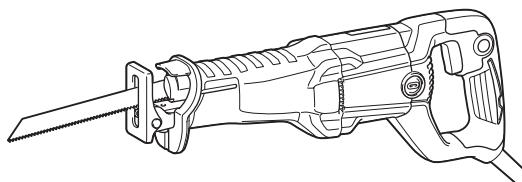




<b>EN</b>	Recipro Saw	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>4</b>
<b>SV</b>	Rak sticksåg	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>8</b>
<b>NO</b>	Bajonettsag	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>12</b>
<b>FI</b>	Puukkosaha	<b>KÄYTTÖOHJE</b>	<b>16</b>
<b>DA</b>	Bajonetsav	<b>BRUGSANVISNING</b>	<b>20</b>
<b>LV</b>	Zobenzāģis	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>	<b>24</b>
<b>LT</b>	Atbulinis pjūklas	<b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>	<b>28</b>
<b>ET</b>	Lõikesaag	<b>KASUTUSJUHEND</b>	<b>32</b>
<b>RU</b>	Сабельная пила	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>36</b>

## JR3051T



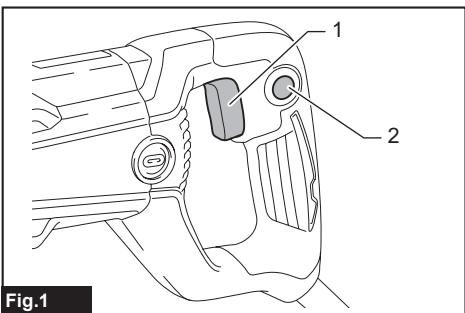


Fig.1

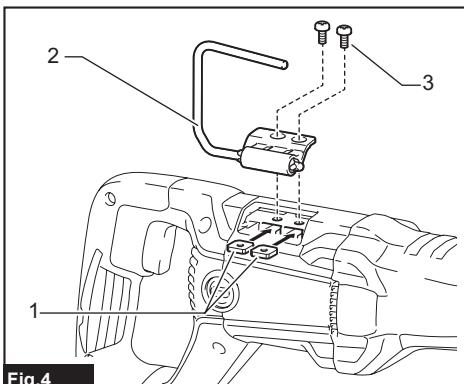


Fig.4

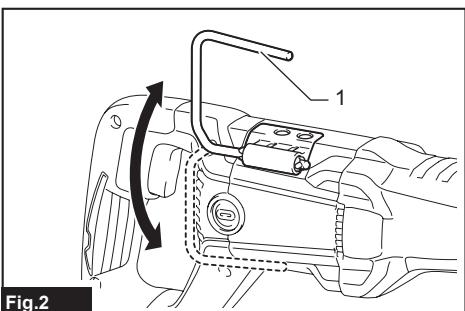


Fig.2

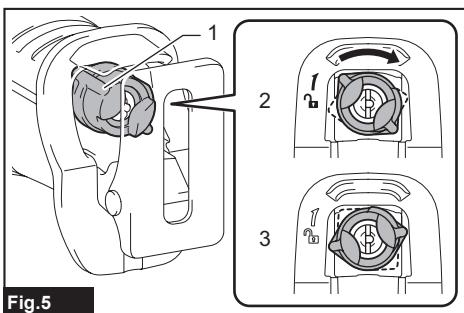


Fig.5

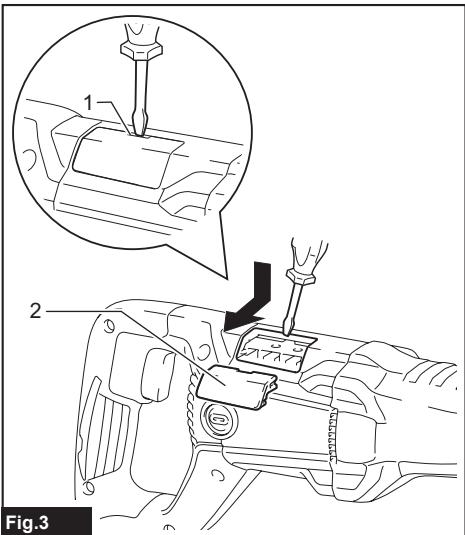


Fig.3

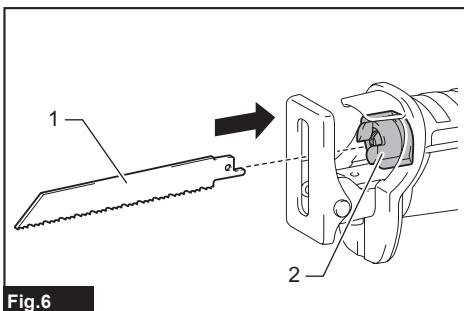


Fig.6

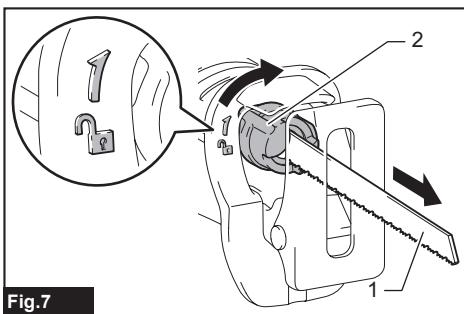


Fig.7

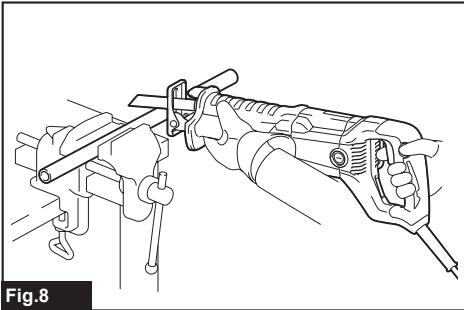


Fig.8

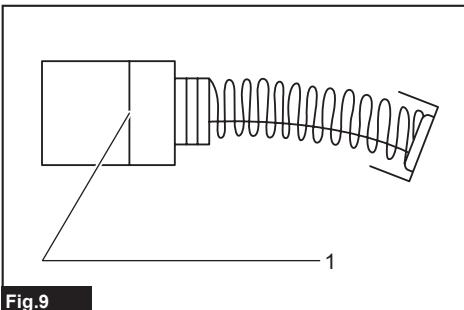


Fig.9

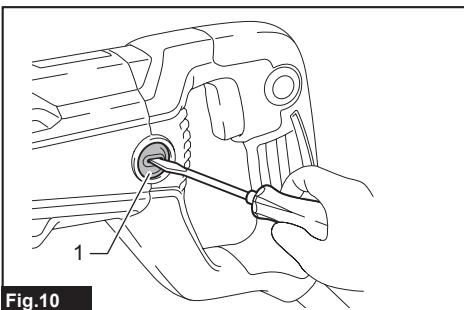


Fig.10

# SPECIFICATIONS

Model:	JR3051T	
Length of stroke	30 mm	
Strokes per minute	0 - 3,000 min <sup>-1</sup>	
Max. cutting capacities	Pipe (with 300 mm blade)	130 mm
	Wood (with 300 mm blade)	255 mm
Overall length	447 mm	
Net weight	3.2 - 3.3 kg	
Safety class	II	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s). The lightest and heaviest combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

## Intended use

The tool is intended for sawing wood, plastic, metal and building materials with a strong impact. It is suitable for straight and curved cutting.

## 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.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-11:

Sound pressure level ( $L_{PA}$ ) : 91 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 99 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

**NOTE:** The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

**NOTE:** The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**⚠WARNING:** Wear ear protection.

**⚠WARNING:** The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

**⚠WARNING:** 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).

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-11:

Work mode: cutting boards

Vibration emission ( $a_{h,B}$ ) : 19.5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

Work mode: cutting wooden beams

Vibration emission ( $a_{h,WB}$ ) 19.5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

**NOTE:** The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

**NOTE:** The declared vibration total value(s) 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 value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

**⚠WARNING:** 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).

## Declarations of Conformity

### For European countries only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

## SAFETY WARNINGS

### General power tool safety warnings

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

### Save all warnings and instructions for future reference.

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

### Recipro saw safety warnings

1. Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.
4. Avoid cutting nails. Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.
5. Do not cut oversize workpiece.
6. Check for the proper clearance around the workpiece before cutting so that the recipro saw blade will not strike the floor, workbench, etc.
7. Hold the tool firmly.
8. Keep hands away from moving parts.

9. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
10. Always switch off and wait for the recipro saw blade to come to a complete stop before removing the recipro saw blade from the workpiece.
11. Do not touch the recipro saw blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
12. Do not operate the tool at no-load unnecessarily.
13. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.
14. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
15. Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the workpiece. Otherwise, the recipro saw blade may touch them, resulting an electric shock, electrical leakage or gas leak.

## 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.

### Switch action

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

**⚠WARNING:** Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

**⚠CAUTION:** Return the switch trigger to the "OFF" position in case of accidental unplugging, blackout, or the power is cut unintentionally. Otherwise the tool may start suddenly when the power returns and it may result in personal injury.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

## For tool with the lock-on switch

### Country specific

For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button. To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

► Fig.1: 1. Switch trigger 2. Lock button (Country specific)

## Hook

### Optional accessory

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and unplugged when hanging the tool.

**CAUTION:** Never hang the tool at high or potentially unstable location.

**CAUTION:** Do not hook the tool on your belt or other accessories. The recipro saw blade may contact your body and cause personal injury.

The hook is convenient for hanging the tool temporarily. To use the hook, simply lift up hook until it snaps into the open position. When not in use, always lower hook until it snaps into the closed position.

► Fig.2: 1. Hook

Attach the hook by following procedure.

1. Insert the tip of slotted screwdriver into the notch and remove the cover by pressing and sliding it.
  2. Insert the square nuts into the tool as shown in the figure.
  3. Secure the hook with the screws.
- Fig.3: 1. Notch 2. Cover
- Fig.4: 1. Square nut 2. Hook 3. Screw

## ASSEMBLY

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

### Installing or removing the recipro saw blade

**CAUTION:** Always clean out all chips or foreign matter adhering to the blade and around the blade clamp. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious injury.

Before installing the recipro saw blade, always make sure that the blade clamp lever (part of the blade clamp sleeve) is in released position  on the insulation cover. If the blade clamp lever is in fixed position, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow so that it can be locked at the released position .

► Fig.5: 1. Blade clamp lever 2. Released position

### 3. Fixed position

Insert the recipro saw blade into the blade clamp as far as it will go. The blade clamp sleeve rotates and fixes the recipro saw blade. Make sure that the recipro saw blade cannot be extracted even though you try to pull it out.

► Fig.6: 1. Recipro saw blade 2. Blade clamp sleeve

**CAUTION:** If you do not insert the recipro saw blade deep enough, the recipro saw blade may be ejected unexpectedly during operation. This can be extremely dangerous.

To remove the recipro saw blade, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow fully. The recipro saw blade is removed and the blade clamp lever is fixed at the released position .

► Fig.7: 1. Recipro saw blade 2. Blade clamp lever

**CAUTION:** Keep hands and fingers away from the lever during the switching operation. Failure to do so may cause personal injuries.

**NOTE:** If you remove the recipro saw blade without rotating the blade clamp lever fully, the lever may not be locked in the released position . In this case, rotate the blade clamp lever fully again, then make sure that the blade clamp lever locked at the released position .

**NOTE:** If the blade clamp lever is positioned inside the tool, switch on the tool just a second to let the blade out. Unplug the tool before installing or removing the recipro saw blade.

## OPERATION

**CAUTION:** Always hold the tool firmly with one hand on insulation cover and the other on the switch handle.

**CAUTION:** Always press the shoe firmly against the workpiece during operation. If the shoe is removed or held away from the workpiece during operation, strong vibration and/or twisting will be produced, causing the blade to snap dangerously.

**CAUTION:** Always wear gloves to protect your hands from hot flying chips when cutting metal.

**CAUTION:** Be sure to always wear suitable eye protection which complies with current national standards.

**CAUTION:** Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause premature blade wear.

**CAUTION:** Do not quirk the blade during cutting.

Press the shoe firmly against the workpiece. Do not allow the tool to bounce. Bring the recipro saw blade into light contact with the workpiece. First, make a pilot groove using a slower speed. Then use a faster speed

to continue cutting.

► Fig.8

**NOTICE:** Do not cut the workpiece with the shoe away from the workpiece or without the shoe. Doing so increases the reaction force which may break the recipro saw blade.

## MAINTENANCE

**⚠ CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

**NOTICE:** Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

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

### Replacing carbon brushes

► Fig.9: 1. Limit mark

Check the carbon brushes regularly.

Replace them 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.

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

► Fig.10: 1. Brush holder cap

## 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.

- Recipro saw blades
- Hook

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

# SPECIFIKATIONER

Modell:	JR3051T	
Slaglängd	30 mm	
Slag per minut	$0 - 3\,000\text{ min}^{-1}$	
Max. kapningskapacitet	Rör (med 300 mm blad)	130 mm
	Trä (med 300 mm blad)	255 mm
Total längd	447 mm	
Nettovikt	3,2 - 3,3 kg	
Säkerhetsklass	<input checked="" type="checkbox"/> II	

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Vikten kan variera beroende på tillbehören. Den lättaste och den tyngsta kombinationen enligt EPTA-procedur 01/2014 visas i tabellen.

## Avsedd användning

Verktyget är avsett för sågning i trä, plast och järn.

