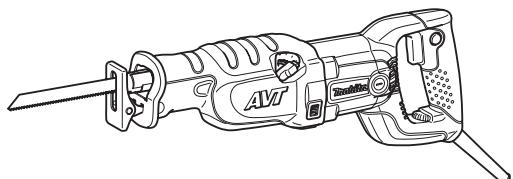
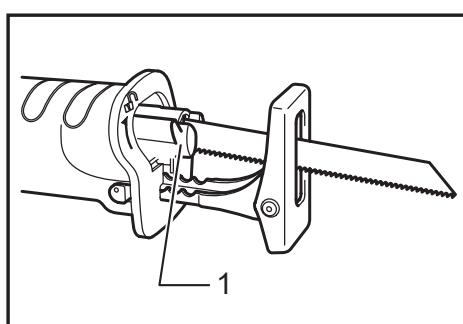
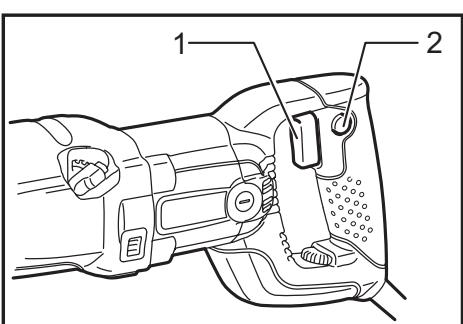
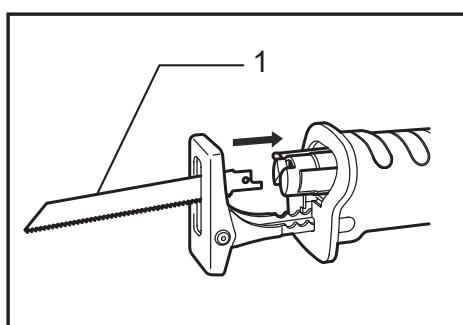
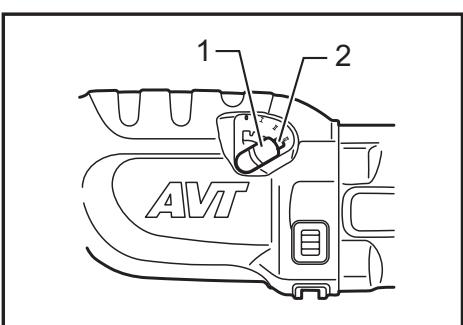
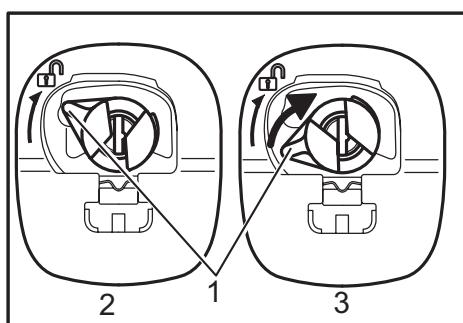
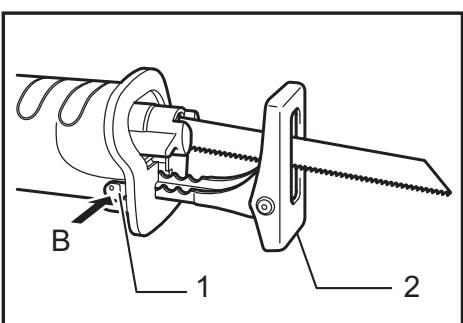
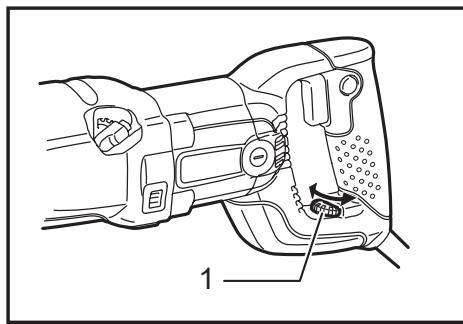
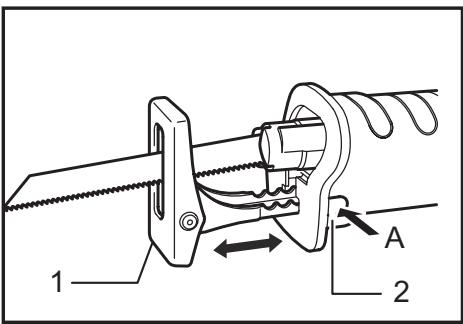




