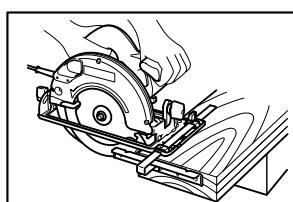
9 005400



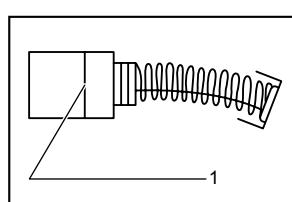
10 005414



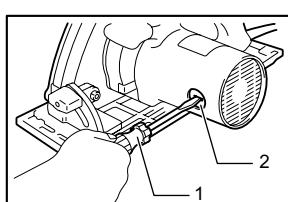
11 005401



12 005402



13 001145



14 005403

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Lever	5-6. Base	8-2. Shaft lock
2-1. Clamping screw	5-7. Top guide	9-1. Hex socket head bolt
3-1. Base plate	6-1. Setting protuberances	9-2. Outer flange
4-1. Top guide	6-2. Hex socket head bolt (For adjusting riving knife)	9-3. Saw blade
4-2. Base	6-3. Setting protuberances	9-4. Inner flange
5-1. 60° angle cuts	6-4. Cutting depth	10-1. Vacuum cleaner
5-2. 45° angle cuts	7-1. Lock-off button	13-1. Limit mark
5-3. 30° angle cuts	7-2. Switch trigger	14-1. Screwdriver
5-4. Straight cuts	8-1. Hex wrench	14-2. Brush holder cap
5-5. Blade		

SPECIFICATIONS

Model	5603R	5703R	5705R	5903R	5103R	5143R
Blade diameter	165 mm	190 mm	190 mm	235 mm	270 mm	355 mm
Max. cutting depth	at 90°	54 mm	66 mm	66 mm	85 mm	100 mm
	at 45°	38 mm	46 mm	46 mm	64 mm	73 mm
No load speed (min ⁻¹)	5,000	4,800	4,800	4,500	3,800	2,700
Overall length	330 mm	356 mm	356 mm	400 mm	442 mm	607 mm
Net weight	4.9 kg	5.7 kg	5.7 kg	7.2 kg	9.4 kg	14.0 kg
Safety class	□ /I	□ /II				

• Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.

• Specifications may differ from country to country.

• Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

ENE078-2

ENG905-1

Intended use

The tool is intended for performing lengthways and crossways straight cuts and mitre cuts with angles in wood while in firm contact with the workpiece. With appropriate Makita genuine saw blades, other materials can also be sawed.

ENF002-2

Power supply

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

For model 5705R

ENF100-1

For public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V.

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.37 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects. The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

Noise

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

Model 5603R

Sound pressure level (L_{pA}) : 91 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 102 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Model 5143R

Sound pressure level (L_{pA}) : 88 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 99 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Model 5703R, 5705R, 5903R

Sound pressure level (L_{pA}) : 92 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 103 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Model 5103R

Sound pressure level (L_{pA}) : 87 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 98 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Wear ear protection

Vibration

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

ENG900-1

ENH101-16

Model 5603R

Work mode : cutting wood

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model 5103R, 5143R

Work mode : cutting wood

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : cutting metal

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model 5703R

Work mode : cutting wood

Vibration emission ($a_{h,W}$) : 3.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEB010-1

Model 5903R

Work mode : cutting wood

Vibration emission ($a_{h,W}$) : 3.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : cutting metal

Vibration emission ($a_{h,M}$) : 4.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model 5705R

Work mode : cutting wood

Vibration emission ($a_{h,W}$) : 2.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠️WARNING:

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

For European countries only

EC Declaration of Conformity

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

Designation of Machine:

Circular Saw

Model No./ Type: 5603R, 5703R, 5705R, 5903R, 5103R, 5143R

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

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

EN60745

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

General Power Tool Safety

Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

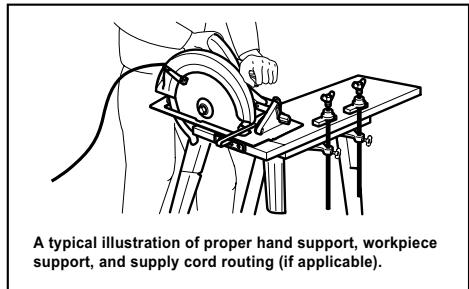
GEB029-5

CIRCULAR SAW SAFETY WARNINGS

Cutting procedures

- ⚠️ DANGER:** Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing. If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.

4. **Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.



000157

5. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
6. **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
7. **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
8. **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Kickback causes and related warnings

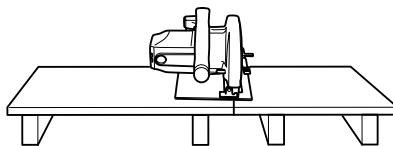
- kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

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

9. **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces.** Position your body to either side of the

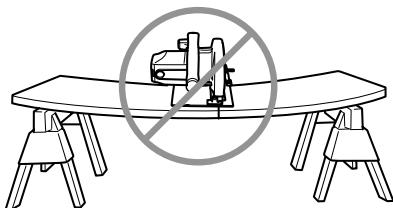
blade, but not in line with the blade. Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

10. **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop.** Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
11. **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
12. **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.



To avoid kickback, do support board or panel near the cut.

000154

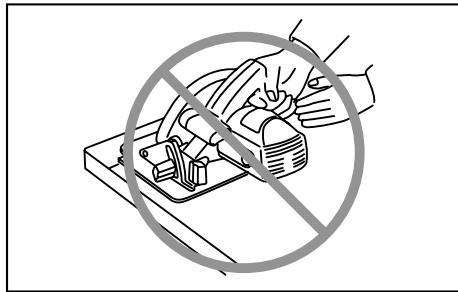


Do not support board or panel away from the cut.

000156

13. **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
14. **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.

15. Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas. The protruding blade may cut objects that can cause kickback.
16. **ALWAYS hold the tool firmly with both hands.** NEVER place your hand or fingers behind the saw. If kickback occurs, the saw could easily jump backwards over your hand, leading to serious personal injury.



000194

17. **Never force the saw. Push the saw forward at a speed so that the blade cuts without slowing.** Forcing the saw can cause uneven cuts, loss of accuracy, and possible kickback.

Lower guard function

18. **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
19. **Check the operation of the lower guard spring.** If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use. Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
20. **Lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts".** Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released. For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
21. **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.
22. **To check lower guard, open lower guard by hand, then release and watch guard closure.** Also check to see that retracting handle does

not touch tool housing. Leaving blade exposed is **VERY DANGEROUS** and can lead to serious personal injury.

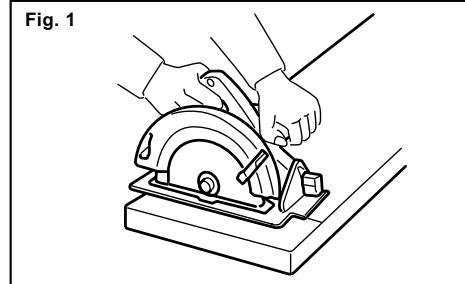
Riving knife function

23. **Use the appropriate saw blade for the riving knife.** For the riving knife to function, the body of the blade must be thinner than the riving knife and the cutting width of the blade must be wider than the thickness of the riving knife.
24. **Adjust the riving knife as described in this instruction manual.** Incorrect spacing, positioning and alignment can make the riving knife ineffective in preventing kickback.
25. **Always use the riving knife except when plunge cutting.** Riving knife must be replaced after plunge cutting. Riving knife causes interference during plunge cutting and can create kickback.
26. **For the riving knife to work, it must be engaged in the workpiece.** The riving knife is ineffective in preventing kickback during short cuts.
27. **Do not operate the saw if riving knife is bent.** Even a light interference can slow the closing rate of a guard.