## Strömförsörjning

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

## Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN62841-2-11:

Ljudtrycksnivå ( $L_{PA}$ ): 91 dB (A)

Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Mättolerans (K): 3 dB (A)

**OBS:** Det deklarerade bullervärldet har uppmäts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

## ⚠WARNING: Använd hörselskydd.

**⚠WARNING:** Bulleremissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstykke som behandlas.

**⚠WARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

## Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämt enligt EN62841-2-11:

Arbetsläge: skivsågning

Vibrationsemission ( $a_{h,B}$ ):  $19,5\text{ m/s}^2$

Mättolerans (K):  $1,5\text{ m/s}^2$

Arbetsläge: sågning av träbjälkar

Vibrationsemission ( $a_{h,W}$ ):  $19,5\text{ m/s}^2$

Mättolerans (K):  $1,5\text{ m/s}^2$

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmäts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

**⚠WARNING:** Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstykke som behandlas.

**⚠WARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

## Försäkran om överensstämmelse

### Gäller endast inom EU

Försäkran om överensstämmelse ingår i bilaga A till denna bruksanvisning.

# SÄKERHETSVARNINGAR

## Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

**⚠WARNING** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlätenhet att följa alla instruktioner nedan kan leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

## Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Termen "maskin" som anges i varningarna hänsvisar till din eldrivna maskin (sladdansluten) eller batteridrivna maskin (sladdlös).

### Säkerhetsvarningar för rak sticksåg

- Håll elverktyget i de isolerade handtagen om det finns risk för att sågverktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel eller sin egen kabel. Om sågverktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir verktygets blottlagda metalldelar strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.
- Använd tvingar eller en annan praktisk metod för att säkra och stödja arbetsstycket på ett stabilt underlag. Att hålla arbetsstycket i händerna eller mot kroppen ger inte tillräckligt stöd och du kan förlora kontrollen.
- Använd alltid skyddsglasögon. Vanliga glasögon och solglasögon är INTE skyddsglasögon.
- Undvik att såga i spik. Ta bort alla spikar i arbetsstycket innan du sägar.
- Såga inte för stora arbetsstycken.
- Kontrollera att det finns tillräckligt med fritt utrymme runt arbetsstycket innan arbetet påbörjas så att tigersågbladet inte slår emot golvet, arbetsbänken osv.
- Håll stadigt i maskinen.
- Håll händerna borta från rörliga delar.
- Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.
- Stäng alltid av verktyget och vänta tills tigersågbladet stannat helt innan det avlägsnas från arbetsstycket.
- Rör inte vid tigersågbladet eller arbetsstycket omedelbart efter avslutat arbete, då de kan vara mycket hetta och ge brännskador.
- Använd inte maskinen obelastad i onödan.
- Använd alltid andningsskydd eller skyddsmask anpassat för det material du arbetar med.
- Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.
- Innan användning måste du se till att det inte finns några begravda föremål som elrör, vattenrör eller gasrör i arbetsstycket. Annars kan tigersågbladet vidröra föremålet vilket kan leda till

elstöt, elektriskt läckage eller gasläcka.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**⚠WARNING:** GLÖM INTE att också fortsättningsvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van med användningen. Vid FELAKTIG HANTERING av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följderna bli allvarliga personskador.

## FUNKTIONSBE-SKRIVNING

**⚠FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är urtagd och nätsladden urtagen innan du justerar eller funktionskontrollerar maskinen.

### Avtryckarens funktion

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

**⚠WARNING:** Knappen kan läsas i läge "ON" för att underlätta användning när maskinen används under längre tid. Var försiktig när du läser maskinen i läge "ON", och fortsätt hålla ett stadigt grepp i maskinen.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Återställ avtryckaren till läge "OFF" (AV) i händelse av oavsiktlig urkoppling, strömvbrott, eller om strömmen bryts oavsiktligt. I annat fall kan verktyget plötsligt sättas igång när strömmen kommer tillbaka, vilket kan leda till personskada.

Det är bara att trycka in avtryckaren när du vill starta maskinen. Hastigheten ökas genom att trycka hårdare på avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen.

### Verktyg med låsknapp för kontinuerlig funktion

#### Landsspecifikt

För kontinuerlig användning trycker du först in avtryckaren och sedan låsknappen. Tryck in avtryckaren helt och släpp den sedan för att stoppa verktyget när det är i låst läge.

► Fig.1: 1. Avtryckare 2. Låsknapp (landsspecifik)

## Krok

Valfria tillbehör

**► FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladdens stickkontakt utdragen innan maskinen hängs upp.

**► FÖRSIKTIGT:** Häng aldrig upp maskinen på hög höjd eller på platser som inte är helt stabila.

**► FÖRSIKTIGT:** Kroka inte fast maskinen på remmen eller andra tillbehör. Tigersågbladet kan få kontakt med kroppen och orsaka personskador.

Kroken är en praktiskt lösning för att hänga upp verktyget temporärt.

Använd kroken genom att helt enkelt lyfta upp kroken tills den fastnar i öppet läge.

När den inte används ska du alltid sänka ner kroken tills den fastnar i stängt läge.

► Fig.2: 1. Krok

Fäst kroken enligt följande procedur.

1. För in spetsen på spärskravmejseln i skåran och ta bort skyddet genom att trycka och skjuta det.

► Fig.3: 1. Skåra 2. Skydd

2. För in fyrkantsmuttern i verktyget enligt bilden.

3. Säkra kroken med skruvarna.

► Fig.4: 1. Fyrkantsmutter 2. Krok 3. Skruv

## MONTERING

**► FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan maskinen repareras.

### Montering eller demontering av sågblad för tigersåg

**► FÖRSIKTIGT:** Rensa alltid bort sågspån och främmande partiklar som sitter i bladet och/eller runt bladklämmman. I annat fall finns risk för att bladet inte sitter fast ordentligt, vilket kan resultera i allvarliga skador.

Innan montering av tigersågbladet måste du se till att bladklämmans spak (del av bladklämmans hylsa) står i frigjort läge  på isoleringshöljet. Om bladklämmans spak befinner sig i låst läge vrider du på den i pilens riktning, så att den kan läsas i frigjort läge .

► Fig.5: 1. Bladklämmans spak 2. Frigjort läge 3. Låst läge

Skjut in sågbladet för tigersåg i bladklämmman så långt det går. Bladklämmans hylsa roterar och läser fast sågbladet för tigersåg. Kontrollera att sågbladet för tigersåg inte lossar även om du drar i det.

► Fig.6: 1. Sågblad för tigersåg 2. Bladklämmans hylsa

**► FÖRSIKTIGT:** Om du inte skjuter in sågbladet för tigersåg helt kan sågbladet lossa oväntat under sågningen. Det kan vara extremt farligt.

När du ska ta bort tigersågens sågblad vrider du bladklämmans spak helt i pilens riktning. Sågbladet tas bort och bladklämmans spak är låst i frigjort läge .

► Fig.7: 1. Sågblad för tigersåg 2. Bladklämmans spak

**► FÖRSIKTIGT:** Håll händer och fingrar borta från spaken under bytet. I annat fall kan personskador uppstå.

**OBS:** Om du tar bort sågbladet utan att vrida bladklämmans spak helt kan det hånda att spaken inte läser i frigjort läge . Vrid i så fall bladklämmans spak helt igen och se till att den läser sig i frigjort läge .

**OBS:** Om spaken för bladklämman är placerad inuti maskinen, startar du maskinen bara för en sekund för att låta bladet komma ut. Koppla från maskinen innan du monterar eller tar bort tigersågbladet.

## ANVÄNDNING

**► FÖRSIKTIGT:** Håll alltid verktyget i ett fast grepp med ena handen på isoleringshöljet och den andra på handtaget med avtryckaren.

**► FÖRSIKTIGT:** Tryck alltid anslaget mot arbetsstycket vid användning. Om anslaget tas bort eller hålls borta från arbetsstycket under användning kan starka vibrationer och/eller vridning uppstå, vilket leder till att bladet hugger på ett farligt sätt.

**► FÖRSIKTIGT:** Bär alltid handskar för att skydda dina händer från metallspän.

**► FÖRSIKTIGT:** Använd alltid lämpligt ögonskydd som uppfyller gällande nationella standarder.

**► FÖRSIKTIGT:** Använd alltid ett lämpligt kylmedel (skärolja) vid metallsågning. Utan kyling förlorar bladet skärpan i förtid.

**► FÖRSIKTIGT:** Rör inte bladet i sidled under sågning.

Tryck anslaget ordentligt mot arbetsstycket. Maskinen får inte studsa. Låt sågbladet för tigersåg få lätt kontakt med arbetsstycket. Börja såga i låg hastighet. Fortsätt sedan såga i en snabbare hastighet.

► Fig.8

**OBSERVERA:** Kapa inte arbetsstycket med anslaget borta från arbetsstycket eller utan anslaget. Att göra det ökar reaktionskraften vilket kan bryta av tigersågbladet.

# UNDERHÅLL

**⚠FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och nätkabeln urdragen innan inspektion eller underhåll utförs.

**OBSERVERA:** Använd inte bensin, förtunningsmedel, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

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

## Byte av kolborstar

► Fig.9: 1. Slitagemarkering

Kontrollera kolborstarna regelbundet.

Byt ut dem när de är nedslitna till slitagemarkeringen. Håll kolborstarna rena så att de lätt kan glida in i hållarna. Båda kolborstarna ska bytas ut samtidigt. Använd endast identiska kolborstar.

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

► Fig.10: 1. Borsthållarlock

# VALFRIA TILLBEHÖR

**⚠FÖRSIKTIGT:** Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning 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.

- Sågblad för tigersåg
- Krok

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

## TEKNISKE DATA

<b>Modell:</b>	JR3051T
Slaglengde	30 mm
Slag per minutt	0 - 3 000 min <sup>-1</sup>
<b>Maks. skjærekapasitet</b>	Rør (med 300 mm blad)
	130 mm
Tre (med 300 mm blad)	255 mm
Total lengde	447 mm
Nettovekt	3,2 - 3,3 kg
Sikkerhetsklasse	II

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.
- Vekten kan variere avhengig av tilbehøret/tilbehørene. Den letteste og tyngste kombinasjonen, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014, vises i tabellen.

### Riktig bruk

Maskinen er beregnet på saging i tre, plast og jernholde materialer.

### Strømforsyning

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

### Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til EN62841-2-11:

Lydtrykknivå (L<sub>WA</sub>) : 91 dB (A)

Lydefektnivå (L<sub>WA</sub>) : 99 dB (A)

Usikkerhet (K) : 3 dB (A)

**MERK:** Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktoy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdien(e) for de genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**ADVARSEL:** Bruk hørselsvern.

**ADVARSEL:** De genererte vibrasjонene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdiene(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes.

**ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetil-tak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftsyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

### Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdiene (triaksial vektorsum) bestemt i henhold EN62841-2-11:

Arbeidsmodus: Skjærebrett

Genererte vibrasjoner (a<sub>h,B</sub>) : 19,5 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhet (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbeidsmodus: kutting av trebjelker

Genererte vibrasjoner (a<sub>h,WB</sub>) 19,5 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhet (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MERK:** Den/de oppgitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktoy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdiene(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes og spesielt i forhold til arbeidsstykket som blir behandlet.

**ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## Samsvarserklæringer

### Gjelder kun for land i Europa

Samsvarserklæringene er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

## SIKKERHETSADVARSEL

### Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

**ADVARSEL** Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

### Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Uttrykket «elektrisk verktøy» i advarslene refererer både til elektriske verktøy (med ledning) tilkoblet strømnettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

## Sikkerhetsanvisninger for bajonettsag

- Hold maskinen i det isolerte håndtaket når skjæleverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller maskinens egen ledning under arbeidet. Hvis kutteutstyret kommer i kontakt med «strømførende» ledninger, kan ikke-isolerte metalldeler i maskinen bli «strømførende» og potensielt gi brukeren elektrisk støt.
- Bruk klemmer eller en annen praktisk måte å sikre og støtte arbeidsstykket på en stabil plattform. Hvis du holder det med hånden eller mot kroppen, kan det være ustabilt og føre til at du mister kontrollen.
- Du må alltid bruke vernebriller eller ansiktsvern. Vanlige briller eller solbriller er IKKE vernebriller.
- Unngå å skjære i spiker. Se etter om det er spiker i arbeidsstykket, og fjern dem før du begynner arbeidet.
- Ikke skjær for store arbeidsstykker.
- Sjekk at det er plass nok rundt arbeidsstykket før du begynner sagingen, så ikke

bajonettsagbladet treffer gulvet, arbeidsbenken e.l.

- Hold godt fast i verktøyet.
- Hold hendene unna bevegelige deler.
- Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
- Før du fjerner bajonettsagbladet fra arbeidsstykket må du alltid slå av sagen og vente til bajonettsagbladet har stoppet helt.
- Ikke ta i bajonettsagbladet eller arbeidsstykket rett etter saging. De kan være ekstremt varme, og du kan brenne deg.
- Ikke bruk maskinen uten belastning hvis det ikke er nødvendig.
- Bruk alltid riktig støvmaske/pustemaske for det materialet og det bruksområdet du arbeider med.
- Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av stov. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.
- Før bruk må du kontrollere at det ikke finnes nedgravde gjenstander som elektriske rør, vannrør eller gassrør i arbeidsstykket. Ellers kan bajonettsagbladet komme i kontakt med dem og føre til elektrisk støt, elektriske lekkasje eller gasslekkasje.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**ADVARSEL: IKKE LA** hensynet til hva som er «behagelig» eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange ganger bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet. Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskade.