<b>EN</b>	<b>Recipro Saw</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>4</b>
<b>SV</b>	<b>Rak sticksåg</b>	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>8</b>
<b>NO</b>	<b>Bajonettsag</b>	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>12</b>
<b>FI</b>	<b>Puukkosaha</b>	<b>KÄYTTÖOHJE</b>	<b>16</b>
<b>DA</b>	<b>Bajonetsav</b>	<b>BRUGSANVISNING</b>	<b>20</b>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

**JR3060T**  
**JR3070CT**





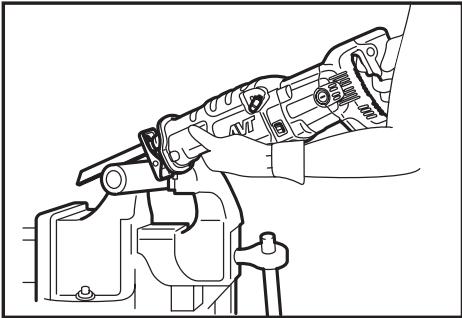


Fig.9

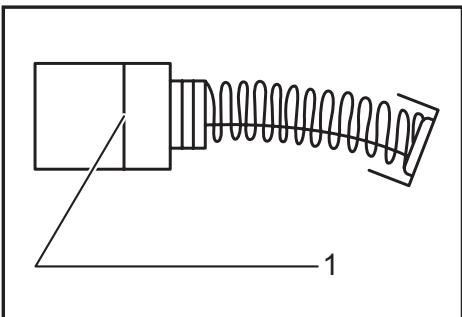


Fig.10

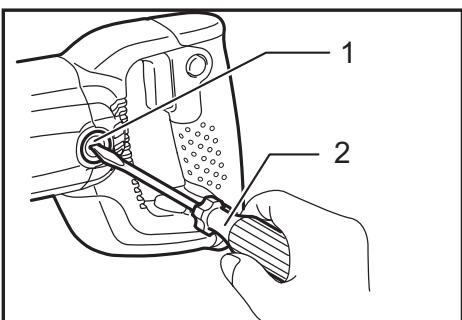


Fig.11

# SPECIFICATIONS

Model		JR3060T	JR3070CT
Length of stroke		32 mm	
Max. cutting capacities	Pipe	130 mm	
	Wood	255 mm	
Strokes per minute (min <sup>-1</sup> )		0 - 2,800	
Overall length		485 mm	
Net weight		4.4 kg	4.6 kg
Safety class		II/II	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2014

## 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:

### Model JR3060T

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 90 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 98 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

### Model JR3070CT

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:

### Model JR3060T

Work mode : cutting boards

Vibration emission ( $a_{h,B}$ ) : 15.5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K) : 2.0 m/s<sup>2</sup>

Work mode : cutting wooden beams

Vibration emission ( $a_{h,WB}$ ) : 21.0 m/s<sup>2</sup>

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

### Model JR3070CT

Work mode : cutting boards

Vibration emission ( $a_{h,B}$ ) : 9.5 m/s<sup>2</sup>

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

Work mode : cutting wooden beams

Vibration emission ( $a_{h,WB}$ ) : 10.5 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.

## 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.

## Adjusting the shoe

- Fig.1: 1. Shoe 2. Shoe button
- Fig.2: 1. Shoe button 2. Shoe

When the blade loses its cutting efficiency in one place along its cutting edge, reposition the shoe to utilize a sharp, unused portion of its cutting edge. This will help to lengthen the life of the blade. To reposition the shoe, push the shoe button in the "A" direction with a click and reposition as shown in the figure which allows you to make five-way adjustment. To secure the shoe, push the shoe button in the "B" direction with a click.

## Selecting the cutting action

- Fig.3: 1. Lever 2. Stopper

This tool can be operated with an orbital or a straight line cutting action. The orbital cutting action thrusts the blade forward on the cutting stroke and greatly increases cutting speed.

To change the cutting action, press the stopper and turn the lever to the desired cutting action position. Then, release the stopper to lock the lever. Refer to the table to select the appropriate cutting action.

**NOTE:**

- Orbital action means that the saw blade moves up and down, and back and forth at the same time. This increases the efficiency of cutting.