Additional safety warnings

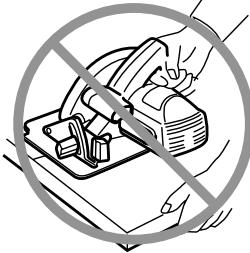
28. **Use extra caution when cutting damp wood, pressure treated lumber, or wood containing knots.** Maintain smooth advancement of tool without decrease in blade speed to avoid overheating the blade tips.
29. **Do not attempt to remove cut material when blade is moving. Wait until blade stops before grasping cut material.** Blades coast after turn off.
30. **Avoid Cutting Nails.** Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.
31. **Place the wider portion of the saw base on that part of the workpiece which is solidly supported, not on the section that will fall off when the cut is made.** As examples, Fig. 1 illustrates the **RIGHT** way to cut off the end of a board, and Fig. 2 the **WRONG** way. If the workpiece is short or small, clamp it down. **DO NOT TRY TO HOLD SHORT PIECES BY HAND!**

Fig. 1



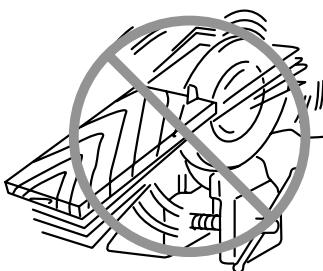
000147

Fig. 2



000150

32. Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the lower guard has closed and the blade has come to a complete stop.
33. Never attempt to saw with the circular saw held upside down in a vise. This is extremely dangerous and can lead to serious accidents.



000029

34. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
35. Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.
36. Always use blades recommended in this manual. Do not use any abrasive wheels.
37. Keep blade sharp and clean. Gum and wood pitch hardened on blades slows saw and increases potential for kickback. Keep blade clean by first removing it from tool, then cleaning it with gum and pitch remover, hot water or kerosene. Never use gasoline.
38. Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

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

Adjusting depth of cut

Fig.1

⚠CAUTION:

- After adjusting the depth of cut, always tighten the lever securely.

Loosen the lever on the depth guide and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the lever.

For cleaner, safer cuts, set cut depth so that no more than one blade tooth projects below workpiece. Using proper cut depth helps to reduce potential for dangerous KICKBACKS which can cause personal injury.

Bevel cutting

Fig.2

For model 5603R, 5703R, 5705R, 5903R, 5103R

Loosen the clamping screws in front and back, and tilt the tool to the desired angle for bevel cuts (0° - 45°). Secure the clamping screws tightly in front and back after making the adjustment.

For model 5143R

Loosen the clamping screw in front and tilt the tool to the desired angle for bevel cuts (0 - 60°). Secure the clamping screw tightly in front after making the adjustment.

Sighting

For 5603R, 5703R, 5705R, 5903R, 5103R

Fig.3

Fig.4

For straight cuts, align the A position on the front of the base with your cutting line. For 45° bevel cuts, align the B position with it.

For 5143R

Fig.5

Align your sight line with either the 0° notch for straight cutting or the 30° notch for 30° angle cuts or the 45° notch for 45° angle cuts or the 60° notch for 60° angle cuts.

Riving knife adjustment

Fig.6

Use the hex wrench to loosen the hex socket head bolt for the riving knife adjustment, then raise the lower blade guard. Move the riving knife up or down over the two protuberances for settings indicated in the figure, so as to obtain the proper clearance between the riving knife and saw blade.

⚠CAUTION:

- Ensure that the riving knife is adjusted such that:
The distance between the riving knife and the toothed rim of the saw blade is not more than 5 mm.
The toothed rim does not extend more than 5 mm beyond the lower edge of the riving knife.

Switch action

Fig.7

⚠CAUTION:

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

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, push in the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

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

Removing or installing saw blade

The following blade can be used with this tool.

Model	Max. dia.	Min. dia.	Blade thickness	Kerf
5603R	165 mm	150 mm	1.6 mm or less	1.9 mm or more
5703R, 5705R	190 mm	170 mm	1.6 mm or less	1.9 mm or more
5903R	235 mm	210 mm	1.7 mm or less	2.1 mm or more
5103R	270 mm	260 mm	1.8 mm or less	2.2 mm or more
5143R	355 mm	350 mm	2.3 mm or less	2.7 mm or more

006481

The thickness of the riving knife is 1.8 mm for Models 5603R, 5703R and 5705R or 2.0 mm for Models for 5903R and 5103R or 2.5 mm for Model 5143R.

⚠CAUTION:

- Do not use saw blades which do not comply with the characteristics specified in these instructions.
- Do not use saw blades the disc of which is thicker or the set of which is smaller than the thickness of the riving knife.

Fig.8

⚠CAUTION:

- Be sure the blade is installed with teeth pointing up at the front of the tool.
- Use only the Makita wrench to install or remove the blade.
- Never depress the shaft lock while the saw is running.

To remove the blade, press the shaft lock fully so that the blade cannot revolve and use the hex wrench to loosen the hex bolt counterclockwise. Then remove the hex bolt, outer flange and blade.

To install the blade, follow the removal procedure in reverse. BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT

CLOCKWISE SECURELY.

Fig.9

When changing blade, make sure to also clean upper and lower blade guards of accumulated sawdust. Such efforts do not, however, replace the need to check lower guard operation before each use.

Connecting a vacuum cleaner

Fig.10

When you wish to perform clean cutting operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Install the joint on the tool using the screws. Then connect a hose of the vacuum cleaner to the joint as shown in the figure.

OPERATION

⚠CAUTION:

- Be sure to move the tool forward in a straight line gently. Forcing or twisting the tool will result in overheating the motor and dangerous kickback, possibly causing severe injury.

Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle. Use both to best grasp the tool. If both hands are holding saw, they cannot be cut by the blade. Set the base on the workpiece to be cut without the blade making any contact. Then turn the tool on and wait until the blade attains full speed. Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the sawing is completed.

To get clean cuts, keep your sawing line straight and your speed of advance uniform. If the cut fails to properly follow your intended cut line, do not attempt to turn or force the tool back to the cut line. Doing so may bind the blade and lead to dangerous kickback and possible serious injury. Release switch, wait for blade to stop and then withdraw tool. Realign tool on new cut line, and start cut again. Attempt to avoid positioning which exposes operator to chips and wood dust being ejected from saw. Use eye protection to help avoid injury.

Fig.11

⚠CAUTION:

- The riving knife should always be used except when plunging in the middle of the workpiece.

Rip fence (Guide rule)

Fig.12

The handy rip fence allows you to do extra-accurate straight cuts. Simply slide the rip fence up snugly against the side of the workpiece and secure it in position with the screw on the front of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

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

Replacing carbon brushes

Fig.13

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

Fig.14

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

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION:

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

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

- Saw blades
- Rip fence (Guide rule)
- Hex wrench
- Joint

NOTE:

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

Förklaring till översiktsbilderna

1-1. Spak	5-6. Bottenplatta	8-2. Spindellås
2-1. Lässkruv	5-7. Övre anslag	9-1. Insexbult
3-1. Bottenplatta	6-1. Inställningens utskjutande delar	9-2. Yttre fläns
4-1. Övre anslag	6-2. Insexbult (för inställning av spaltkniven)	9-3. Sågblad
4-2. Bottenplatta	6-3. Inställningens utskjutande delar	9-4. Innerfläns
5-1. Sågning 60° vinkel	6-4. Skärdjup	10-1. Dammsugare
5-2. Sågning 45° vinkel	7-1. Säkerhetsknapp	13-1. Slitmarkering
5-3. Sågning 30° vinkel	7-2. Avtryckare	14-1. Skruvmejsel
5-4. Rak sågning	8-1. Insexnyckel	14-2. Kolhållarlock
5-5. Kniv		

SPECIFIKATIONER

Modell		5603R	5703R	5705R	5903R	5103R	5143R
Bladdiameter		165 mm	190 mm	190 mm	235 mm	270 mm	355 mm
Max. fräsdjup	vid 90°	54 mm	66 mm	66 mm	85 mm	100 mm	130 mm
	vid 45°	38 mm	46 mm	46 mm	64 mm	73 mm	90 mm
Obelastat varvtal (min ⁻¹)		5 000	4 800	4 800	4 500	3 800	2 700
Längd		330 mm	356 mm	356 mm	400 mm	442 mm	607 mm
Vikt		4,9 kg	5,7 kg	5,7 kg	7,2 kg	9,4 kg	14,0 kg
Säkerhetsklass		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

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

ENE078-2

ENG905-1

Avsedd användning

Verktyget är avsett för att utföra längsgående och tvärgående raka skär och för geringssågning i trä i god kontakt med arbetsstycket. Med lämpliga sågblad från Makita går det även att såga i andra material.