## FUNKSJONSBE-SKRIVELSE

**FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og stoppelet trukket ut av kontakten før du justerer eller kontrollerer de mekaniske funksjonene.

## Bryterfunksjon

**ADVARSEL:** 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.

**ADVARSEL:** Bryteren kan sperres i «ON»-stilling for å gjøre det lettere for operatøren ved langvarig bruk. Vær forsiktig når du sperrer verktøyet i «ON»-stilling, og hold det godt fast.

**⚠FORSIKTIG:** Sett startbryteren tilbake i posisjonen "AV" ved utilsiktet frakobling, mørkelegging eller strømbrudd. Hvis ikke kan verktøyet plutselig starte når strømmen er tilbake igjen, noe som kan føre til personskader.

Dra i startbryteren for å starte verktøyet. Verktøyets hastighet øker når du trykker hardere på startbryteren. Slipp startbryteren for å stanse verktøyet.

## For maskiner med PÅ-sperreknap

### Landsspesifik

For kontinuerlig bruk må du trykke inn startbryteren og deretter sperreknappen. Hvis du vil stanse verktøyet mens det er låst i "PÅ"-stilling, må du trykke startbryteren helt inn og så slippe den igjen.

► Fig.1: 1. Startbryter 2. Låseknap (landsspesifik)

## Krok

### Valgfritt tilbehør

**⚠FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at verktøyet er avslått og koblet fra når du henger opp verktøyet.

**⚠FORSIKTIG:** Maskinen må aldri henges på et høy eller potensielt ustabilt sted.

**⚠FORSIKTIG:** Ikke hekt verktøyet i beltet eller annet tilleggsutstyr. Bajonettsagbladet kan komme i kontakt med kroppen din og forårsake personskade.

Kroken er egnet for å henge maskinen opp midlertidig. Kroken brukes ved at du løfter opp kroken til den klikker på plass i åpen posisjon.

Når den ikke er i bruk, skal kroken alltid senkes til den klikker på plass i lukket posisjon.

► Fig.2: 1. Krok

Fest kroken på følgende måte.

1. Før spissen av sporskrutrekkeren inn i hakket, og ta av dekselet ved å trykke på det og skyve.

► Fig.3: 1. Hakk 2. Deksel

2. Sett firkantmutteren inn i verktøyet som vist i figuren.

3. Sikre kroken med skruene.

► Fig.4: 1. Firkantskrue 2. Krok 3. Skrue

## Montere eller fjerne bajonettsagbladet

**⚠FORSIKTIG:** Pass alltid på å fjerne flis og fremmedlegemer som kleber til bladet og rundt bladklemmen. Hvis dette ikke gjøres, kan det bli vanskelig å stramme bladet ordentlig, noe som kan resultere i alvorlige helseskader.

Før du monterer bajonettsagbladet, må du alltid forvise deg om at bladklemmespaken (en del av bladklemmehylsen) står i frigjort posisjon  på isolasjonsdekselet. Hvis bladklemmespaken er i fast stilling, må den roteres i pilens retning slik at den kan låses i frigjort posisjon .

► Fig.5: 1. Bladklemmespak 2. Frigjort posisjon  
3. Fast stilling

Sett bajonettsagbladet så langt inn i bladklemmen som det vil gå. Bladklemmemansjetten roteres og bajonettsagbladet festes. Sørg for at bajonettsagbladet ikke kan trekkes ut selv om du bevisst forsøker å gjøre det.

► Fig.6: 1. Bajonettsagblad 2. Bladklemmemansjet

**⚠FORSIKTIG:** Hvis du ikke setter bajonettsagbladet dypt nok inn, kan det komme til å sprete ut helt uventet under saging. Dette kan være ekstremt farlig.

For å ta av bajonettsagbladet må du rotere bladklemmespaken fullstendig i pilens retning. Bajonettsagbladet er tatt av bladklemmespaken festet i frigjort posisjon .

► Fig.7: 1. Bajonettsagblade 2. Bladklemmespak

**⚠FORSIKTIG:** Hold hender og fingre unna spaken under skifteoperasjonen. Hvis du ikke retter deg etter dette, kan det resultere i helseskader.

**MERK:** Hvis bajonettsagbladet demonteres uten at bladklemmespaken roteres fullstendig, vil spaken kanskje ikke låses i frigjort posisjon . I dette tilfellet må du dreie bladklemmespaken så langt den går en gang til, og forvise deg om at den låses i frigjort posisjon .

**MERK:** Hvis bladklemmespaken er posisjonert inne i verktøyet, må du slå den på bare et kort øyeblikk før å slippe ut bladet. Koble verktøyet fra strømnettet før du monterer eller demonterer bajonettsagbladet.

## MONTERING

**⚠FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og stopselet trukket ut av kontakten før du utfører noe arbeid på maskinen.

# BRUK

**⚠AFORSIKTIG:** Hold alltid et godt grep på isolasjonsdekselet den ene hånden og hold rundt bryterhåndtaket med den andre.

**⚠AFORSIKTIG:** Under arbeidet må du alltid trykke anleggsfoten godt mot arbeidsstykket. Hvis anleggsfoten fjernes eller rettes vekk fra arbeidsstykket ved drift, oppstår det sterke vibrasjoner og/eller fordeininger. Dette kan føre til at bladet låser seg fast.

**⚠AFORSIKTIG:** Bruk alltid hanske for å beskytte hendene dine mot varmt spon når du sager i metall.

**⚠AFORSIKTIG:** Du må alltid bruke egnede vernebriller som samsvarer med aktuelle nasjonale standarder.

**⚠AFORSIKTIG:** Når du sager i metall, må du alltid bruke et passende kjølemiddel (en passende sagolje). Hvis du ikke gjør det, vil bladet bli slitt før tiden.

**⚠AFORSIKTIG:** Ikke vri bladet under skjæringen.

Trykk anleggsfoten godt mot arbeidsstykket. Ikke la verktøyet hoppe. Sett bajonetsagbladet forsiktig an mot arbeidsstykket. Lag først et styrespor med lavt tutall. Bruk deretter et høyere tutall til å fortsette sagingen.

► Fig.8

**OBS:** Ikke sag i arbeidsstykket med skoen løftet fra arbeidsstykket eller uten skoen. Hvis du gjør dette, øker reaksjonskraften og dette kan ødelegge bajonetsagbladet.

# VEDLIKEHOLD

**⚠AFORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og stopselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.

**OBS:** Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

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

## Skifte kullbørster

► Fig.9: 1. utskiftingsmerke

Kontroller kullbørstene med jevne mellomrom. Bytt 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.

1. Bruk en skrutrekker til å fjerne børsteholderhettene.

2. Ta ut de slitte kullbørstene, sett i nye, og fest børsteholderhettene.

► Fig.10: 1. Børsteholderhette

# VALGFRITT TILBEHØR

**⚠AFORSIKTIG:** 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 personskader. 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.

- Bajonettsagblader
- Krok

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

## TEKNISET TIEDOT

Malli:	JR3051T
Iskun pituus	30 mm
Iskuu minuutissa	0 - 3 000 min <sup>-1</sup>
Suurin leikkuukapasiteetti	Putki (300 mm:n terällä)
	Puu (300 mm:n terällä)
Kokonaispituus	130 mm
Nettopaino	255 mm
Suojausluokka	447 mm
	3,2–3,3 kg
	□/II

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- Paino voi olla erilainen lisävarusteista johtuen. EPTA-menettelytavan 01/2014 mukaisesti, taulukossa on kuvattu kevyin ja painavin laiteyhdistelmä.

## Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun, muovin ja metallien sahaamiseen.

## Virtalähde

Koneen saa kytkeä vain sellaiseen virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin arvokilvessä ilmoitettu, ja sitä saa käyttää ainoastaan yksivaiheisella vahvoriralla. Laite on kaksinkertaisesti suojaeristetty ja siksi se voidaan kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

## Melutaso

Typillinen A-painotettu melutaso määrittyy standardin EN62841-2-11 mukaan:

Äänepainetaso ( $L_{PA}$ ) : 91 dB (A)

Äänen voiman taso ( $L_{WA}$ ) : 99 dB (A)

Virhemarginaali (K) : 3 dB (A)

**HUOMAA:** Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailta työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaamia.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsitelväni työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolo-suhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaa huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnilä).

## Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määrittyy standardin EN62841-2-11 mukaan:

Työtila: levyjen sahaus

Tärinäpäästö ( $a_{h,B}$ ) : 19,5 m/s<sup>2</sup>

Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

Työtila: puupalkkien sahaaminen

Tärinäpäästö ( $a_{h,WB}$ ) 19,5 m/s<sup>2</sup>

Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HUOMAA:** Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsitelväni työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolo-suhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaa huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnilä).

## Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

*Koskee vain Euroopan maita*

Vaatimustenmukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

# TURVAVAROITUSET

## Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

**VAROITUS** Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin turvavaroituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiisiin tietoihin. Seuraavassa esitettyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

### Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytetään välttämistä termillä "sähkötyökalu" tarkoitaen joko verkkovirtaa käyttäävä (johdollaista) työkalua tai akkukäytöistä (johdotonta) työkalua.

## Puukkosahan varotoimet

1. Pidä sähkötyökalua sen eristetyistä tartuntapinnoista silloin, kun on mahdollista, että sen terä osuu piilossa oleviin johtoihin tai koneen omaan virtajohtoon. Jos leikkaustyökalu joutuu kosketukseen jännitteisen johdon kanssa, jännite voi siirtyä työkalun sähköjohdointiin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
2. Kiinnitä ja tue työkappale tukevalle alustalle puristimilla tai muulla käytännöllisellä tavalla. Työn pitämisen kädessä tai vasten vartaloa tekee sen epävakaaksi ja voi johtaa hallinnan menetykseen.
3. Käytä aina suojalaseja. Tavalliset silmä- tai aurinkolasit EIVÄT ole suojalaseja.
4. Vältä naulojen sahaamista. Tarkista, onko työkappaleessa nauloa, ja poista ne ennen käyttöä.
5. Älä leikkaa ylisuuria työkappaleita.
6. Tarkista ennen sahaamista, että työkappaleen ympärillä on riittävästi tilaa, jotta puukosahan terä ei osu lattiaan, työpenkkiin tai muualle.
7. Ota koneesta luja ote.
8. Pidä kädet poissa liikkuvien osien luota.
9. Älä jätä konetta käymään itsekseen. Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
10. Sammuta puukosaha ja odota terän pysähtymistä ennen terän irrottamista työkappaleesta.
11. Älä koske puukosahan terään tai työkappaleeseen heti työstämisen jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumat ja polttavia ihoa.
12. Älä käytä työkalua tarpeettomasti ilman kuormaa.
13. Käytä aina työstettävän materiaalin ja käyttötarkoitukseen mukaan valittua pölynaamarial/hengityssuojaista.
14. Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkkyisiä. Huolehdi siitä, että pölyä sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.
15. Varmista ennen käyttöä, ettei työkappaleessa ole mitään upotuksia, kuten sähköjohtoja, vesiputkia tai kaasuputkia. Muutoin

puukkosahanterä voi koskettaa niitä, mikä voi johtaa sähköiskuun, sähkövuotooon tai kaasuvuotoon.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**VAROITUS:** ÄLÄ anna työkalun helppokäytösyiden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöti työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamäärysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

## TOIMINTOJEN KUVAUS

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

### Kytkimen käyttäminen

**VAROITUS:** Tarkista aina ennen työkalun liittämistä virtalähteeseen, että liipaisinkytkin kytketyty oikein ja palaa asentoon "OFF", kun se vapautetaan.

**VAROITUS:** Kytkimen voi lukita "ON" asentoon, jotta pitkäaikainen käyttö helpottuisi käyttäjälle. Ole varovainen, kun lukitset työkalun "ON" asentoon ja pidä työkalusta luja ote.

**HUOMIO:** Palauta liipaisinkytkin OFF-asentoon vahingossa tapahtuneen virtajohdon irrottamisen, sähkökatkon tai tahattoman virran katkaisun jälkeen. Muussa tapauksessa laite voi käynnistyä yllättäen virran palautuessa, jonka seurauksena voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

Käynnistä laite painamalla liipaisinkytkintä. Laitteen nopeus kasvaa liipaisinkytkimeen kohdistuvaa voimaa lisättäessä. Pysäytä vapauttamalla liipaisinkytkin.

### Lukituskytkimellä varustetulle työkalulle

#### Maakohtainen

Jos haluat laitteen käyvän jatkuvasti, paina ensin liipaisinkytkin pohjaan ja paina sitten lukituspainiketta. Kun haluat pysäyttää laitteen jatkuvan käynnin, paina liipaisinkytkin ensin pohjaan ja vapauta se sitten.

► Kuva1: 1. Liipaisinkytkin 2. Lukituspainike (maakohtainen)

## Koukku

### Lisävaruste

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen laitteen ripustamista, että se on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä.

**▲HUOMIO:** Älä koskaan ripusta työkalua korkelle tai mahdollisesti epävakaaseen paikkaan.

**▲HUOMIO:** Älä kiinnitä laitteen koukku vyöhösi tai muihin lisävarusteisiin.

Puukkosahanterä voi ottaa kiinni vartaloosi ja aiheuttaa henkilövahingon.

Koukku on kätevä työkalun tilapäiseen ripustamiseen. Voit käyttää koukkua yksinkertaisesti nostamalla koukku ylös, kunnes se napsahtaa auki-asentoon. Kun sitä ei käytetä, paina koukku aina alas, kunnes se napsahtaa kiinni-asentoon.