Position	Cutting action	Applications
0	Straight line cutting action	For cutting mild steel, stainless steel and plastics. For clean cuts in wood and plywood.
I	Small orbit cutting action	For cutting mild steel, aluminum and hard wood.
II	Medium orbit cutting action	For cutting wood and plywood. For fast cutting in aluminum and mild steel.
III	Large orbit cutting action	For fast cutting in wood and plywood.

**Switch action**

► Fig.4: 1. Switch trigger 2. Lock button (Country specific)

**CAUTION:**

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

To 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.

**Speed adjusting dial (For JR3070CT)**

► Fig.5: 1. Adjusting dial

The strokes per minute can be adjusted just by turning the adjusting dial. This can be done even while the tool is running. The dial is marked 1 (lowest speed) to 6 (full speed). Turn the adjusting dial without positive stops between 1 and 6 according to your work.

Refer to the table to select the proper speed for the workpiece to be cut. However, the appropriate speed may differ with the type or thickness of the workpiece. In general, higher speeds will allow you to cut workpieces faster but the service life of the blade will be reduced.

Number on adjusting dial	Strokes per minute
6	2,800
5	2,500
4	1,850
3	1,400
2	1,000
1	950

Workpiece to be cut	Number on adjusting dial
Wood	6
Autoclaved lightweight concrete	5 - 6
Mild steel	3 - 4
Aluminum	3 - 5
Plastics	1 - 4
Stainless steel	1 - 2

**NOTE:**

- If the tool is operated continuously at low speeds for a long period of time, the operation life of the motor will be reduced.
- The speed adjusting dial can be turned only as far as 6 and back to 1. Do not force it past 6 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

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

**Constant speed control**

Electronic speed control for obtaining constant speed. Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under load condition.

**Soft start feature**

Safety and soft start because of suppressed starting shock.

**ASSEMBLY****CAUTION:**

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

**Installing or removing the saw blade****CAUTION:**

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

To install the saw blade, always make sure that the blade clamp lever is in released position on the insulation cover before inserting the saw blade. 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.6: 1. Blade clamp sleeve 2. Released position  
3. Fixed position

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

► Fig.7: 1. Blade

**NOTE:**

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

If the lever is positioned inside the tool, switch on the tool just a second to let the blade out as shown in the figure.

Switch off and unplug the tool from the mains.

To remove the saw blade, rotate the blade clamp

lever in the direction of the arrow fully. The saw blade is removed and the blade clamp lever is fixed at the released position<sup>①</sup>.

► Fig.8: 1. Blade clamp lever

#### NOTE:

- Keep hands and fingers away from the lever during the switching operation. Failure to do so may cause personal injuries.
- If you remove the saw blade without rotating the blade clamp lever fully, the lever may not be locked in the released position<sup>①</sup>. In this case, rotate the blade clamp lever fully again, then make sure that the blade clamp lever locked at the released position<sup>①</sup>.

## OPERATION

► Fig.9

#### ⚠ 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.
- Always wear gloves to protect your hands from hot flying chips when cutting metal.
- Be sure to always wear suitable eye protection which conforms with current national standards.
- Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause premature blade wear.

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

## MAINTENANCE

#### ⚠ CAUTION:

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

### Replacing carbon brushes

► Fig.10: 1. Limit mark

Remove and check the carbon brushes regularly.

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

Use a screwdriver to remove the brush holder caps.

Take out the worn carbon brushes, insert the new ones

and secure the brush holder caps.

► Fig.11: 1. Brush holder cap 2. Screwdriver

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

## OPTIONAL ACCESSORIES

#### ⚠ CAUTION:

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

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

- Recipro saw blades
- Plastic carrying case

#### 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		JR3060T	JR3070CT
Slaglängd		32 mm	
Max. sågkapacitet	RÖR	130 mm	
	Trä	255 mm	
Slag per minut ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 2 800	
Längd		485 mm	
Vikt		4,4 kg	4,6 kg
Säkerhetsklass		II	

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Vikt enligt EPTA-procedur 01/2014

## Användningsområde

Verktyget är avsett för kraftfull sågning av trä, plast, metall och byggmaterial. Det är lämpat för såväl rak- som kurvsågning.