ENF002-2

Strömförsörjning

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

För modell 5705R

ENF100-1

Avsedd för elnät med 220 - 250 V.

Att starta och stänga av elektriska apparater medför spänningsfluktuationer. Om denna maskin används under ogynnsamma förhållanden kan funktioner hos annan utrustning påverkas negativt. I elnät med ett motstånd på högst 0,37 Ohm är det rimligt att anta att negativa effekter inte förekommer. Nätuttaget för den här enheten måste vara försett med trög såkring eller skyddsbytare.

Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN60745:

Modell 5603RLjudtrycksnivå (L_{PA}): 91 dB(A)Ljudtrycksnivå (L_{WA}): 102 dB(A)

Måttolerans (K) : 3 dB(A)

Modell 5143RLjudtrycksnivå (L_{PA}): 88 dB(A)Ljudtrycksnivå (L_{WA}): 99 dB(A)

Måttolerans (K) : 3 dB(A)

Modell 5703R, 5705R, 5903RLjudtrycksnivå (L_{PA}): 92 dB(A)Ljudtrycksnivå (L_{WA}): 103 dB(A)

Måttolerans (K) : 3 dB(A)

Modell 5103RLjudtrycksnivå (L_{PA}): 87 dB(A)Ljudtrycksnivå (L_{WA}): 98 dB(A)

Måttolerans (K) : 3 dB(A)

Använd hörselskydd

Vibration

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

Modell 5603R

Arbetsläge: sågning i trä

Vibrationsemision ($a_{h,W}$) : 2,5 m/s² eller mindre
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Modell 5103R, 5143R

Arbetsläge: sågning i trä

Vibrationsemision ($a_{h,W}$) : 2,5 m/s² eller mindre
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: mettalsågning

Vibrationsemision ($a_{h,M}$) : 2,5 m/s² eller mindre
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Modell 5703R

Arbetsläge: sågning i trä

Vibrationsemision ($a_{h,W}$) : 3,5 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Modell 5903R

Arbetsläge: sågning i trä

Vibrationsemision ($a_{h,W}$) : 3,0 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: mettalsågning

Vibrationsemision ($a_{h,M}$) : 4,0 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Modell 5705R

Arbetsläge: sågning i trä

Vibrationsemision ($a_{h,W}$) : 2,5 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmäts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.
- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet kan också användas i preliminär bedömnings exponering för vibration.

⚠WARNING!

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

Gäller endast Europa**EU-konformitetsdeklaration**

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

Maskinbeteckning:

Cirkelsåg

Modellnr./ Typ: 5603R, 5703R, 5705R, 5903R, 5103R, 5143R

är för serieproduktion och

Följer följande EU-direktiv:

2006/42/EC

Och är tillverkade enligt följande standarder eller standardiseringssokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen förs av:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

000230


Tomoyasu Kato

Direktör

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Allmänna säkerhetsvarningar för maskin

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

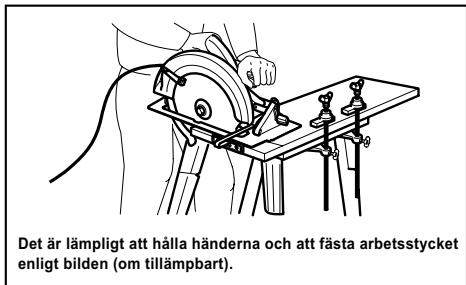
Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR CIRKELSÅG

Sågningsförfarande

- ⚠ FARA!** Håll alltid händerna borta från sågörådet och sågklingen. Håll den andra handen på extrahandtaget eller motorhuset. Om du håller i sågen med båda händerna kan de inte skadas av klingen.
- Sträck dig inte in under arbetsstycket.** Skyddet har ingen skyddsfunktion under arbetsstycket.
- Ställ in sågdjupet efter arbetsstyckets tjocklek.** Mindre än en hel sågtand får synas under arbetsstycket.

4. **Håll aldrig arbetsstycket i händerna eller i knäet.**
Fäst arbetsstycket på ett stabilt underlag. Det är viktigt att arbetsstycket stöds ordentligt för att minimera risken för skador, undvika att klingen fastnar eller att något oväntat inträffar.



000157

5. **Håll endast maskinen i de isolerade handtagen om det finns risk för att skärverktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel eller sin egen kabel.** Om verktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
6. **Vid klyvsågning ska alltid ett parallel- eller sidoanslag användas.** Detta förbättrar noggrannheten vid sågningen och minskar risken för att klingen nyper fast.
7. **Använd alltid en sågklinga med rätt storlek och form (diamant respektive rund) på styrhålen.** Klinger som inte passar monteringsfästet i sågen löper ojämkt, vilket ger en okontrollerbar sågning.
8. **Använd aldrig en klingbricka eller bult som på något sätt är felaktig eller skadad.** Klingbrickorna och bulten är specialtillverkade till sågen för optimal prestanda och säkerhet.

Orsaker till bakåtkast och relaterade varningar

- Bakåtkast är en plötslig reaktion när ett sågblad har fastnat eller är felriktat och innebär att sågen kastas upp ur arbetsstycket.
- om klingen kläms eller fastnar och sågskäret därmed stoppas, driver motorkraften sågen mot användaren i hög hastighet.
- Om klingen böjs eller blir felriktad i sågskäret kan sågtänderna på klingans bakkant gräva sig in på ytan av arbetsstycket, driva klingen ur skäret och kasta sågen bakåt mot användaren.

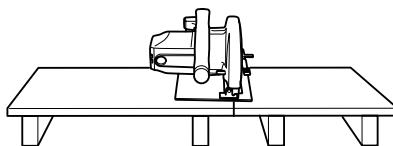
Bakåtkast beror på ovarsamhet och/eller felaktiga arbetsrutiner och kan undvikas genom att vidta nedanstående förebyggande åtgärder.

9. **Håll sågen stadigt med båda händerna och placera armarna satt de kan ta emot kraften från ett bakåtkast. Stå vid sidan av klingen och aldrig i dess linje.** Vid ett bakåtkast kastas sågen bakåt, men kraften i bakåtkastet kan kontrolleras av användaren om rätt försiktighetsåtgärder vidtas.

10. **Om bladet kläms eller av annan orsak hindras i skäret ska du släppa avtryckaren och hålla sågen stilla i skäret tills klingen har stannat.** För att undvika bakåtkast ska du aldrig försöka ta bort sågen från arbetsstycket eller dra sågen bakåt när klingen är i rörelse. Undersök och åtgärda orsaken till att klingen fastnar.

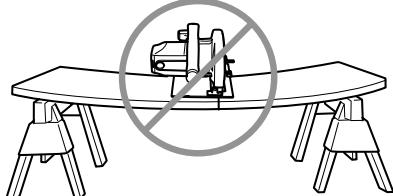
11. **När sågen startas igen i arbetsstycket ska du centrera sågklingen i skäret och kontrollera att ingen sågtand är i ingrepp i materialet.** Om sågbladet sitter fast i materialet kan sågen klättra upp eller medföra bakåtkast när sågen startas på nytt.