► **Kuva2:** 1. Koukku

Kiinnitä koukku seuraavien ohjeiden mukaisesti.

1. Aseta tasapääräuvitallan kärki loveen ja irrota sitten kansi painamalla ja liu'uttamalla sitä.

► **Kuva3:** 1. Lovi 2. Kansi

2. Aseta neliömutterit työkalun kuvan mukaisesti.

3. Kiinnitä koukku ruuveilla.

► **Kuva4:** 1. Neliömutteri 2. Koukku 3. Ruuvi

## KOKOONPANO

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen koneelle tehtävää toimenpiteitä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

### Puukkosahanterän asennus tai irrotus

**▲HUOMIO:** Puhdista aina terän ja/tai terän kiinnikkeeseen tarttuneet lastut tai vieraat aineet.

Jos näin ei tehdä, terää ei ehkä voida kiristää tarpeksi, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Ennen puukkosahanterän paikalleen asentamista varmista aina, että eristävässä suojuksessa oleva teränpitimen vipu (osa terän kiinnitysholkkia) on vapautettuosa asennossa. Jos teränpitimen vipu on kiinni-asennossa, käännä sitä nuolen suuntaan, niin että se lukittuu auki-asentoon.

► **Kuva5:** 1. Terän lukitusvipu 2. Vapautettu asento 3. Lukittu asento

Työnnä puukkosahanterä niin syvälle terän kiinnitysholkiin, kuin se menee. Terän kiinnitysholkkii lukitsee puukkosahanterän paikalleen, kun sitä käännetään. Varmista, ettei puukkosahanterä irtoa vedettäessä.

► **Kuva6:** 1. Puukkosahanterä 2. Terän kiinnitysholki

**▲HUOMIO:** Jos puukkosahanterää ei ole kiinnitetty tarpeeksi syvälle, se saattaa irrota yllättäen käytön aikana. Tämä voi olla hyvin vaarallista.

Irrota puukkosahanterä käänämällä teränpitimen vipu nuolen osoittamaan suuntaan niin pitkälle kuin se menee. Puukkosahanterä irtoaa ja teränpitimen vipu lukittuu auki-asentoon.

► **Kuva7:** 1. Puukkosahanterä 2. Terän lukitusvipu

**▲HUOMIO:** Pidä kädet ja sormet loitolta vivusta vaihdon aikana. Muuten seurauskena voi olla henkilövammaa.

**HUOMAA:** Jos irrotat puukkosahanterän niin, että teränpitimen vipua ei ole käännetty täysin auki, vipu ei ole ehkä lukittunut auki-asentoon. Käännä tällöin teränpitimen vipua uudelleen ja varmista, että se lukittuu auki-asentoon.

**HUOMAA:** Jos terän kiinnitysvipu on laitteen sisällä, käytä laitetta hetken ajan, jotta terä tulee ulos. Irrota laite virtalähteestä ennen puukkosahanterän asentamista tai irrottamista.

## TYÖSKENTELY

**▲HUOMIO:** Ota työkalusta aina tukeva ote toinen käsi eristävällä suojuksella ja toinen sivukahvalla.

**▲HUOMIO:** Paina kenkä aina tiukasti työkappaleetta vasten käytön aikana. Jos kenkä irrotetaan työkappaleesta käytön aikana, terä väristee voimakkaasti ja/tai vääräyilee, jolloin terä napsahtaa poikki aiheuttaen vaaratilanteen.

**▲HUOMIO:** Suojaa kätesi kuumilta lentäviltä lastuilla pitämällä käsineitä aina, kun leikkataan metallia.

**▲HUOMIO:** Muista aina käyttää sopivia, kansallisten standardien mukaisia suojalaseja.

**▲HUOMIO:** Käytä aina sopivaa jäähydytsainetta (leikkuuöljyä), kun leikkataan metallia. Muuten seurauskena on terän ennenaikeinen kuluminen.

**▲HUOMIO:** Älä väänä terää sahauksen aikana.

Paina kenkä tiukasti työkappaleetta vasten. Älä anna työkalun pomppia. Anna puukkosahanterän koskettaa kevyesti työkappaleetta. Tee ensin ohjausura pienemmällä nopeudella. Jatka sitten sahaamista suuremmalla nopeudella.

► **Kuva8**

**HUOMAUTUS:** Älä leikkaa työkappaleetta niin, että kenkä on poispäin työkappaleesta, tai ilman kenkää. Se lisää vastareaktiovoimaa, mikä voi johtaa puukkosahan terän rikkoutumiseen.

## KUNNOSSAPITO

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen tarkastuksia ja huoltotöitä, että työkalu on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä.

**HUOMAUTUS:** Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla värijäytymiä, muodon vääristymiä tai halkeamia.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on teetettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käyttäen.

## Hiiliharjojen vaihtaminen

► **Kuva9:** 1. Rajamerkki

Tarkista hiiliharjat säännöllisesti.

Vaihda ne, kun ne ovat kuluneet rajamerkkiin asti. Pidä hiiliharjat puhtaina ja varmista, että ne pääsevät liukumaan vapaasti pidikkeissään. molemmat hiiliharjat on vaihdettava yhtä aikaa. Käytä vain identtisiä hiiliharjoja.

1. Irrota hiiliharjanpidikkeiden kuvut ruuvimeisselillä.
2. Irrota kuluneet hiiliharjat, asenna uudet ja kiinnitä pidikkeiden kuvut.

► **Kuva10:** 1. Hiiliharjan pidikkeen kupu

## LISÄVARUSTEET

**▲HUOMIO:** Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

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

- Puukkosahanterät
- Koukku

**HUOMAA:** Jotkin luetelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

# SPECIFIKATIONER

Model:	JR3051T	
Slaglængde	30 mm	
Antal slag pr. minut	0 - 3.000 min <sup>-1</sup>	
Maks. skærekapacitet	Rør (med 300 mm klinge)	130 mm
	Træ (med 300 mm klinge)	255 mm
Længde i alt	447 mm	
Nettovægt	3,2 - 3,3 kg	
Sikkerhedsklasse	<input checked="" type="checkbox"/> II	

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægten kan være anderledes afhængigt af tilbehøret. Den letteste og tungeste kombination i henhold til EPTA-procedure 01/2014 er vist i tabellen.

## Tilsigtedt anvendelse

Maskinen er beregnet til savning i træ, plast og jernholde materiale.

## Strømforsyning

Maskinen må kun tilsluttes en strømforsyning med samme spænding som angivet på typeskiltet og kan kun anvendes på enfaset vekselstrømsforsyning. Den er dobbeltisolert og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

## Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-11:

Lydtryksniveau ( $L_{WA}$ ): 91 dB (A)

Lydeflektniveau ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**ADVARSEL:** Bær høreværn.

**ADVARSEL:** Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

**ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscykussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-11:

Arbejdstilstand: skæring af plader

Vibrationsafgivelse ( $a_{h,s}$ ): 19,5 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhed (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbejdstilstand: skæring af træbjælker

Vibrationsafgivelse ( $a_{h,w}$ ): 19,5 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhed (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**ADVARSEL:** Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemner der behandles.

**ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Overensstemmelseserklæring

### Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

## SIKKERHEDSAD-VARSLER

### Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

**ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Hvis du ikke følger alle nedstående instruktioner, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

### Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsynede (netledning) el-værktøj eller batteriforsynede (akkumulator) el-værktøj.

### Sikkerhedsadvarsler for bajonetsav

- Hold maskinen i de isolerede h  ndtagsflader, når der udføres et arbejde, hvor det skærende tilbehør kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller maskinens egen ledning. Skærende tilbehør, som kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan bevirke, at utsatte metaldele på maskinen bliver strømførende, hvorefter operatøren kan få elektrisk stød.
- Anvend sp  ndestykker eller en anden praktisk m  de til at fastspænde og støtte arbejdsemnet til en stabil flade. Hvis arbejdsemnet holdes med h  anden eller støttes mod kroppen, vil det være ustabilitet, hvilket kan medføre, at De mister kontrollen over det.
- Anvend altid sikkerhedsbriller. Almindelige briller eller solbriller er IKKE det samme som sikkerhedsbriller.
- Undgå at save i søm. Tjek arbejdsemnet for søm, og fjern dem, f  r arbejdet påbegyndes.
- Sav ikke i for store arbejdsemner.
- Kontrollér, at der er tilstrækkelig afstand

omkring arbejdsemnet, før der skæres, s   bajonetsavklingen ikke rammer gulvet, arbejdsb  nken osv.

- Hold godt fast i maskinen.
- Hold hænderne væk fra bevægelige dele.
- Lad ikke maskinen k  re i tomgang. Anvend kun maskinen håndholdt.
- Sluk altid for maskinen, og vent på, at bajonetsavklingen er helt standset, f  r du fjerner bajonetsavklingen fra arbejdsemnet.
- Undlad at berøre bajonetsavklingen eller arbejdsemnet umiddelbart efter anvendelse; De kan være ekstremt varme og kan forårsage forbrænding af huden.
- Anvend ikke maskinen unødig uden belastning.
- Anvend altid korrekt støvmaske/  ndestr  dv  stv  r i henhold til det materiale og den anvendelse, De arbejder med.
- Nogle materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. V  r påpasselig med at forhindre inhalering af støv og hudkontakt. Følg materiale-leverandørens sikkerhedsdata.
- Inden betjening skal du sikre dig, at der ikke er nogen begravet genstand, s  s  om elr  r, vandrør eller gasr  r, i arbejdsemnet. Ellers kan bajonetsavklingen muligvis komme i kontakt med dem, hvilket kan resultere i elektrisk stød, ell  kage eller gaslækage.

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**ADVARSEL:** LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

## FUNKTIONSBE\_SKRIVELSE

**FORSIGTIG:** Kontrollér altid, at maskinen er slået fra, og at netstikket er trukket ud, før der udføres justeringer, eller funktioner kontrolleres på maskinen.

### Afbryderbetjening

**ADVARSEL:** Før maskinen sættes i stikkontakten, skal De altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer korrekt og returnerer til "OFF"-positionen, n  r den slippes.

**ADVARSEL:** Kontakten kan l  ses i "ON"-stillingen for at gøre det nemmere for brugeren ved længere tids brug af maskinen. Vær forsigtig, når maskinen l  ses i "ON"-stillingen, og hold godt fast i maskinen.

**⚠️FORSIGTIG:** Sæt afbryderknappen tilbage i stillingen "OFF", hvis maskinen tages ud af forbindelse ved et uheld, der sker en strømafbrydelse, eller hvis strømmen afbrydes ved en fejtagelse. Ellers kan maskinen starte pludseligt, når strømmen tilsluttes igen, hvilket kan medføre personskade.

For at starte maskinen skal du blot trykke på afbryderknappen. Maskinens hastighed øges ved øget tryk på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

## For maskiner med låsekontakt

### Landespecifik

For kontinuerlig brug skal du trykke på afbryderknappen og derefter skubbe låseknappen ind. For at stoppe maskinen fra den låste position skal du trykke afbryderknappen helt ind og derefter slippe den.

► Fig.1: 1. Afbryderknap 2. Låseknap (landespecifik)

## Krog

### Ekstraudstyr

**⚠️FORSIGTIG:** Sørg altid for, at maskinen er slukket og taget ud af forbindelse, før du hænger maskinen op.

**⚠️FORSIGTIG:** Ophæng aldrig maskinen på et højtliggende eller potentelt ustabilt sted.

**⚠️FORSIGTIG:** Undlad at fastgøre maskinenes krog til dit bælte eller andet tilbehør. Bajonetsavklingen kan komme i kontakt med din krop og medføre personskade.

Krogen er praktisk til midlertidig ophængning af maskinen.

For at bruge krogen skal du blot løfte krogen, indtil den fastlåses i den åbne stilling.

Når den ikke er i brug, skal du sænke krogen, indtil den fastlåses i den lukkede stilling.

► Fig.2: 1. Krog

Fastgør krogen vha. den følgende procedure.

1. Sæt spidsen af kærvsrukretækkeren ind i indhakket og fjern dækslet ved at trykke på og skubbe det.

► Fig.3: 1. Indhak 2. Dæksel

2. Sæt de firkantede møtrikker ind i maskinen som vist på figuren.

3. Fastgør krogen med skruerne.

► Fig.4: 1. Firkantet møtrik 2. Krog 3. Skrue

## Montering eller afmontering af bajonetsavklingen

**⚠️FORSIGTIG:** Fjern altid spån eller fremmedele, der måtte klæbe til savklingen, og omkring klingefastholderen. Forsømmelse af dette kan resultere i utilstrækkelig tilspænding af savklingen, hvilket igen kan føre til alvorlig personskade.

Inden du installerer bajonetsavklingen, skal du altid sikre dig, at klingefastholderhåndtaget (en del af klingefastholdermuffen) er i den frigjorte stilling  på isoleringsdækslet. Hvis klingefastholderhåndtaget er i den fastgjorte stilling, skal du dreje klingefastholderhåndtaget i pilens retning, så det kan fastlåses i den frigjorte stilling .

► Fig.5: 1. Klingefastholderhåndtag 2. Frigjort stilling  
3. Fastgjort stilling

Sæt bajonetsavklingen så langt som muligt ind i klingefastholderen. Klingefastholdermuffen drejer og fastlåser bajonetsavklingen. Kontrollér, at bajonetsavklingen ikke kan trækkes ud, selv om dette forsøges.