## Strömförsörjning

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

## Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN62841-2-11:

### Modell JR3060T

Ljudtrycksnivå ( $L_{PA}$ ): 90 dB (A)  
Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 98 dB (A)

Mättolerans (K): 3 dB (A)

### Modell JR3070CT

Ljudtrycksnivå ( $L_{PA}$ ): 91 dB (A)  
Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Mättolerans (K): 3 dB (A)

**OBS:** Det deklarerade bullervärdet 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 användarycikeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avståndg och när den går på tomgång).**

## Vibration

Vibrationens totalvärde (tre-axlars vektorsumma) mätt enligt EN62841-2-11:

### Modell JR3060T

Arbetsläge: skivsågning  
Vibrationsemission ( $a_{h,B}$ ): 15,5 m/s<sup>2</sup>  
Mättolerans (K): 2,0 m/s<sup>2</sup>  
Arbetsläge: sågning av träbjälkar  
Vibrationsemission ( $a_{h,WB}$ ): 21,0 m/s<sup>2</sup>  
Mättolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Modell JR3070CT

Arbetsläge: skivsågning  
Vibrationsemission ( $a_{h,B}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>  
Mättolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
Arbetsläge: sågning av träbjälkar  
Vibrationsemission ( $a_{h,WB}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>  
Mättolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**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 användarycikeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avståndg och när den går på tomgång).

## Försäkran om överensstämmelse

### Gäller endast inom EU

Försäkran om överensstämmelse ingår i bilaga A till denna bruksanvisning.

## 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 hänvisar 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 dock 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 sågar.
- 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 heta och ge brännskador.
- Använd inte maskinen obelastad i onödan.
- Använd alltid andningsskydd eller skydds-mask 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 att använda den. Vid FELAKTIG HANTERING av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följdene bli allvarliga personskador.

## FUNKTIONSBE-SKRIVNING

### ⚠FÖRSIKTIGT:

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

## Inställning av anslag

► Fig.1: 1. Anslag 2. Anslagsknapp

► Fig.2: 1. Anslagsknapp 2. Anslag

När en del av bladet blir slött justerar du anslaget för att använda en vass, oanvänt del av skärytan. Detta hjälper till att förlänga bladets livslängd. Justera anslaget genom att trycka anslagsknappen i riktning "A" tills det hörs ett klick och ändra sedan läget, såsom visas i figuren. Det finns fem olika lägen. Tryck anslagsknappen i riktning "B" till det hörs ett klick, för att låsa anslaget igen.

## Val av sågfunktion

► Fig.3: 1. Spak 2. Stoppanordning

Denna maskin kan manövreras med en rak sågning och en pendelsågning. Vid pendelsågning kastas bladet fram i sågmomentet, vilket ger en markant ökning av såghastigheten.

Ändra sågfunktionen genom att trycka in låsknappen och vrida reglaget till önskat sågfunktionsläge. Släpp sedan låsknappen för att låsa reglaget. Se tabellen för att välja passande sågfunktion.

### OBS:

- Med pendelfunktionen menas att sågbladet flyttas upp och ner och fram och tillbaka samtidigt. Detta ökar sågningens verkningsgrad.

Position	Sägfunktion	Tillämpningar
0	Rak sågning	För sågning i lättmetall, rostfritt stål och plaster. För rena sågningar i trä och plywood.
I	Liten kurvsågning	För sågning i lättmetall, aluminium och lövträ.
II	Medelkurvsågning	För sågning i trä och plywood. För snabb sågning i aluminium och lättstål.
III	Stor kurvsågning	För snabb sågning i trä och plywood.

## Avtryckarens funktion

► Fig.4: 1. Avtryckarknapp 2. Låsknapp (landsspecifik)

### ÅFÖRSIKTIGT:

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

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.

## Ratt för hastighetsinställning (för JR3070CT)

► Fig.5: 1. Justeringsratt

Slag per minut kan justeras genom att vrida inställningsratten. Detta kan göras även när maskinen används. Ratten är markerad med 1 (lägsta hastigheten) till 6 (full hastighet). Vrid inställningsratten utan positiva stopp mellan 1 till 6, enligt det arbete du utför. Se tabellen för att välja rätt hastighet för det arbetsstykke som skall sägas. Passande hastighet kan dock variera beroende på arbetsstykets tjocklek. Generellt sett kan du med en snabbare hastighet såga stycken snabbare, men livslängden för sågbladet minskar.