12. **Stötta långa arbetsstycken för att minimera risken för att klingen nyper fast och ger bakåtkast.** Långa arbetsstycken böjs av sin egen tyngd. Placera stöd på båda sidorna, både nära såglinjen och vid kanten på arbetsstycket.



För att undvika bakåtkast ska arbetsstycket stödas vid såglinjen.

000154

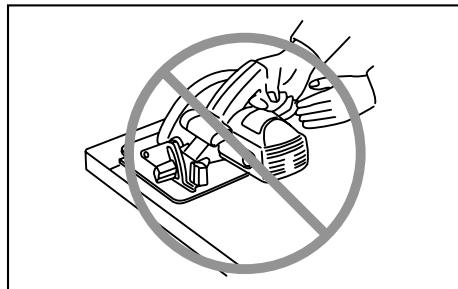


Stöd inte arbetsstycket för långt bort från såglinjen.

000156

13. **Använd aldrig slöa eller skadade klinger.** En oskarp eller felinställd klinga ger ett trångt sågskär som orsakar onödig friktion och klingen kan lättare fastna och ge bakåtkast.
14. **Inställningarna för sågdjup och vinkel måste spärras innan du börjar såga.** Om du ändrar inställningarna under sågningens gång kan klingen fastna och ge bakåtkast.
15. **Var extra uppmärksam vid sågning i väggar eller andra dolda utrymmen.** Den utskjutande klingen kan såga av föremål som förorsakar bakåtkast.

16. Håll ALLTID verktyget stadigt med båda händerna. Håll ALDRIG handen eller fingrarna bakom sågen. Vid eventuella bakåtkast kan sågen lätt kastas bakåt mot handen och orsaka allvarliga personskador.



000194

17. Tvinga aldrig sågen. Skjut sågen framåt med en hastighet som låter klingen såga utan att tappa fart. En såg som forceras ger ojämna skär, är svårare att styra och ökar risken för bakåtkast.

Funktion för nedre skydd

18. Kontrollera att det nedre skyddet är stängt före varje sågning. Använd inte sågen om det nedre skyddet kärvar och inte stängs omedelbart. Kila aldrig fast eller bind det nedre skyddet i öppet läge. Om du tappar sågen kan det nedre skyddet bli böjt. Lyft det nedre skyddet med handtaget och kontrollera att det kan röra sig fritt. Kontrollera att det inte vidrör klingen eller annan del under någon sågvinkel eller något sågdjup.
19. Kontrollera funktionen hos det nedre skyddets fjäder. Om skyddet eller fjädern inte fungerar på avsett sätt ska sågen underhållas innan den används. Det nedre skyddet kan fungera ojämnt på grund av skadade delar, gummivälvningar eller andra ansamlingar.
20. Det nedre skyddet får endast dras tillbaka manuellt inför specialsågningar av typen "instickssågning" och "hålsågning". Höj det nedre skyddet med hjälp av handtaget och släpp det nedre skyddet så snart klingen går in i materialet. För all annan typ av sågning ska det nedre skyddet tråda in automatiskt.
21. Kontrollera alltid att det nedre skyddet täcker klingen innan du ställer ned sågen på ett arbetsbordet eller på golvet. En oskyddad klinga som roterar medför att sågen vandrar bakåt och sågar i allt som kommer i dess väg. Tänk på att det tar en stund innan klingen stannar efter att du har släppt avtryckaren.
22. För att kontrollera det nedre skyddet, öppna det manuellt och släpp det därefter och observera skyddets stängning. Kontrollera även att handtaget inte vidrör vertygshuset. Att

lämna klingen oskyddad är MYCKET FARLIGT och kan leda till allvarliga personskador.

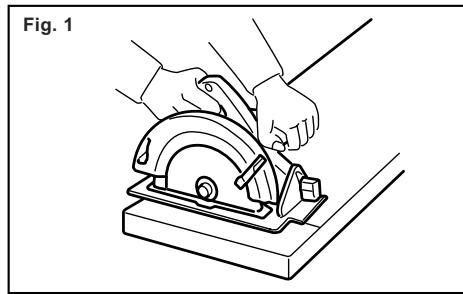
Spaltknivsfunktion

23. Använd lämplig sågklinga för spaltkniven. För att spaltkniven ska fungera måste klingans kropp vara tunnare än spaltkniven och klingans sågbredd måste vara bredare än spaltknivens tjocklek.
24. Justera spaltkniven enligt beskrivningen i bruksanvisningen. Felaktigt avstånd, placering eller ensning kan göra att spaltkniven inte förebygger bakåtkast.
25. Använd alltid spaltkniven, utom vid genomstick. Spaltkniven måste sättas tillbaka efter genomstick. Spaltkniven orsakar störningar vid genomstick och kan orsaka bakåtkast.
26. För att spaltkniven skall fungera, måste den gripa in i arbetsstycket. Spaltkniven kan inte förhindra bakåtkast vid korta sågningar.
27. Använd inte sågen om spaltkniven är böjd. Även en liten störning kan förlänga skyddens stängningstid.

Ytterligare säkerhetsvarningar

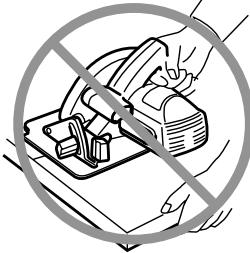
28. Var extra försiktig vid sågning i fuktigt, tryckbehandlat och kvistigt träd. Bibehåll mjuk rörelse framåt med maskinen, utan att klingans hastighet minskar, för att undvika överhettning av klingspetsarna.
29. Försök inte att ta bort sågat material medan klingen roterar. Vänta tills klingen stannar innan du greppar sågat material. Klingan roterar efter avstängning.
30. Undvik att skära i spikar. Kontrollera arbetsstycket och ta bort alla spikar innan du börjar såga.
31. Placerar större delen av sågbordet på den del av arbetsstycket som har ett fast stöd och inte på den del som ska sågas bort. I fig. 1 visas RÄTT sätt att såga av kanten på en skiva och i fig. 2 visas FEL sätt. Kläm fast arbetsstycket som är små eller korta. FÖRSÖK INTE ATT HÄLLA SMÅ ARBETSSTYCKEN I HANDEN!

Fig. 1



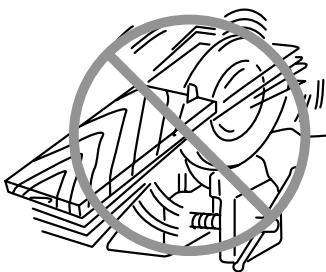
000147

Fig. 2



000150

32. Kontrollera att det nedre skyddet är stängt och att klingen har stannat innan du ställer ifrån dig sågen.
33. Använd aldrig cirkelsågen upp-och-nedvärd i ett skruvstycke. Det är extremt farligt och kan leda till allvarliga olyckor.



000029

34. Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.
35. Försök inte stoppa sågbladen genom att trycka på dem.
36. Använd alltid sågblad som rekommenderas i denna bruksanvisning. Använd inte sliprondeller.
37. Håll klingen vass och ren. Gummi- och trärester på klingen hindrar sågningen och ökar risken för bakåtkast. Ta bort klingen från sågen och gör rent den med ett borttagningsmedel för gummi- och trärester, varmt vatten och fotogen. Använd aldrig bensin.
38. Använd alltid andningsmask och hörselskydd när du arbetar med verktyget.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠WARNING!

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

FUNKTIONSBEKRIVNING

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Inställning av hyvlingsdjup

Fig.1

⚠FÖRSIKTIGT!

- Dra alltid åt spärren ordentligt efter att skärdjupet justeras.

Lossa spärren på djupanslaget och flytta sågbordet uppåt eller nedåt. Lås bordet med spärren när du har ställt in skärdjupet.