► Fig.6: 1. Bajonetsavklinge 2. Klingefastholdermuffe

**⚠️FORSIGTIG:** Hvis De ikke sætter bajonetsavklingen tilstrækkeligt langt ind, kan bajonetsavklingen pludselig blive skudt ud under brugen. Dette kan være ekstremt farligt.

For at afmontere bajonetsavklingen skal du dreje klingefastholderhåndtaget hele vejen i pilens retning. Bajonetsavklingen kommer fri, og klingefastholderhåndtaget fastgøres i den frigjorte stilling .

► Fig.7: 1. Bajonetsavklinge  
2. Klingefastholderhåndtag

**⚠️FORSIGTIG:** Hold hænder og fingre på afstand af håndtaget, når der tændes eller slukkes. Hvis du ikke gør det, kan det medføre personskade.

**BEMÆRK:** Hvis du fjerner bajonetsavklingen uden at dreje klingefastholderhåndtaget hele vejen, vil håndtaget muligvis ikke blive låst fast i den frigjorte stilling . Drej i så fald klingefastholderhåndtaget hele vejen, og fastgør derefter klingefastholderhåndtaget i den frigjorte stilling .

**BEMÆRK:** Hvis klingefastholderhåndtaget er placeret inde i maskinen, skal du tænde for maskinen et kort øjeblik for at slippe klingen ud. Tag maskinen ud af forbindelse, før bajonetsavklingen installeres eller fjernes.

## SAMLING

**⚠️FORSIGTIG:** Sørg altid for, at maskinen er slukket og taget ud af forbindelse, inden der udføres nogen form for arbejde på maskinen.

# ANVENDELSE

**▲FORSIGTIG:** Hold altid fast i maskinen med den ene hånd på isoleringsdækslet og den anden på afbryderknaphåndtaget.

**▲FORSIGTIG:** De skal altid trykke føringsanslaget fast mod arbejdsemnet under brug.

Hvis føringsanslaget fjernes eller holdes væk fra arbejdsemnet under arbejdet, vil der opstå kraftig vibration og/eller vridning, hvorved klingen kan springe farligt.

**▲FORSIGTIG:** Ved savning i metal bør De altid bære handsker for at beskytte hænderne mod flyvende, varme spåner.

**▲FORSIGTIG:** Sørg altid for at bære egnet øjenbeskyttelse, der er i overensstemmelse med gældende nationale standarder.

**▲FORSIGTIG:** Ved savning i metal bør De altid anvende et egnet kølemiddel (skærealie). Hvis De ikke gør det, medfører det unødvendigt slid på savklingen.

**▲FORSIGTIG:** Bøj ikke klingen under skæringen.

Tryk føringsanslaget fast mod arbejdsemnet. Lad ikke maskinen springe. Hold saven således, at bajonetsavklingen netop berører arbejdsemnet. Start med at lave en styrerille ved lav hastighed. Brug derefter en højere hastighed til at fortsætte snittet.

► Fig.8

**BEMÆRKNING:** Undlad at skære i arbejdsemnet, når føringsanslaget ikke er i kontakt med arbejdsemnet, eller uden føringsanslaget. Hvis du gør dette, forøges reaktionskraften, hvilket kan brække bajonetsavklingen.

# VEDLIGEHOLDELSE

**▲FORSIGTIG:** Kontrollér altid, at der er slukket for maskinen, og at netstikket er trukket ud, før der udføres eftersyn eller vedligeholdelse.

**BEMÆRKNING:** Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformering eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabriksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

## Udskiftning af kulbørster

► Fig.9: 1. Slidgrænse

Kontrollér kulbørsterne med regelmæssige mellemrum. Udsift dem, når de er slidt ned til slidgrænsen. Hold kulbørsterne rene og i stand til frit at glide ind i holderne. Begge kulbørster skal udskiftes parvist samtidigt.

Anvend kun identiske kulbørster.

1. Benyt en skruetrækker til at afmontere kulholderdækslerne.

2. Tag de slidte kulbørster ud, isæt de nye, og fastgør derefter kulholderdækslerne.

► Fig.10: 1. Kulholderdæksel

# EKSTRAUDSTYR

**▲FORSIGTIG:** Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Bajonetsavklinger
- Krog

**BEMÆRK:** Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

# SPECIFIĀCIJAS

Modelis:	JR3051T	
Gājiena garums	30 mm	
Gājieni minūtē	0 – 3 000 min <sup>-1</sup>	
Maks. zāgēšanas jauda	Caurule (ar 300 mm asmeni)	130 mm
	Koks (ar 300 mm asmeni)	255 mm
Kopējais garums	447 mm	
Neto svars	3,2 – 3,3 kg	
Drošības klase	<input checked="" type="checkbox"/> II	

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svars var atšķirties atkarībā no papildierīces(-ēm). Tabulā ir attēlota vieglākā un smagākā kombinācija atbilstoši EPTA procedūrai 01/2014.

## Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts koka, plastmasas un dzelzs materiālu zāgēšanai.

## Barošana

Darbarīks jāpievieno tikai tādam barošanas avotam, kura spriegums atbilst uz darbarīka tehnisko datu plāksnītes norādītajam, un darbarīku var izmantot tikai ar vienfāzes mainīstrāvas barošanu. Darbarīks aprīkots ar divkāršo izolāciju, tādēļ to var izmantot arī, pievienojot kontaktildzai bez iezemējuma vada.

## Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-2-11:

Skandas spiediena līmeni ( $L_{pA}$ ): 91 dB (A)

Skandas jaudas līmeni ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Mainīgums (K): 3 dB (A)

**PIEZĪME:** Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lietojiet ausu aizsargus.

**ABRĪDINĀJUMS:** Trokšņa emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

## Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsas vektora summa) noteikta atbilstoši EN62841-2-11:

Darba režīms: plātnu zāgēšana

Vibrācijas emisija ( $a_{h,B}$ ): 19,5 m/s<sup>2</sup>

Mainīgums (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Darba režīms: koka balķu zāgēšana

Vibrācijas emisija ( $a_{h,WB}$ ): 19,5 m/s<sup>2</sup>

Mainīgums (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**PIEZĪME:** Paziņotā kopējā vibrācijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto kopējo vibrācijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**ABRĪDINĀJUMS:** Vibrācijas emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

## Atbilstības deklarācijas

### Tikai Eiropas valstīm

Atbilstības deklarācijas šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļautas kā A pielikums.

# DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

## Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

**BRĪDINĀJUMS:** Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus un tehniskos datus un izpētiet ilustrācijas, kas iekļautas šā elektriskā darbarīka komplektā. Neievērojot visus tālāk minētos noteikumus, iespējams elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks.

### Glabājiet visus brīdinājumus un norādījums, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Termīns „elektrisks darbarīks” brīdinājumos attiecas uz tādu elektrisko darbarīku, ko darbina ar elektību (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).

## Brīdinājumi par zobenzāga drošu lietošanu

- Strādājot turiet mehanizēto darbarīku tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja veicat darbus, kuru laikā griešanas piederums varētu saskarties ar apslēptu elektroinstalāciju vai pašas ierīces barošanas kabeli. Griešanas piederumam saskaroties ar zem sprieguma esošu kabeli, mehanizētā darbarīka metāla daļas var vadīt spriegumu un radīt operatoram elektrotraumu.
- Izmantojot skavas vai citā praktiskā veidā nostipriniet un atbalstiet apstrādājamo materiālu pret stabili platformu. Turot materiālu ar roku vai pie sava ķermenja, tas ir nestabilā stāvoklī, un jūs varat zaudēt kontroli pār to.
- Vienmēr lietojiet aizsargbrilles. Parastās brilles vai saulesbrilles NAV aizsargbrilles.
- Negrieziet naglas. Pirms sākt darbu pārbaudiet, vai apstrādājamajā materiālā nav naglas, un tās izņemiet.
- Negrieziet pārāk lielu apstrādājamo materiālu.
- Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai ap apstrādājamo materiālu ir pietiekams attālums, lai zobenzāga asmens nepieskartos grīdai, darbgaaldam u. c.
- Darbarīku turiet cieši.
- Netuviniet rokas kustīgajām daļām.
- Neatstājiet darbarīku ieslēgtu. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.
- Pirms zobenzāga asmens izņemšanas no apstrādājamā materiāla vienmēr jāizslēdz darbarīks un jānogaida, līdz zobenzāga asmens pavism apstājas.
- Nepieskarieties zobenzāga asmenim vai apstrādājamajam materiālam tūlīt pēc darba veikšanas; tie var būt īoti karsti un apdedzināti.
- Lieki nedarbiniet darbarīku bez slodzes.
- Vienmēr izmantojiet materiālam un konkrētam gadījumam piemērotu putekļu masku/ respiratoru.

- Daži materiāli satur kīmiskas vielas, kuras var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.
- Pirms darba uzsākšanas pārliecīnieties, vai darbības zonā nav aprakts kāds objekts, pie mēram, elektriskā caurule, ūdens caurule vai gāzes caurule. Cītādi zobenzāga asmens var aizskart tos, un rezultātā var veidoties elektriskās strāvas trieciens, nevēlama elektriskās strāvas izplatīšanās vai gāzes noplūde.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**BRĪDINĀJUMS:** NEPIEĻAUJET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus. NEPAREIŅI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

## FUNKCIJU APRAKSTS

**AUZMANĪBU:** Pirms regulējat vai pārbaudāt darbarīka darbību, vienmēr pārliecīnieties, ka darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas.

### Slēdža darbība

**BRĪDINĀJUMS:** Pirms darbarīka pieslēgšanas vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un atlāsta atgriežas stāvoklī „OFF” (izslēgts).

**BRĪDINĀJUMS:** Slēdzi var ieslēgt “ON” (ieslēgts) stāvoklī, lai atvieglotu operatora darbu ilgstoša darba laikā. Esiet uzmanīgi, ieslēdzot darbarīku “ON” (ieslēgts) stāvoklī, un turpiniet cieši turēt darbarīku.

**AUZMANĪBU:** Ja notiek nejauša atvienošanās, pārtraukums energoapgādē vai tiek nejauši izslēgta elektropadeve, atlaidiet slēdža mēlīti atpakaļ stāvoklī „OFF” (izslēgts). Pretējā gadījumā, atjaunojoties elektropadevei, darbarīks var pēkšni ieslēgties un radīt traumu.

Lai ieslēgtu darbarīku, pavelciet slēdža mēlīti. Darbarīka ātrumu palielina, pastiprinot spiedienu uz slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

### Darbarīkam ar ieslēgta stāvokļa bloķēšanas slēdzi

#### Dažādām valstīm atšķiras

Lai darbarīks darbotos nepārtrauktī, pavelciet slēdža mēlīti un iespiediet bloķēšanas pogu. Lai apturētu darbarīku, kad slēdzis ir bloķēts, pavelciet slēdža mēlīti līdz galam un pēc tam atlaidiet.

► Att.1: 1. Slēdža mēlīte 2. Bloķēšanas poga

## Āķis

### Papildu piederumi

**▲UZMANĪBU:** Vienmēr pirms darbarīka pakarnāšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts un atvienots no strāvas avota.

**▲UZMANĪBU:** Nekad nekariniet darbarīku uz āķa lielā augstumā vai nestabilā vietā.

**▲UZMANĪBU:** Nekariniet darbarīku pie apģērba jostas vai cītiem piederumiem. Zobenzāga asmens var pieskarties kermenim un radīt ievainojumus.

Āķis ir noderīgs, ja darbarīks īslaicīgi jāuzkar. Lai lietotu āķi, paceliet to, līdz tas nosifikējas paredzētajā stāvoklī. Ja āķi nelietoja, vienmēr to nolaidiet, līdz tas nosifikējas slēgtā stāvoklī.

► Att.2: 1. Āķis

Piestipriniet āķi, sekojot norādījumiem.

1. Ievietojet plakangala skrūvgriezi ierobā un noņemiet pārsegū, piespiežot un pastumjot to.

► Att.3: 1. Ierobs 2. Pārsegs

2. Ievietojet kvadrātuzgriežus darbarīkā, kā attēlots zīmējumā.

3. Āķi piestipriniet ar skrūvēm.

► Att.4: 1. Kvadrātuzgrieznis 2. Āķis 3. Skrūve

## MONTĀŽA

**▲UZMANĪBU:** Vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas, pirms veicat jebkādas darbības ar darbarīku.

### Finierzāga asmens uzstādīšana vai nonemšana

**▲UZMANĪBU:** Vienmēr notīriet visas skaidas vai svešķermenus, kas pielipiši asmenim un/vai asmens skavai. Ja tā nerīkoties, asmens var nebūt pietiekami cieši nostiprināts, izraisot smagu traumu.

Uzstādot zobenzāga asmeni, vienmēr pārliecinieties, ka pirms tā uzstādīšanas asmens saspiedēja svira (asmens skavas uzmavas daļa) uz izolācijas  $\square$  aizsarga ir atlaistā stāvoklī. Ja asmens skavas svira ir fiksētā stāvoklī, pagrieziet to bultīnas norādītajā virzienā tā, lai to varētu bloķēt atlaistā stāvoklī  $\square$ .

► Att.5: 1. Asmens skavas svira 2. Atlaišanas stāvoklis 3. Fiksēts stāvoklis

Ievietojet zobenzāga asmeni asmens fiksatorā līdz galam. Asmens fiksatora uzmava griežoties, zobenzāga asmens tiek fiksēts. Pārliecinieties, ka zobenzāga asmeni nav iespējams izvilkāt, pat ja to mēģināt darīt.