Bästa sågresultat och säkraste sågning erhålls om sågdjupet ställs in så att endast en sågtand syns på arbetsstyckets undersida. Rätt inställning av sågdjupet bidrar till att minska risken för BAKÄTKAST som kan medföra allvarliga personskador.

Vinkelsågning

Fig.2

För modell 5603R, 5703R, 5705R, 5903R, 5103R

Lossa vingskruvarna på fram- och baksidan och luta maskinen till önskat läge för vinklarna (0° - 45°). Fäst vingskruvarna hårt på fram- och baksidan efter inställningen.

För modell 5143R

Lossa vingskruven på framsidan och luta maskinen till önskat läge för vinklarna (0° - 60°). Fäst vingskruven hårt på framsidan efter inställningen.

Inriktning

För 5603R, 5703R, 5705R, 5903R, 5103R

Fig.3

Fig.4

För raka skär används position A framtil på sågbordet för att rikta in såglinjen. För 45° vinkelsågning används position B.

För 5143R

Fig.5

Ställ in siktlinjen med antingen 0° skåran för rak sågning eller med 30° skåran för 30° vinkelsågning eller 45° skåran för 45° vinkelsågning eller med 60° skåran för 60° vinkelsågning.

Inställning av spaltkniv

Fig.6

Använd insexyckeln för att lossa på insexbulten för inställning av spaltkniven och lyft sedan upp det nedre klingskyddet. Flytta spaltkniven uppåt och neråt över de två utskjutande delarna för inställning enligt figuren, för att få rätt frigång mellan spaltkniven och sågklingen.

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Kontrollera att spaltkniven är inställt på följande sätt:
Att avståndet mellan spaltkniven och tandkanten på sågklingen inte är mer än 5 mm. Att tandkanten inte sticker ut mer än 5 mm från spaltknivens underkant.

Avtryckarens funktion

Fig.7

⚠ FÖRSIKTIGT!

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

En säkerhetsknapp förhindrar oavsiktlig aktivering av avtryckaren. Tryck in säkerhetsknappen och tryck sedan in avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen.

MONTERING

⚠ FÖRSIKTIGT!

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

Demontering eller montering av sågklinga

Följande klinga kan användas för denna maskin.

Modell	Max. diam.	Min. diam.	Bladtjocklek	Snittbredd
5603R	165 mm	150 mm	1,6 mm eller mindre	1,9 mm eller mer
5703R, 5705R	190 mm	170 mm	1,6 mm eller mindre	1,9 mm eller mer
5903R	235 mm	210 mm	1,7 mm eller mindre	2,1 mm eller mer
5103R	270 mm	260 mm	1,8 mm eller mindre	2,2 mm eller mer
5143R	355 mm	350 mm	2,3 mm eller mindre	2,7 mm eller mer

006481

Spaltkniv med 1,8 mm tjocklek för modellerna 5603R, 5703R och 5705R eller 2,0 mm för modellerna 5903R och 5103R eller 2,5 mm för modellen 5143R.

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Använd inte sågklingor som inte överensstämmer med de specifikationer som ges i denna bruksanvisning.
- Använd inte sågklingor vars stamblad är tjockare eller vars tandbredd är mindre än spaltknivens tjocklek.

Fig.8

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Montera klingen med sågtänderna uppåt i maskinens framkant.
- Använd endast medföljande insexyckel från Makita för att montera eller demontera sågklingen.
- Tryck aldrig i axelbromsen medan sågen är igång. Ta bort klingen genom att trycka på axelbromsen så att klingen inte kan rotera och lossa insexbulten moturs med insexyckeln. Ta sedan bort insexbulten, ytter flänsen och klingen.

Montera klingen i omvänt ordning. SE TILL ATT DRA ÅT INSEXBULTEN MEDURS ORDENTLIGT.

Fig.9

Kontrollera att det övre och nedre klingskyddet är rent i samband med klingbytet. Denna kontroll ersätter dock inte kontrollen av det nedre skyddet inför varje användningstillfälle.

Anslutning av en dammsugare

Fig.10

Anslut en dammsugare från Makita när du vill ha rent under sågningen. Skruva fast anslutningen på maskinen. Anslut sedan slangen till dammsugaren på det sätt som visas i figuren.

ANVÄNDNING

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Se till att maskinen förs mjukt längs en rät linje. Om du tvingar eller vrider sågen överhettas motorn och det finns risk för kraftiga bakåtkast som kan medföra allvarliga skador.

Håll maskinen stadigt. Maskinen är försedd med handtag både fram och bak. Använd båda handtagen för att hålla maskinen stadigt. Om du håller med båda händerna i sågen kan de inte skadas av klingen. Ställ ned sågbordet på arbetsstycket utan att klingen kommer i kontakt. Starta maskinen och vänta tills klingen uppnått full hastighet. För nu maskinen framåt över arbetsstyckets yta. Håll maskinen plant och fortsätt mjukt framåt tills sågningen är klar.

Hålla rak såglinje och för maskinen med jämn hastighet framåt för att få renast möjliga snittytor. Försök inte att vrida eller tvinga maskinen tillbaka i såglinjen om den avsedda såglinjen inte kan följas. I så fall kan klingen fastna och farliga bakåtkast inträffa med risk för allvarliga skador som följd. Släpp avtryckaren, vänta tills klingen har stannat och ta sedan bort maskinen. Rikta in maskinen längs en ny såglinje och starta sågningen på nytt. Undvik att stå så att du utsätts för spän och damm som kastas ut från sågen. Använd skyddsglasögon för att undvika skador.

Fig.11

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Spaltkniven skall alltid användas förutom vid dykning mitt i ett arbetsstykke.

Parallelanslag (anslagsskena)

Fig.12

Ett praktiskt parallelanslag underlättar raka skär. Placera parallelanslaget dikt an mot arbetsstykets sida och lås fast det med skruven fram till på sågbordet. Parallelanslaget kan också användas när du vill såga flera arbetsstycken med samma bredd.

UNDERHÅLL

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Byte av kolborstar

Fig.13

Ta bort och kontrollera kolborstarna regelbundet. Byt dem när de är slitna ner till slitmarkeringen. Håll kolborstarna rena så att de lätt kan glida in i hållarna. Båda kolborstarna ska bytas ut samtidigt. Använd endast identiska kolborstar.

Använd en skruvmejsel för att ta bort locken till kolborstarna. Ta ur de utslitna kolborstarna, montera nya och montera locken.

Fig.14

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

VALFRIA TILLBEHÖR

⚠FÖRSIKTIGT!

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

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

- Sägklinger
- Parallelanslag (anslagsskena)
- Insexnyckel
- Koppling

OBS!

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

Oversiktsforklaring

1-1. Spak	5-6. Feste	8-2. Spindellås
2-1. Klemskrue	5-7. Toppføring	9-1. Sekskan tet hodeskrue
3-1. Festeplate	6-1. Stille inn utstikk	9-2. Ytre flens
4-1. Toppføring	6-2. Sekskan tet pipehodeskru e (for justering av kløyvekniv)	9-3. Sagblad
4-2. Feste	6-3. Stille inn utstikk	9-4. Indre flens
5-1. 60° vinkelkutt	6-4. Skjæredybde	10-1. Støvsuger
5-2. 45° vinkelkutt	7-1. AV-sperrek napp	13-1. Utskiftingsmerke
5-3. 30° vinkelkutt	7-2. Startbryter	14-1. Skrutrekker
5-4. Rette kutt	8-1. Sekskanthøkkel	14-2. Børsteholderhette
5-5. Blad		

TEKNISKE DATA

Modell	5603R	5703R	5705R	5903R	5103R	5143R
Bladdiameter	165 mm	190 mm	190 mm	235 mm	270 mm	355 mm
Maks. skjæredybde	ved 90°	54 mm	66 mm	66 mm	85 mm	100 mm
	ved 45°	38 mm	46 mm	46 mm	64 mm	73 mm
Ubelastet tuttall (min ⁻¹)	5 000	4 800	4 800	4 500	3 800	2 700
Total lengde	330 mm	356 mm	356 mm	400 mm	442 mm	607 mm
Nettovekt	4,9 kg	5,7 kg	5,7 kg	7,2 kg	9,4 kg	14,0 kg
Sikkerhetsklasse	II	II	II	II	II	II

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

Beregnet bruk

Verktøyet er beregnet på saging av langsgående og tversgående rette snitt og gjæringssnitt med vinkler i tre, mens det er i tett kontakt med arbeidsemnet. Med riktig, originalt sagblad fra Makita kan også andre materialer sages.

ENE078-2

ENG905-1

Strømforsyning

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

ENF002-2

For modell 5705R

ENF100-1

For offentlige lavspenningsnett på mellom 220 V og 250 V.

Inn- og utkobling av elektriske apparater førårsaker spenningsvariasjoner. Bruken av dette apparatet under uheldige forhold i strømnettet kan ha negative virkninger på bruken av annet utstyr. Når strømnettimpedansen er lik eller lavere enn 0,37 ohm, er det grunn til å anta at ingen negative virkninger vil oppstå. Nettuttaket som brukes til dette apparatet må være beskyttet av en treg sikring eller et tregt overlastvern.

Støy

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

Modell 5603R

Lydtrykknivå (L_{PA}): 91 dB(A)
Lydefektnivå (L_{WA}): 102 dB(A)
Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Modell 5143R

Lydtrykknivå (L_{PA}): 88 dB(A)
Lydefektnivå (L_{WA}): 99 dB(A)
Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Modell 5703R, 5705R, 5903R

Lydtrykknivå (L_{PA}): 92 dB(A)
Lydefektnivå (L_{WA}): 103 dB(A)
Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Modell 5103R

Lydtrykknivå (L_{PA}): 87 dB(A)
Lydefektnivå (L_{WA}): 98 dB(A)
Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Bruk hørselvern

Vibrasjon

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

ENG900-1

ENH101-16

Modell 5603R

Arbeidsmåte: Saging av tre

Genererte vibrasjoner ($a_{h,W}$): 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell 5103R, 5143R

Arbeidsmåte: Saging av tre

Genererte vibrasjoner ($a_{h,W}$): 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Arbeidsmåte: kutte metall

Vibrasjonsgenerering ($a_{h,M}$): 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell 5703R

Arbeidsmåte: Saging av tre

Genererte vibrasjoner ($a_{h,W}$): 3,5 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell 5903R

Arbeidsmåte: Saging av tre

Genererte vibrasjoner ($a_{h,W}$): 3,0 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Arbeidsmåte: kutte metall

Genererte vibrasjoner ($a_{h,M}$): 4,0 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell 5705R

Arbeidsmåte: Saging av tre

Genererte vibrasjoner ($a_{h,W}$): 2,5 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er blitt målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et verktøy med et annet.
- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

ADVARSEL:

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

Gjelder bare land i Europa

EF-samsvarserklæring

Som ansvarlig produsent erklærer Makita

Corporation at følgende Makita-maskin(er):

Maskinbetegnelse:

Sirkelsag

Modellnr./type: 5603R, 5703R, 5705R, 5903R, 5103R, 5143R

er serieprodusert og

Samsvarer med følgende europeiske direktiver:

2006/42/EC

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

EN60745

Den tekniske dokumentasjonen oppbevares hos:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

000230

Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEB010-1

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

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

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

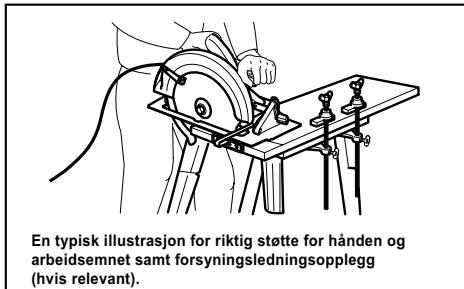
GEB029-5

SIKKERHETSADVARSLER FOR SIRKELSAV

Skjæreprosedyrer

- ⚠️ **FARE:** Hold hendene unna skjæreområdet og bladet. Hold den andre hånden på hjelpehåndtaket eller motorhuset. Hvis du holder sagen med begge hendene, risikerer du ikke at de blir skåret av bladet.
- ⚠️ **Ikke strekk deg under arbeidsstykket.** Bladvernet kan ikke beskytte deg mot bladet under arbeidsemnet.
- ⚠️ **Juster dybden på kutt til tykkelsen på arbeidsstykket.** Mindre enn en hel sagtann skal være synlig nedenfor arbeidsemnet.

4. Du må aldri holde arbeidsemnet med hendene eller la det ligge tvers over bæna dine. Sikre arbeidsstykket på en stødig plattform. Det er viktig å støtte arbeidsemnet ordentlig for å gjøre risikoen minst mulig for å få skader, for at bladet skal sette seg fast, eller for at du skal miste kontrollen.



000157

5. Hold maskinen i kun det isolerte håndtaket når skjærende verktøy kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning under arbeidet. Hvis verktøyet får kontakt med strømførende ledninger, vil også uisolerte metalldeler av maskinen bli strømførende og gi brukeren elektrisk støt.
6. Ved kløyving må du alltid bruke et parallellanlegg eller en føring med rett kant. Dette forbeder nøyatigheten av kuttet og reduserer risikoen for at bladet skal sette seg fast.
7. Det må alltid brukes blader med riktig størrelse og form (diamant eller rund) på akselhullet. Blader som ikke passer til monteringsmekanismen på sagen vil rotere med kast, og bli umulige å kontrollere.
8. Bruk aldri ødelagte eller feilaktige skiver eller skruer til bladet. Både skivene og skruen til bladet ble utviklet spesielt for din sag, for å gi optimal ytelse og maksimal driftssikkerhet.

Tilbakeslag oppstår og relaterte advarsler

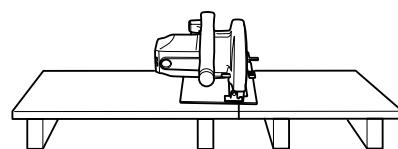
- Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på et klemt, fastsittende eller feiljustert sagblad, som kan føre til at en sag som ikke holdes godt fast blir løftet opp og ut av arbeidsemnet, og mot operatøren.
- Når bladet kommer i klem eller setter seg fast ved at snittet lukker seg, stopper bladet, og motoren driver enheten hurtig tilbake mot operatøren.
- Hvis bladet blir vridd eller feiljustert i snittet, vil tennene i bakkant av bladet grave seg inn i den øvre kanten av arbeidsemnet, slik at bladet arbeider seg ut av snittet og spretrer tilbake mot operatøren.

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

9. Hold sagen i et fast grep med begge hender, og hold armene dine slik at de kan motstå kraften fra sagen i tilfelle den slår tilbake mot

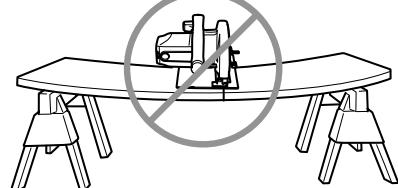
deg. Pass på at du har kroppen på den ene eller andre siden av bladet, men ikke på linje med bladet. Tilbakeslag kan få sagen til å hoppe bakover, men kretene i tilbakeslaget kan kontrolleres av operatøren, hvis vedkommende tar sine forholdsregler.