► Att.6: 1. Zobenzāga asmens 2. Asmens fiksatora uzmava

**▲UZMANĪBU:** Ja neievietosiet zobenzāga asmeni pietiekami dzīļi, darba laikā tas var negaidīti izkrīst. Tas var būt joti bīstami.

Lai izņemtu zobenzāga asmeni, pagrieziet asmens skavas sviru bultīnas norādītajā virzienā  $\square$  līdz galam. Zobenzāga asmens ir izņemts, un asmens skavas svira ir fiksēta atlaišanas stāvoklī  $\square$ .

► Att.7: 1. Finierzāga asmens 2. Asmens skavas svira

**▲UZMANĪBU:** Netuviniet rokas un pirkstus svirai pārlēšanas laikā. Ja tā nerīkoties, asmens var zaudēt stiprinājuma stingrību, izraisot smagu traumu.

**PIEZĪME:** Ja izņemsit zobenzāga asmeni, nepagriezot asmens skavas sviru  $\square$  līdz galam, svira var nefiksēties atlaišanas stāvoklī  $\square$ . Šajā gadījumā pagrieziet asmens skavas sviru  $\square$  līdz galam, tad pārliecinieties, ka svira ir fiksēta atlaišanas stāvoklī  $\square$ .

**PIEZĪME:** Ja asmens skavas svira atrodas darbarīka iekšpusē, ieslēdziet darbarīku uz tsu brīdi, lai izvirzītu asmeni  $\square$ . Pirms zobenzāga asmens uzlikšanas vai noņemšanas atvienojiet darbarīku no strāvas avota.

## EKSPLUATĀCIJA

**▲UZMANĪBU:** Vienmēr ar vienu roku cieši turiet darbarīku aiz izolācijas pārsega un ar otru roku slēdža rokturi.

**▲UZMANĪBU:** Slicei darba laikā vienmēr stingri pies piediet apstrādājamam materiālam. Ja ekspluatācijas laikā slicei nonemt vai neturēsit pie apstrādājamā materiāla, radīsies spēcīga vibrācija un/vai izliekšanās, kā rezultātā asmens bīstami salūzīs.

**▲UZMANĪBU:** Zāģējot metālu, vienmēr valkājiet cīmrus, lai aizsargātu rokas no karstām, atlecošām skaidām.

**▲UZMANĪBU:** Obligāti izmantojiet piemērotus acu aizsarglīdzekļus saskaņā ar pašreiz spēkā esošajiem nosacījumiem.

**▲UZMANĪBU:** Zāģējot metālu, vienmēr lietojiet piemērotu dzesēšanas šķidrumu (zāģēšanas eļļu). Ja tā nerīkoties, asmens priekšlaicīgi noletosies.

**▲UZMANĪBU:** Zāģēšanas laikā nekustiniet asmeni.

Pies piediet slicei cieši pie apstrādājamā materiāla. Nepieļaujiet, ka darbarīks atlec. Viegli pielieciet zobenzāga asmeni pie apstrādājamā materiāla. Vispirms ar Mazāku ātrumu izzāģējiet sākotnējo rieu. Tad turpiniet zāģēt ar lielāku ātrumu.

► Att.8

**IEVĒRĪBAI:** Nezāgējiet apstrādājamo materiālu ar slieci, pavērstu prom no materiāla, vai bez slieces. Šādā veidā tiek palielināts ieteikmes spēks, un zobenzāga asmens var salūzt.

## APKOPE

**⚠UZMANĪBU:** Pirms veikt pārbaudi vai apkopi, vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas.

**IEVĒRĪBAI:** Nekad neizmantojiet gazolīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spiritu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Lai saglabātu izstrādājuma DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam vai rūpnīcas apkopes centram, un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

### Ogles suku nomaiņa

► Att.9: 1. Robežas atzīme

Regulāri pārbaudiet ogles sukas. Kad ogles sukas ir nolietojušās līdz robežas atzīmei, nomainiet tās. Turiet ogles sukas tīras un pārbaudiet, vai tās brīvi ievietojas turētājos. Abas ogles sukas jānomaina vienlaikus. Izmantojiet tikai identiskas ogles sukas.

1. Lai nonemtu sukas turētāja vāciņus, izmantojiet skrūvgriezi.

2. Izņemiet nolietojušās ogles sukas, ievietojiet jaunas un nostipriniet sukas turētāja vāciņus.

► Att.10: 1. Sukas turētāja vāciņš

## PAPILDU PIEDERUMI

**⚠UZMANĪBU:** Šādi piederumi un papildierīces tiek ieteiktas lietošanai ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai papildierīces, var tilti radīta traumu gūšanas bīstamība. Piederumu vai papildierīci izmantojiet tikai paredzētajam mērķim.

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

- Zobenzāga asmeņi
- Āķis

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

# SPECIFIKACIJOS

Modelis:	JR3051T	
Smūgio ilgis	30 mm	
Smūgių per minutę	0 – 3 000 min <sup>-1</sup>	
Maks. pjovimo galia	Vamzdis (su 300 mm ašmenimis)	130 mm
	Mediena (su 300 mm ašmenimis)	255 mm
Bendras ilgis	447 mm	
Grynasis svoris	3,2–3,3 kg	
Saugos klasė	□/II	

- Atliekame tēstinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Svoris gali priklausyti nuo priedo (-ų). Lengviausias ir sunkiausias deriniai pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą yra nurodyti lentelėje.

## Numatytoji naudojimo paskirtis

Įrankis skirtas medienai, plastmasei ir geležiai pjauti.

## Elektros energijos tiekimas

Irenginiui turi būti tiekama tokios įtampos elektros energija, kaip nurodyta duomenų lentelėje; irenginys veikia tik su vienfaze kintamaja srove. Jie yra dvigubai izoliuoti, todėl gali būti naudojami prijungus prie elektros lizdo be ižeminimo laidų.

## Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-2-11:

Garsos slėgio lygis ( $L_{PA}$ ): 91 dB (A)

Garsos galios lygis ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinių testavimo metodą ir jų galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti triukšmo poveikį.

**ASPĖJIMAS:** Dėvėkite ausų apsaugą.

**ASPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriuos yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**ASPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygomis (atsizvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

## Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (triašio vektorius suma) nustatyta pagal EN62841-2-11 standartą:

Darbo režimas: lentų pjovimas

Vibracijos emisija ( $a_{h,B}$ ): 19,5 m/s<sup>2</sup>

Paklaida (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Darbo režimas: medinių sių pjovimas

Vibracijos emisija ( $a_{h,WB}$ ) 19,5 m/s<sup>2</sup>

Paklaida (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinių testavimo metodą ir jų galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

**ASPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriuos yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**ASPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygomis (atsizvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

## Atitikties deklaracijos

Tik Europos šalims

Atitikties deklaracijos įtrauktos į šios naudojimo instrukcijos A priedą.

# SAUGOS ĮSPĖJIMAI

## Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

**⚠️ISPĖJIMAS:** Perskaitykite visus saugos įspėjimus, nurodymus, peržiūrėkite paveikslėlius ir technines sąlygas, pateiktas su šiuo elektriniu įrankiu. Nesiilaikant toliau pateiktų nurodymų, galima patirti elektros šoką, sunkų sužalojimą ir (arba) sukelti gaisrą.

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

Terminas „elektrinis įrankis“ pateikuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba akumuliatoriaus maitinamą (belaidinį) elektrinį įrankį.

### Įspėjimai dėl atbulinio pjūklo saugos

1. Jei pjaunant pjūklo geležtė gali kliudyti paslėptus laidus arba paties įrankio laidą, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų paviršių. Pjūklo geležtei prilietus laidą, kuriamo yra įtampa, neizoliuotos metalinės elektrinio įrankio dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, dėl kurios operatorius gali patirti elektros smūgi.
2. Ruošinį ant stabilios platformos tvirtinkite spaustuvais arba kitais parankiais būdais. Laikant ruošinį rankomis arba prispaudus prie kūno, jis yra nestabilus, todėl galite prarasti jo kontrolę.
3. Būtinai naudokite apsauginius akiniaus. Iprastiniai akiniai ar akiniai nuo saulės NERA apsauginiai akiniai.
4. Nepjaukite vinių. Prieš dirbdami apžiūrėkite, ar ruošinje nėra vinių, ir jas išimkite.
5. Nepjaukite didelių matmenų ruošinio.
6. Prieš pjaudamis patirkinkite, ar tarpas aplink ruošinį yra pakankamas, kad tiesinio pjūklo pjūklelis neipjautų grindų, darbastalio ir pan.
7. Tvirtai laikykite įrenginį.
8. Žiūrėkite, kad rankos būtų kuo toliau nuo judamųjų dalių.
9. Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį tik laikydamis rankomis.
10. Prieš patraukdami tiesinio pjūklo pjūkelielį nuo ruošinio, būtinai išjunkite įrenginį ir palaukite, kol jis visiškai sustos.
11. Nelieskite tiesinio pjūklo pjūkelielio arba ruošinio iškart po naudojimo: jie gali būti itin karštūi ir nudeginti odą.
12. Be reikalo nenaudokite įrankio be apkrovos.
13. Atsižvelgdami į apdirbamą medžiagą ir darbo pobūdį, būtinai užsidėkite kaukę, saugančią nuo dulkių / respiratoriu.
14. Kai kuriose medžiagose esama cheminių medžiagų, kurios gali būti nuodingos. Saugokite, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiestumėte oda. Laikykite medžiagų tiekėjo saugos duomenų.
15. Prieš dirbdami įsitikinkite, kad nėra jokio

pasielėto daikto, pavyzdžiu, elektros vamzdžio, vandens vamzdžio arba duju vamzdžio ruošinyje. Kitu atveju atbulinių pjūklių ašmenys gali juos pačių išsukelti elektros smūgį, elektros nuoteką ar duju nuoteką.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**⚠️ISPĖJIMAS:** NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (igyjamas pakartotinai naujodant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, tai-kytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimtai susižeisti.

## VEIKIMO APRAŠYMAS

**⚠️PERSPĖJIMAS:** Prieš pradēdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo.

### Jungiklio veikimas

**⚠️ISPĖJIMAS:** Prieš jungdamis įrenginį visada patirkinkite, ar svirtinis gaidukas gerai įsijungia, o atleistas grįžta į padėtį OFF (išjungta).

**⚠️ISPĖJIMAS:** Kai įrankis naudojamas ilgą laiko tarpu, operatorius patogumui jungikli galima užfiksuooti „ON“ (įjungta) padėtyje. Būkite atsargūs, užfiksuodami įrankį „ON“ padėtyje ir tvirtai laikykite įrankio rankeną.

**⚠️PERSPĖJIMAS:** Gražinkite gaiduką į padėtį „OFF“ (išjungta), jei netyciai ištrauktumėte maitinimo kabelio kištuką, nutrūktų elektros srovės tiekimas arba atsikiltinai išjungtumėte maitinimą. Kitaip, kai bus atstatytas maitinimas, įrankis gali staiga įsijungti ir sužaloti.

Jei norite paleisti įrankį, tiesiog paspauskite gaiduką. Stipriau spaudžiant jungiklio gaiduką, įrankio veikimo greitis didėja. Atleiskite gaiduką, jeigu norite sustabdyti įrankį.

### Įrankiui su fiksuojamu jungikliu

#### Priklausomai nuo šalies

Jei norite dirbti be pertraukų, paspauskite gaiduką, tada pastumkite fiksavimo mygtuką. Norėdami sustabdyti įrankį, kai gaidukas užfiksotas, paspauskite gaiduką iki galo ir tada ji atleiskite.

► Pav.1: 1. Gaidukas 2. Užrakinimo mygtukas (priklause nuo šalies)

## Kablys

### Pasirenkamas priedas

**APERSPÉJIMAS:** Prieš pakabindami įrankį, visada ji išjunkite ir atjunkite maitinimą.

**APERSPÉJIMAS:** Niekada nekabinkite įrankio labai aukštai arba ant nestabilaus paviršiaus.

**APERSPÉJIMAS:** Nekabinkite įrankio ant diržo ar kitų priedų. Atbulinių pjūklų ašmenys gali paliesti jūsų kūną ir sužaloti.

Kablys leidžia patogai laikinai pakabinti įrankį. Norėdami naudoti kably, paprasčiausiai pakelkite, kol jis užsifiksuos į atlaidytą padėtį.

Kai nenaudojate, visada nuleiskite kabli, kol jis užsifiksuos į uždarytą padėtį.

► **Pav.2:** 1. Kablys

Prirtvirtinkite kabli, atlikdami šiuos veiksmus.

1. Įkiškite plono atsuktuvo galą į išpjovą ir nuimkite dangtelį, jį paspaudami į pastumdamą.

► **Pav.3:** 1. Įranta 2. Dangtis

2. Jdékite kvadratinės veržlės į įrankį, kaip parodyta paveikslėlyje.

3. Varžtais prirtvirtinkite kabli.

► **Pav.4:** 1. Kvadratinė veržlė 2. Kablys 3. Varžtas

**APERSPÉJIMAS:** Jeigu siaurapjūklio ašmenis įkiše nepakankamai giliai, pjaunant jie gali netiketai išsitraukti. Tai itin pavojinga.

Norėdami ištraukti siaurapjūklio ašmenis, iki galio pasukite ašmenų veržtuvo svirtelę rodyklės kryptimi. Siaurapjūklio ašmenys ištraukti, o ašmenų veržtuvo svirtelė užfiksuoja į atlaisvintą padėtį .