10. Når bladet setter seg fast, eller når du av en eller annen grunn vil avbryte sagingen, må du slippe startbryteren og holde sagen i ro i materialet inntil bladet har stoppet helt. Du må aldri forsøke å fjerne sagen fra arbeidsemnet eller å trekke den bakover mens bladet er i bevegelse, da dette kan få sagen til å slå tilbake mot deg. Undersøk hvorfor bladet setter seg fast og sett i verk avhjelpende tiltak.
11. Når du starter sagen i arbeidsemnet igjen, må du sentrere sagbladet i snittet og kontrollere at sagtennene ikke sitter i materialet. Hvis sagbladet sitter fast, kan det komme opp eller føre til at sagen slår tilbake mot deg når den startes igjen.
12. Støtt opp større plater for å redusere risikoen så mye som mulig for at bladet kommer i bekrip, og for tilbakeslag. Større plater har en tendens til å bøye seg under sin egen vekt. Støttene må plasseres under platen på begge sider, nær kappelinjen og nær kantene av platen.



For å unngå at maskinen slår tilbake mot deg, må du ikke støtte opp bordet eller platen helt inntil snittet.

000154

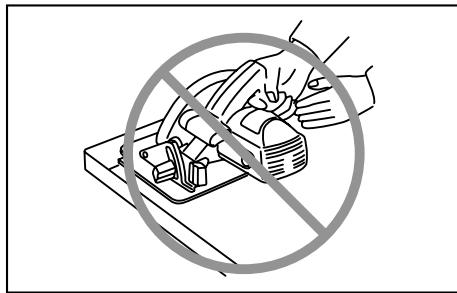


Ikke støtt opp bordet eller platen bort fra snittet.

000156

13. Ikke bruk sløve eller ødelagte blad. Uskarpe eller feilaktig innstilte blad gir trangt snitt, noe som forårsaker kraftig friksjon, får bladet til å sette seg fast og resulterer i at sagen slår tilbake mot operatøren.

14. Bladdybden og låsehendlene for avfasingjusteringen må være strammet og festet før snittet gjøres. Hvis justeringen av bladet endrer seg under sagingen, kan bladet sette seg fast, noe som kan få maskinen til å slå tilbake mot operatøren.
15. Vær ekstra forsiktig når du sager i eksisterende vegg eller andre områder uten innsyn. Det fremstikkende bladet kan treffe gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.
16. Hold ALLTID maskinen fast med begge hender. Du må ALDRI plassere hånden din eller fingrene dine bak sagen. Hvis det skjer et tilbakeslag, kan sagen lett komme til å hoppe bakover over hånden din og forårsake alvorlige helseeskader.



000194

17. Bruk aldri makt på sagen. Skyv sagen fremover med en slik hastighet at bladet skjærer uten å miste fart. Hvis du bruker makt på sagen, kan det gi ujevne snitt, dårligere nøyaktighet og muligheter for tilbakeslag.

Nedre vernfunksjon

18. Sjekk at det nedre vernet er ordentlig lukket før du begynner å bruke maskinen (hver gang). Ikke begynn å bruke sagen hvis det nedre vernet ikke beveger seg fritt og lukker seg momentant. Det nedre vernet må aldri klemmes fast eller bindes opp i åpen stilling. Hvis sagen ved et ulykkestilfelle skulle falle ned, kan det nedre vernet bli bøyd. Løft det nedre vernet med hevehendelen og forviss deg om at det beveger seg fritt og ikke berører bladet eller andre deler, uansett snittvinkel eller -dybde.
19. Kontroller at fjæren til det nedre vernet virker som den skal. Hvis vernet og fjæren ikke fungerer som de skal, må de etterses før bruk. Det nedre vernet kan gå tregt pga. ødelagte deler, gummiavleiringer eller ophopning av spon.
20. Det nedre vernet kan trekkes tilbake manuelt bare i forbindelse med spesielle typer snitt, som f.eks. innstikk og kombinasjonssaging. Hev det nedre vernet ved hjelp av hevehendelen og slipp det så snart bladet går inn i materialet. For all annen saging bør det

nedre vernet få lov til å fungere automatisk.

21. Pass på at det nedre vernet alltid dekker bladet før du setter sagen ned på benken eller gulvet. Et ubeskyttet, roterende blad vil få saken til å bevege seg bakover mens bladet kapper alt som kommer i dets vei. Vær oppmerksom på at bladet trenger en viss tid for å stoppe etter at bryteren er sluppet.
22. For å kontrollere nedre vern, åpne det for hånd, slipp det og kontroller at det lukkes. Kontroller også at hevehendelen ikke berører verktøyhuset. Et eksponert blad er SVÆRT FARLIG og kan føre til alvorlig personskade.

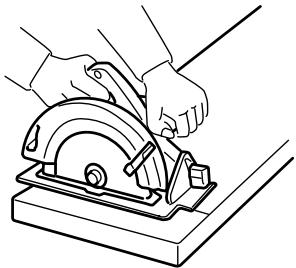
Spalteknivfunksjon

23. Bruk egnet sagblad for spaltekniven. For at spaltekniven skal virke, må selve bladet være tynnere enn spaltekniven og kuttebredden på bladet må være bredere enn tykkelsen på spaltekniven.
24. Juster kløyvekniven som beskrevet i denne brukerhåndboken. Feil avstand, stilling og linjeoppstilling kan gjøre at kløyvekniven ikke er like effektiv til å forhindre tilbakeslag.
25. Unntatt ved stikkskjæring bør du alltid bruke en kløyvekniv. Kløyvekniven må erstattes etter stikkskjæring. Kløyvekniven skaper forstyrrelser ved stikkskjæring og kan føre til tilbakeslag.
26. For at kløyvekniven skal virke, må den sitte i arbeidsstykket. Kløyvekniven er ikke så effektiv med hensyn til å forhindre tilbakeslag ved korte kutt.
27. ikke bruk sagen hvis kløyvekniven er bøyd. Selv en liten forstyrrelse kan få vernet til å lukke seg saktere.

Flere sikkerhetsadvansler

28. Vær ekstra forsiktig ved skjæring i fuktig tre, trykksbehandlet tømmer eller tømmer med kvist. Unngå overoppheeting av bladspissene ved å bevege bladet jevnt fremover uten reduksjon i bladhastigheten.
29. Ikke prøv å fjerne avskjært materiale når bladet beveger seg. Vent til bladet stopper før du fjerner avskjært materiale. Bladet fortsetter å rotere etter at verktøyet slås av.
30. Unngå å skjære i spiker. Se etter og fjern all spiker fra arbeidsemnet før arbeidet påbegynnes.
31. Sett den bredeste delen av sagfoten på den delen av arbeidsemnet som er godt støttet opp, ikke på den delen som kommer til å falte av når snittet er fullført. Fig. 1 viser den RIKTIGE måten å kappe enden av et bord på, og fig. 2 den GALE måten. Hvis arbeidsemnet er kort eller lite, må det klemmes fast. IKKE FORSØK Å HOLDE KORTE STYKKER MED HÅNDEN!

Fig. 1



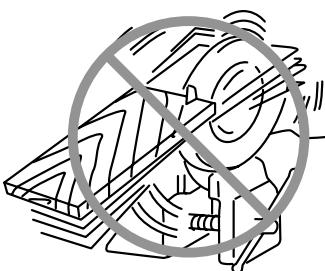
000147

Fig. 2



000150

32. Før du setter verktøyet ned etter å ha fullført et kutt, må du forvisse deg om at det nedre vernet er lukket og at bladet har stoppet helt.
33. Forsök aldri å sage mens sirkelsagen holdes opp ned i en skrustikke. Dette er ekstremt farlig og kan forårsak alvorlige ulykker.



000029

34. Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.
35. Ikke stopp bladene ved å presse sideveis på sagbladet.
36. Bruk alltid blader anbefalt i denne håndboken. Ikke bruk slipeskiver.
37. Hold bladet skarp og rent. Harpiks og bek som styrkner på bladene reduserer turtallet på sagen og øker risikoen for tilbakeslag. Hold bladet rent ved først å ta det av verktøyet og deretter gjøre det

rent med en harpiks- og bekfjerner, varmt vann eller parafin. Du må aldri bruke bensin.

38. Bruk en støvmask og hørselsvern når du bruker verktøyet.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ ADVARSEL:

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

FUNKSJONSBESKRIVELSE

⚠ 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.