► **Pav.7:** 1. Siaurapjūklio ašmenys 2. Ašmenų veržtuvo svirtelė

**APERSPÉJIMAS:** Laikykite rankas ir pirštus kuo toliau nuo svirtelės tuo metu, kai įjungiate įrankį. Nesilaikydami šių nurodymų galite sunkiai susižeisti.

**PASTABA:** Jei nuimsite siaurapjūklio ašmenis iki galio nepasukdami jo ašmenų veržtuvo svirtelės, svirtelė neužfiksuoja į atlaisvinimo padėtį .

**PASTABA:** Jeigu ašmenų veržtuvas yra įrankio viduje, įjunkite įrankį vos vienai sekundei, kad pjūklo ašmenų veržtuvas atsidurtų išorėje. Prieš montuodami ar nuimdami atbulinių pjūklų ašmenis, atjunkite įrankį.

## SURINKIMAS

**APERSPÉJIMAS:** Prieš ką nors darydami su įrankiu, visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laidai kištukas ištrauktas iš elektros lizdo.

### Siaurapjūklio ašmenų montavimas arba nuémimas

**APERSPÉJIMAS:** Visuomet nuvalykite visas prie pjūklo ir aplink pjūklo veržtuvą prilipusias drožles arba medžiagos gabalėlius. Jeigu nevalyse, pjūklas gali atsilaisvinti ir sužeisti jus.

Prieš įtaisydami atbulinių pjūklų ašmenis, visuomet patikrinkite, ar pjūklo ašmenų veržtuvo svirtelė (ašmenų veržtuvo movos dalis) yra nustatytą į izoliacijos dangtelio atlaisvinimo padėtį .

Jeigu pjūklo ašmenų veržtuvo svirtelė yra užfiksuota į fiksavimo padėtį, pasukite veržtuvo svirtelę rodyklės kryptimi, kad ji būtų užfiksuota į atlaisvintą padėtį .

► **Pav.5:** 1. Ašmenų veržtuvo svirtelė 2. Atlaisvinimo padėtis 3. Fiksavimo padėtis

Iki galo įkiškite tiesinio siaurapjūklio ašmenis į ašmenų veržtuvą. Ašmenų veržtuvo mova pasisuka ir užfiksuoja siaurapjūklio ašmenis. Pabandykite ištraukti siaurapjūklio ašmenis, kad įsitinkumėte, jog jų negalima ištraukti.

► **Pav.6:** 1. Siaurapjūklio ašmenys 2. Ašmenų veržtuvo mova

## NAUDOJIMAS

**APERSPÉJIMAS:** Visada tvirtai laikykite įrankį viena ranka už izoliacinio dangtelio, o kita – už jungiklio rankenos.

**APERSPÉJIMAS:** Pjaudami visada tvirtai prispauskite atraminę plokštę prie ruošinio. Atraminė plokštė visada turi būti tvirtai prispausta prie ruošinio. Jeigu jis bus nuimta arba tarp jų bus tarpas, pjaunant atsirasa didelė vibracija ir (arba) sąstuka ir ašmenys gali ištrigti, o tai pavojinga.

**APERSPÉJIMAS:** Pjaudami metalą, visada dėvėkite pirkštines, apsaugančias nuo lekiančių karštų drožlių.

**APERSPÉJIMAS:** Būtinai dėvėkite tinkamas akių apsaugos priemones, atitinkančias esamus nacionalinius standartus.

**APERSPÉJIMAS:** Pjaudami metalą, visada naudokite tinkamą aušinimo priemonę (pjovimo alvyą). Jeigu jos nenuaudosite, ašmenys gali per anksti nusidėvėti.

**APERSPÉJIMAS:** Pjaudami nesukite ašmenų.

Tvirtai prispauskite atraminę plokštę prie pjovinio. Laikykite tvirtai, kad įrankis nešokinėtu. Lengvai pjovimo ašmenimis palieskite ruošinį. Pirmiausia padarykite bandomajį pjovimą, naudodami mažesnį greitį. Po to padidinkite greitį ir tėskite pjovimą.

► **Pav.8**

**PASTABA:** Nepjaukite ruošinio, kai atraminė plokštė patraukta nuo ruošinio arba nuimta. Nesilaikant nurodymo, padidėja reakcijos jėga, todėl atbulinių pjūklų ašmenys gali sulūžti.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**APERSPĖJIMAS:** Prieš pradédami įrankio tikrinimo arba techninės priežiūros darbus, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba ištrūkimų.

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdysti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

### Anglinių šepetelių keitimas

#### ► Pav.9: 1. Ribos žymė

Reguliariai patirkinkite anglinius šepetelius. Pakeiskite juos, kai nusidėvi iki ribos žymės. Laikykite anglinius šepetelius švarius ir tikrinkite, ar jie laisvai įslenka į laikiklius. Abu angliniai šepeteliai turėtų būti keičiami tuo pačiu metu. Naudokite tik identiškus anglinius šepetelius.

1. Jei norite nuimti šepetelių laikiklių dangtelius, pasinaudokite atsuktuvu.
2. Išimkite sudėvėtus anglinius šepetelius, įdėkite naujus ir įtvirtinkite šepetelių laikiklio dangtelį.

#### ► Pav.10: 1. Šepetėlio laikiklio dangtelis

## PASIRENKAMI PRIEDAI

**APERSPĖJIMAS:** Šiuos papildomus priedus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu. Naudojant bet kokius kitus papildomus priedus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus priedus arba įtaisus.

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

- Atbulinių pjūklų ašmenys
- Kablys

**PASTABA:** Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuoṭėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

# TEHNILISED ANDMED

Mudel:	JR3051T	
Käigu pikkus	30 mm	
Käikude arv minutis	$0 - 3\,000 \text{ min}^{-1}$	
Max lõikevõimekus	Toru (300 mm teraga)	130 mm
	Puit (300 mm teraga)	255 mm
Üldpikkus	447 mm	
Netokaal	3,2 - 3,3 kg	
Ohutusklass	□/II	

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi töltu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadis(t)est. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.

## Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud puidu, plasti ja rauasulamite saagimiseks.

## Vooluvarustus

Seadet võib ühendada ainult andmesi dild näidatud pingega vooluvõrku ning seda saab kasutada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel. Seadmel on kahekordne isolatsioon ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusuhtmeta pistikupessa ühendatult.

## Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-2-11 kohaselt:

Heli rõhutase ( $L_{PA}$ ): 91 dB (A)

Helivoimsuse tase ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Määramatus (K): 3 dB (A)

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärust (väärtsused) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme vörlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärust (väärtsed) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**▲HOIATUS:** Kasutage kõrvakaitsmeid.

**▲HOIATUS:** Müratase võib elektritööriista tegekkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärust(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**▲HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse töoperioodi köiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärustus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud standardi EN62841-2-11 kohaselt:

Töörežiim: laudade saagimine

Vibratsiooni emissioon ( $a_{h,B}$ ):  $19,5 \text{ m/s}^2$

Määramatus (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

Töörežiim: puitalade saagimine

Vibratsiooni emissioon ( $a_{h,WB}$ ):  $19,5 \text{ m/s}^2$

Määramatus (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärust (-väärtsused) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme vörlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärust (-väärtsed) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**▲HOIATUS:** Vibratsioonitase võib elektritööriista tegekkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärust(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**▲HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse töoperioodi köiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## Vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

Vastavusdeklaratsioonid on selle juhendi A-lisas.

# OHUTUSHOIATUSED

## Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

**HOIATUS** Lugege läbi kõik selle elektritööriisti kaasas olevad ohutushoiatused, juhisid, illustratsioonid ja tehnilised andmed. Alljärgnevate juhiste eiramise võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

### Hoidke edaspidisteks viide-teks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Hoiaustes kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriisti või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriisti.

### Lõikesaag ohutusnõuded

1. Hoidke elektritööriisti isoleeritud haarde-pindadest, kui töötate kohas, kus lõiketera võib sattuda kokkupuutesse varjatud juhtmete ja seadme enda toitejuhtmega. Voolu all oleva juhtmega kokkupuutesse sattunud lõiketera võib pingestada elektritöörista metallosi ning põhjustada kasutajale elektrilöögi.
2. Kasutage klambreid või mõnda muud sobivat viisi töödeldava detaili kinnitamiseks ja toeta-miseks stabiilsele alusele. Töödeldava detaili hoidmisel käega või vastu keha on detail eba-stabiilses asendis ning võib põhjustada kontrolli kaotust.
3. Kasutage alati kaitseprillile või ohutusprille. Tavalised prillid või päikeseprillid EI OLE kaitseprillid.
4. Vältige naeltesse sisselöökamist. Kontrollige, kas töödeldavas detailis on naelu. Eemaldage need enne töö alustamist.
5. Ärge lõigake ülemöödulist detaili.
6. Enne lõikamist kontrollige piisava vaba ruumi olemasolu töödeldava detaili ümber, et lõi-kesaetera ei tabaks põrandat, tööpinki jne.
7. Hoidke tööriistast kindlalt kinni.
8. Hoidke käed liikuvatest osadest eemal.
9. Ärge jätkte tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
10. Enne lõikesaetera eemaldamist töödeldavast detailist lülitage lõikesaatera alati välja ja oodake, kuni lõikesaetera on täielikult seiskunud.
11. Ärge puudutage lõikesaetera ega töödeldavat detaili vahetult pärast tööd, sest need võivad olla äärmiselt kuumad ja pöletada nahka.
12. Ärge käitage tööriista tarbetult koormamata olekus.
13. Kasutage alati õiget tolmutumaski/respiraatorit, mis vastab materjalile ja rakendusele, millega töötate.
14. Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Võtke meetmed tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute väältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusteeavet.

15. Enne töötamist veenduge, et töödeldavas detailis ei oleks selliseid varjatuud esemeid nagu elektri-, vee- või gaasitoru. Muid võib lõikesaetera nende vastu puutuda, mis võib põhjustada elektrilööki, elektri- või gaasileket.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**HOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmisse töltu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramise võib põhjustada tervisekahjustusti.**

## FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

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

### Lülit funktsioneerimine

**HOIATUS:** Kontrollige alati enne tööriista vooluvõrku ühendamist, kas lülitil päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahitlaskmisel tagasisid väljalülitatud asendisse.

**HOIATUS:** Pikaajalisel kasutamisel saab lülitil operaatori mugavuse huvides lukustada sisselülitatud asendisse. Tööriista lukustamisel sisselülitatud asendisse olge ettevaatlik ja hoidke tööriista kindlas haardes.

**ETTEVAATUST:** Liigutage lülitil päästik tagasi asendisse “OFF” (väljas), et kaitsta juhusliku vooluvõrgust eemaldamise, elektrikatkestuse või toite tahtmatu katkestamise eest. Selle eiramise korral võib puhur pärast toite taastumist ootamatult käivituda ja tuua kaasa kehavigastusi.

Tööriista käivitamiseks tuleb lihtsalt vajutada lülitil päästikut. Tööriista kiirus kasvab siis, kui suurendate survet lülitil päästikule. Seiskamiseks vabastage lülitil päästik.

### Kinnilukustuse lülitiga tööriista kohta

#### Riigikohane

Kestva töötamise korral vajutage päästikut ja suruge seejärel lukustusnupp sisse. Lukustatud tööriista seiskamiseks tömmake lülitil päästik lõpuni ja seejärel vabastage see.

► Joon.1: 1. Lülitil päästik 2. Lukustusnupp (riigikohane)

## Konks

### Valikuline tarvik

**ETTEVAATUST:** Enne masina üles riputamist lülitage see kindlasti välja ja eemaldage vooluvõrgust.

**ETTEVAATUST:** Ärge kunagi riputage tööriista kõrgesse või töenäoliselt ebakindlasse kohta.

**ETTEVAATUST:** Ärge kinnitage tööriista oma vöö või mõne muu lisaseadme külge. Löikesaetera võib teie kehaga kokku puutuda ja põhjustada kehavigastusi.

Konks on käepärane lahendus tööriista ajutiseks riputamiseks.

Konks kasutamiseks töstke konks üles, kuni see lukustub avatud asendisse.

Kui konksu ei kasutata, langetage konks, kuni see lukustub suletud asendisse.

► Joon.2: 1. Konks

Kinnitage konks järgmiselt.

1. Sisestage lapikkravikeeraja ots soonde ja eemal-dage kaas sellele vajutades ja seda libistades.

► Joon.3: 1. Soon 2. Kaas

2. Sisestage nelikantmutrid tööriista sisse, nagu joonisel näidatud.

3. Kinnitage konks kravidega.

► Joon.4: 1. Nelikantmutter 2. Konks 3. Krubi

## KOKKUPANEK

**ETTEVAATUST:** Enne tööristal mingite tööde tegemist kandke alati hoolet selle eest, et see oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

### Saetera paigaldamine või eemaldamine

**ETTEVAATUST:** Puastage tera ja/või teraklamber ja selle ümbrus alati külge jäänenud laastudest või lahtitest osakestest. Muidu võib tera pingutus olla ebapiisav ja põhjustada tõsise vigastuse.

Enne löikesaetera paigaldamist veenduge alati, et teraklamberi hoob (teraklamberi hülsi osa) isolatsioonikat tel oleks avatud asendis . Kui teraklamberi hoob on fikseeritud asendis, keerake teraklamberi hooba noole suunas, et selle saaks lukustada avatud asendis .

► Joon.5: 1. Teraklamberi hoob 2. Avatud asend 3. Fikseeritud asend

Sisestage löikesaetera võimalikult sügavale teraklambriisse. Teraklamberi hülsi pöörleb ja kinnitab löikesaetera kohale. Veenduge, et löikesaetera ei saa eemaldada, isegi kui proovite seda välja tömmata.

► Joon.6: 1. Löikesaetera 2. Teraklamberi hüls

**ETTEVAATUST:** Kui te ei pane löikesaetera piisavalt sügavale, võib see töö käigus ootamatult välja tulla. See võib olla äärmiselt ohtlik.

Löikesaetera eemaldamiseks pöörake teraklambri hoob noole suunas lõpuni. Löikesaetera tuleb lahti ja teraklambri hoob fikseerub avatud asendisse .

► Joon.7: 1. Löiketera 2. Teraklambri hoob

**ETTEVAATUST:** Lülitustoimingu ajal hoidke käed ja sõrmed hoovast eemal. Muidu võivad tagajärjeks olla kehavigastused.

**MÄRKUS:** Kui eemaldate löikesaetera teraklambri hooba lõpuni pööraramata, võib juhtuda, et hoob ei lukustu avatud asendisse . Sellisel juhul pöörake teraklambri hoob uesti lõpuni, seejärel veenduge, et teraklambri hoob oleks fikseeritud avatud asendisse .

**MÄRKUS:** Kui teraklambri hoob on tööriista sees, lülitage tööriista sekundiks sisse, et tera tuleks välja. Eemaldage tööriist vooluvõrgust enne löikesaetera paigaldamist või eemaldamist.

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

**ETTEVAATUST:** Hoidke tööriista alati kindlasti ühe käega isolatsioonikattest ja teisega lülitiki käepidemest.

**ETTEVAATUST:** Suruge tald töö käigus alati kindlasti töödeldava detaili vastu. Kui tald eemaldatakse või seda hoitakse töötamise ajal töödeldavast detailist eemal, tekib tugev vibratsioon ja/või väändumine, mis põhjustab tera ohtliku murdumise.

**ETTEVAATUST:** Metalli lõikamisel kandke alati kindaid, et kaitsta käsi öhku paiskuvate kuumade laastude eest.

**ETTEVAATUST:** Kandke kindlasti alati sobivaid kaitseprille, mis vastavad kehtivatele riigisisetele standarditele.

**ETTEVAATUST:** Kasutage metalli lõikamisel alati sobivat jahutusainet (metallitoötlusöli). Muidu on tagajärjeks tera enneaegne kulumine.

**ETTEVAATUST:** Ärge väänake tera lõikamise ajal.

Suruge tald kindlasti töödeldava detaili vastu. Ärge laske tööristal hüpata. Pange löikesaetera kergelt vastu töödeldavat detaili. Kõigepealt tehke madalamal kiirusel eelsoon. Seejärel jätkake lõikamist suuremal kiirusel.

► Joon.8

**TÄHELEPANU:** Ärge lõigake töödeldavat detaili viisil, kus king asub töödeldavast detailist eemal, ega ilma kingata. See suurendab reaktsioonijöudu, mis võib löikesaetera murda.

# HOOLDUS

**ETTEVAATUST:** Enne kontroll- või hooldustimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

**TÄHELEPANU:** Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

## Süsiharjade asendamine

► Joon.9: 1. Piirmärgis

Kontrollige süsiharju regulaarselt. Vahetage need välja, kui need on piirmärgini kulunud. Hoidke süsiharjad puhtad, nii on neid lihtne hoidikutesse libistada. Mõlemad süsiharjad tuleb asendada korraga. Kasutage üksnes identseid süsiharju.

1. Kasutage harjahoidikute kaante eemaldamiseks kruvikeerajat.

2. Võtke ärakulunud süsiharjad välja, paigaldage uued ning kinnitage harjahoidikute kaaned tagasi.

► Joon.10: 1. Harjahoidiku vahe

## VALIKULISED TARVIKUD

**ETTEVAATUST:** 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 otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Lõikesaeterad
- Konks

**MÄRKUS:** Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	JR3051T	
Длина хода	30 мм	
Рабочая частота	0 – 3 000 мин <sup>-1</sup>	
Макс. глубина резания	Труба (с полотном 300 мм)	130 мм
	Древесина (с полотном 300 мм)	255 мм
Общая длина	447 мм	
Масса нетто	3,2 – 3,3 кг	
Класс безопасности	□/II	

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. В таблице представлены комбинации с наибольшей и наименьшей массой в соответствии с процедурой ЕРТА 01/2014.

## Назначение

Данный инструмент предназначен для распиливания древесины, резки пластика и черного металла.

## Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластине, и может работать только от однофазного источника переменного тока. Он имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-11:

Уровень звукового давления ( $L_{PA}$ ): 91 дБ (A)

Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 99 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

**ДОСТОРОЖНО:** Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

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

## Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-2-11:

Рабочий режим: резка панелей

Распространение вибрации ( $a_{h,B}$ ): 19,5 м/с<sup>2</sup>

Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Рабочий режим: резка деревянных балок

Распространение вибрации ( $a_{h,WB}$ ) 19,5 м/с<sup>2</sup>

Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**ДОСТОРОЖНО:** Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

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

## Декларации о соответствии

Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

**ДОСТОРОЖНО** Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

### Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

### Правила техники безопасности при эксплуатации сабельной пилы

- 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 может стать причиной поражения оператора током.
- Для фиксации разрезаемой детали на устойчивой поверхности используйте зажимы или другие соответствующие приспособления. Никогда не держите распиливаемые детали в руках и не прижимайте их к телу, так как это не обеспечит устойчивого положения

детали и может привести к потере контроля над инструментом.

- Обязательно надевайте защитные очки или защитную маску для лица. Обычные или солнцезащитные очки НЕ ЯВЛЯЮТСЯ защитными очками.
- Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед пилениям осмотрите деталь и убедитесь в отсутствии гвоздей.
- Не распиливайте детали, превышающие допустимый размер.
- Перед распиливанием убедитесь в наличии свободного пространства вокруг обрабатываемой детали, чтобы полотно сабельной пилы не уперлось в пол, верстак и т. п.
- Крепко держите инструмент.
- Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.
- Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
- Перед извлечением полотна из детали обязательно выключайте инструмент и дождитесь полного прекращения движения полотна сабельной пилы.
- Не касайтесь полотна сабельной пилы или обрабатываемой детали сразу после работы; они могут быть очень горячими и обжечь кожу.
- Без необходимости не эксплуатируйте инструмент без нагрузки.
- Обязательно используйте соответствующую пылезащитную маску/респиратор для защиты дыхательных путей от пыли разрезаемых материалов.
- Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.
- Перед началом работы убедитесь в том, что в обрабатываемой детали не проходят линии электроснабжения, водопроводы или газопроводы. В противном случае полотно сабельной пилы может коснуться этих предметов, что приведет к удару электрическим током, утечке тока или газа.

### СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИЙ.

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

# ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

**ДВИНИМАНИЕ:** Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки.

## Действие выключателя

**ОСТОРОЖНО:** Перед включением инструмента в розетку обязательно убедитесь, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ", если его отпустить.

**ОСТОРОЖНО:** В случае продолжительной работы для удобства оператора переключатель можно зафиксировать в положении "ВКЛ.". Соблюдайте осторожность при фиксации инструмента в положении "ВКЛ." и крепко удерживайте инструмент.

**ДВИНИМАНИЕ:** Верните триггерный переключатель в положение "OFF" (выкл.) на случай непредвиденного или намеренного отключения, а также прерывания подачи питания. При несоблюдении этого требования в случае возобновления подачи питания инструмент может включиться и стать причиной травмы.

Для запуска инструмента просто нажмите триггерный переключатель. Для увеличения рабочей частоты нажмите триггерный переключатель сильнее. Для остановки отпустите триггерный переключатель.

## Для инструмента с блокирующим переключателем

### В зависимости от страны

Для продолжительной работы нажмите триггерный переключатель, затем нажмите кнопку блокировки. Для остановки инструмента из заблокированного положения полностью нажмите триггерный переключатель, затем отпустите его.

► **Рис.1:** 1. Триггерный переключатель 2. Кнопка блокировки (в зависимости от страны)

## Крючок

### Дополнительные принадлежности

**ДВИНИМАНИЕ:** Перед тем, как подвесить инструмент, убедитесь в том, что он выключен.

**ДВИНИМАНИЕ:** Никогда не подвешивайте инструмент на большой высоте или на потенциально неустойчивой поверхности.

**ДВИНИМАНИЕ:** Не подвешивайте инструмент на ремень или другие принадлежности. Полотно сабельной пилы может причинить травму при контакте с телом.

Крючок используется для временного подвешивания инструмента.

Для использования крючка просто поднимите его так, чтобы он защелкнулся в открытом положении. Если крючок не используется, опустите его так, чтобы он защелкнулся в закрытом положении.

► **Рис.2:** 1. Крючок

Прикрепите крючок, как указано далее.

1. Вставьте конец шлицевой отвертки в паз и снимите крышку, нажав и сдвинув ее.

► **Рис.3:** 1. Паз 2. Крышка

2. Вставьте квадратные гайки в инструмент, как показано на рисунке.

3. Закрепите крюк винтами.

► **Рис.4:** 1. Квадратная гайка 2. Крючок 3. Винт

## СБОРКА

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

## Установка или снятие полотна сабельной пилы

**ДВИНИМАНИЕ:** Всегда удаляйте все опилки или ионродные частицы, прилипшие к полотну и/или зажиму полотна. Несоблюдение данного требования может привести к недостаточной затяжке лезвия и серьезной травме.

Перед установкой полотна сабельной пилы всегда проверяйте, чтобы рычаг зажима полотна (компонент муфты зажима полотна) находился в разомкнутом положении на защитной крышке. Если рычаг зажима полотна находится в зафиксированном положении, поверните рычаг зажима полотна в указанном стрелкой направлении, чтобы заблокировать его в разомкнутом положении .

► **Рис.5:** 1. Рычаг зажима полотна 2. Разомкнутое положение 3. Зафиксированное положение

Вставьте полотно сабельной пилы в зажим полотна до упора. Втулка зажима полотна повернется и зафиксирует полотно. Убедитесь, что полотно не может быть извлечено из зажима, даже если вы потянете за него.

► **Рис.6:** 1. Полотно сабельной пилы 2. Муфта зажима полотна

**ДВИНИМАНИЕ:** Если вы не вставите полотно достаточно глубоко, при работе полотно сабельной пилы может неожиданно выскочить. Это может быть чрезвычайно опасно.

Чтобы снять полотно сабельной пилы, поверните рычаг зажима полотна до упора в направлении, указанном стрелкой. Полотно сабельной пилы вынимается, а рычаг зажима полотна фиксируется в разомкнутом положении .

► **Рис.7:** 1. Полотно сабельной пилы 2. Рычаг

**ДВИНИЕ:** При переключении рычага берегите руки и пальцы. Несоблюдение этого требования может стать причиной травмы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы сняли полотно сабельной пилы, не повернув рычаг зажима полотна до упора, он может не зафиксироваться в разомкнутом положении . В этом случае снова поверните рычаг зажима полотна до упора и убедитесь в том, что он зафиксировался в разомкнутом положении .

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если рычаг зажима полотна расположен внутри инструмента, включите инструмент на секунду, чтобы полотно вышло наружу. Перед установкой или снятием полотна сабельной пилы отключите инструмент от сети.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**ДВИНИЕ:** Всегда крепко держите инструмент одной рукой за защитную крышку, а второй рукой за ручку с выключателем.

**ДВИНИЕ:** Во время пиления всегда плотно прижимайте башмак к обрабатываемой детали. Если во время работы башмак инструмента снят или не соприкасается с обрабатываемой деталью, это может привести к значительной вибрации и/или усилию скручивания, что, в свою очередь, может вызвать опасное зажимание полотна.

**ДВИНИЕ:** При резке металла всегда надевайте перчатки для защиты рук от горячей летящей стружки.

**ДВИНИЕ:** Обязательно надевайте соответствующие средства защиты глаз, соответствующие действующим национальным стандартам.

**ДВИНИЕ:** При резке металла всегда пользуйтесь подходящей охлаждающей жидкостью (масло для резки). Несоблюдение данного требования приведет к преждевременному износу полотна.

**ДВИНИЕ:** Не загибайте полотно во время резки.

Крепко прижимайте башмак к обрабатываемой детали. Следите за тем, чтобы инструмент не отскакивал. В начале резки не прижимайте сильно полотно сабельной пилы к детали. Сначала сделайте пробный вырез при низкой скорости. Затем продолжите резку на более высокой скорости.

► Рис.8

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не распиливайте деталь, если башмак находится далеко от нее или не используется. В противном случае сила противодействия возрастает, что может привести к поломке полотна сабельной пилы.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ДВИНИЕ:** Перед проверкой или проведением техобслуживания убедитесь, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

### Замена угольных щеток

► Рис.9: 1. Ограничительная метка

Регулярно проверяйте угольные щетки. Замените, когда износ достигнет ограничительной метки. Угольные щетки всегда должны быть чистыми и свободно перемещаться в держателях. Заменяйте обе угольные щетки одновременно. Используйте только идентичные угольные щетки.

1. Используйте отвертку для снятия колпачков держателей щеток.
2. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите колпачков держателей щеток.

► Рис.10: 1. Колпачок держателя щетки

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**ДВИНИЕ:** Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Полотна для сабельных пил
- Крючок

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

# Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

# Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)



885752B987  
EN, SV, NO, FI, DA,  
LV, LT, ET, RU  
20240924