Justere skjæreedybden

Fig.1

⚠ FORSIKTIG:

- Når du har justert skjæreedybden, må du alltid stramme spaken godt.

Løsne spaken på dybdeføringen og beveg foten opp eller ned. Fest foten ved ønsket skjæreedybde ved å stramme spaken.

For renere og sikrere kutt, må du stille inn skjæreedybden slik at ikke mer enn én sagtann stikker ut under arbeidselementet. Hvis skjæreedybden er riktig, reduseres risikoen for farlige TILBAKESLAG som kan forårsake helseeskader.

Skråskjæring

Fig.2

For modell 5603R, 5703R, 5705R, 5903R, 5103R

Løsne klemskruene foran og bak, og vipp sagen til ønsket vinkel for skråskjæring (0° - 45°). Sikre klemskruene godt foran og bak når du er ferdig med å justere.

For modell 5143R

Løsne klemskruen foran og vipp sagen til ønsket vinkel for skråskjæring (0° - 60°). Sikre klemskruen godt foran når du er ferdig med å justere.

Siktning

For 5603R, 5703R, 5705R, 5903R, 5103R

Fig.3

Fig.4

Ved skjæring av rette linjer, må A-merket foran på foten rettes inn mot skjærelinjen på arbeidsemnet. For 45° skråskjæring må B-merket rettes inn mot skjærelinjen.

For 5143R

Fig.5

Rett inn siktelinjen din enten mot 0°-sporet for skjæring av rette linjer, eller mot 30°-sporet for skjæring i 30° vinkel, eller mot 45°-sporet for skjæring i 45° vinkel, eller 60°-sporet for skjæring i 60° vinkel.

Justere kløyvekniv

Fig.6

Bruk sekskantnøkkelen til å løsne den sekskantede hovedskruen for justering av kløyvekniven, og hev det nedre bladvernet. Beveg kløyvekniven opp eller ned over de to utstikkene for innstillingen som vises i figuren for å oppnå riktig klarhet mellom kløyvekniven og sagbladet.

⚠️FORSIKTIG:

- Sørg for at kløyvekniven er justert slik at: Avstanden mellom kløyvekniven og tannkransen på sagbladet er ikke over 5 mm. Tannkransen går ikke mer enn 5 mm over underkanten på kløyvekniven.

Bryterfunksjon

Fig.7

⚠️FORSIKTIG:

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

For å unngå at startbryteren trykkes inn ved en feiltakelse, er sagen utstyrt med en AV-sperrekнопp. For å starte maskinen, må du trykke inn AV-sperrekнопpen og dra i startbryteren. Slipp startbryteren for å stoppe verktøyet.

MONTERING

⚠️FORSIKTIG:

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

Demontere eller montere sagbladet

Følgende blad kan brukes på denne sagen.

Modell	Maks. dia.	Min. dia.	Bladtykkelse	Snitt
5603R	165 mm	150 mm	1,6 mm eller mindre	1,9 mm eller mer
5703R, 5705R	190 mm	170 mm	1,6 mm eller mindre	1,9 mm eller mer
5903R	235 mm	210 mm	1,7 mm eller mindre	2,1 mm eller mer
5103R	270 mm	260 mm	1,8 mm eller mindre	2,2 mm eller mer
5143R	355 mm	350 mm	2,3 mm eller mindre	2,7 mm eller mer

006481

Tykkelsen på kløyvekniven er 1,8 mm for modellene 5603R, 5703R og 5705R eller 2,0 mm for modellene 5903R og 5103R eller 2,5 mm for modell 5143R.

⚠️FORSIKTIG:

- Ikke bruk sagblader som ikke samsvarer med karakteristikken som er spesifisert i denne instruksjonsboken.
- Ikke bruk sagblader hvor skiven er tykkere eller settet er mindre enn tykkelsen på kløyvekniven.

Fig.8

⚠️FORSIKTIG:

- Sørg for at bladet monteres med tennene pekende opp foran på verktøyet.
- Bruk bare Makita-nøkkelen til å montere eller fjerne bladet.
- Trykk aldri på spindellåsen mens sagen går.

For å ta av bladet, må du trykke på spindellåsen så bladet ikke kan rotere, og bruke nøkkelen til å løsne sekskantskruen mot klokken. Fjern sekskantskruen, den ytre flensen og bladet.

Monter bladet ved å følge fremgangsmåten for demontering i motsatt rekkefølge. PASS PÅ Å STRAMME SEKSKANTSKRUEN FORSVARLIG MED KLOKKEN.

Fig.9

Når du skifter blad, må du også sørge for å fjerne oppsamlet sagflis fra øvre og nedre bladvern. Du må imidlertid fortsatt kontrollere at nedre bladvern virker før hver gangs bruk.

Koble til støvsuger

Fig.10

Hvis du vil sage så rent som mulig, kan du koble en Makita-støvsuger til verktøyet ditt. Monter støvutløpet på verktøyet ved hjelp av skruene. Koble deretter støvsugerslangen til støvutløpet som vist på figuren.

BRUK

⚠️FORSIKTIG:

- Sørg for å bevege verktøyet pent fremover i en rett linje. Hvis du bruker makt på eller vrir verktøyet, vil motoren bli overopphetet og maskinen kan slå tilbake mot brukeren. Dette er farlig og kan gi alvorlige personskader.

Hold verktøyet støtt. Verktøyet leveres med håndtak både foran og bak. Bruk begge for å få best mulig tak på verktøyet. Hvis du holder sagen med begge hendene, risikerer du ikke å skjære deg. Sett foten på det arbeidsemnet som skal kappes, uten at bladet kommer borti det. Slå på kutteren og vent til bladet oppnår full hastighet. Nå kan du ganske enkelt bevege sagen over overflaten på arbeidsemnet, holde den flatt og begeve den langsomt forover til sagingen er ferdig.

For å få rene kutt, må du sage i rett linje og med jevn hastighet. Hvis kuttet ikke følger skjærelinjen din helt som du ville, må du ikke forsøke å dreie eller tvinge verktøyet tilbake til skjærelinjen. Hvis du gjør det, kan bladet sette seg fast og gi farlig tilbakeslag. Dette kan gi alvorlige personskader. Slipp bryteren, vent til bladet stopper og trekk ut verktøyet. Still inn verktøyet på en ny skjærelinje og begynn sagingen på nytt. Forsök å unngå en plassering som utsetter deg for en sprut av spon og sagmugg fra sagen. Bruk vernebriller for å redusere risikoen for skader.

Fig.11

⚠️FORSIKTIG:

- Kløyvekniven må alltid brukes, unntatt ved innstikk midt på arbeidsemnet.

Parallelanlegg (føringslinjal)

Fig.12

Det praktiske parallelanlegget gjør det mulig å foreta ekstra nøyaktige rette kutt. Skyv ganske enkelt parallelanlegget tett opp til siden av arbeidsemnet og fest det med skruen foran på foten. Med parallelanlegget kan du dessuten skjære gjentatte ganger med samme bredde.

VEDLIKEHOLD

⚠️FORSIKTIG:

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

Skifte kullbørster

Fig.13

Fjern og kontroller kullbørstene med jevne mellomrom. Skift dem når de er slitt ned til utskiftingsmerket. Hold

kullbørstene rene og fri til å bevege seg i holderne. Begge kullbørstene må skiftes samtidig. Bruk bare identiske kullbørster.

Bruk en skrutrekker til å fjerne børsteholderhettene. Ta ut de slitte kullbørstene, sett i nye, og fest børsteholderhettene.

Fig.14

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

VALGFRITT TILBEHØR

⚠️FORSIKTIG:

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

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

- Sagblad
- Parallelanlegg (føringslinjal)
- Sekskantnøkkel
- Skjøteledd

MERK:

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

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884364F983

www.makita.com