Siffra på justeringsratt	Slag per minut
6	2 800
5	2 500
4	1 850
3	1 400
2	1 000
1	950

Arbetsstykke som skall sägas	Siffra på justeringsratt
Trä	6
Autoclave lättviktsbetong	5 - 6
Lättstål	3 - 4
Aluminium	3 - 5
Plaster	1 - 4
Rostfritt stål	1 - 2

### OBS:

- Om maskinen används oavbrutet i låg hastighet under en lång period, kommer motorns livslängd att reduceras.
- Ratten för hastighetsinställning kan endast vridas till 6 och tillbaka till 1. Tvinga den inte förbi 6 eller 1, eftersom det kan leda till att funktionen för hastighetsinställning inte längre fungerar.

Följande elektroniska funktioner underlättar användningen av maskinen.

## Konstant hastighetskontroll

Elektronisk hastighetskontroll för att erhålla en konstant hastighet. Detta alternativ ger dig möjlighet att få en fin finish eftersom den roterande hastigheten hålls konstant även vid hög belastning.

## Mjukstartfunktion

Säkerhet och mjukstart på grund av undertryckt startstöt.

## MONTERING

### ÅFÖRSIKTIGT:

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

## Montering eller demontering av sågblad

### ÅFÖRSIKTIGT:

- Ta alltid bort sågspän och främmande partiklar som fastnat på sågbladet, bladklämman och/eller bladfören. I annat fall finns risk för att bladet inte sitter fast ordentligt, vilket kan resultera i allvarliga skador.

Se vid monteringen av sågbladet till att bladklämmans spak står i frigjort läge på isoleringshöjdet innan sågbladet sätts i. Om bladklämmans spak befinner sig i låst läge skall du vrida på den i pilens riktning, så att den kan läsas i frigjort läge .

► Fig.6: 1. Bladklämmans hylsa 2. Frigjort läge  
3. Låst läge

Skjut in sågbladet i bladklämman så långt det går. Spaken på bladklämman vrids och sågbladet sätter fast. Kontrollera att sågbladet inte går att dra loss.

► Fig.7: 1. Kniv

**OBS:**

- Om du inte skjuter in sågbladet helt kan sågbladet lossa oväntat under sågningen. Det kan vara extremt farligt.

Om spaken är placerad inuti maskinen, startar du maskinen bara för en sekund för att låta bladet komma ut, såsom visas i figuren.

Stäng av maskinen och dra ur nätkabeln.

När du ska ta ur sågbladet vrider du bladklämmans spak helt i pilens riktning. Sågbladet plockas ur och bladklämmans spak är låst i frigjort läge<sup>¶</sup>.

► Fig.8: 1. Bladklämmans spak

**OBS:**

- Håll händer och fingrar borta från spaken under drift. I annat fall kan personskada uppstå.
- Om du tar ur sågbladet utan att vrida bladklämmans spak helt, kan det hända att spaken inte läser i frigjort läge<sup>¶</sup>. Vrid i så fall bladklämmans spak helt igen och se till att den läser sig i frigjort läge<sup>¶</sup>.

## ANVÄNDNING

► Fig.9

**⚠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 och leda till att bladet hugger på ett farligt sätt.
- Bär alltid handskar för att skydda dina händer från metallspän.
- Använd alltid skyddsglasögon enligt gällande föreskrifter.
- Använd alltid en lämplig kylvätska (skärölja) vid metallsågning. Utan kylning förlorar bladet skärpan i förtid.

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

## UNDERHÅLL

**⚠FÖRSIKTIGT:**

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

## Byte av kolborstar

► Fig.10: 1. Slitmarkering

Ta bort och kontrollera kolborstarna regelbundet. Byt

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

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

► Fig.11: 1. Kolhållarlock 2. Skruvmejsel

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

## VALFRIA TILLBEHÖR

**⚠FÖRSIKTIGT:**

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning tillsammans med den Makitamaskin 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
- Förvaringsväska av plast

**OBS:**

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

# TEKNISKE DATA

Modell	JR3060T	JR3070CT
Slaglengde	32 mm	
Maks. Skjærekapasitet	RØR	130 mm
	Tre	255 mm
Slag per minutt ( $\text{min}^{-1}$ )	0 - 2 800	
Total lengde	485 mm	
Nettovekt	4,4 kg	4,6 kg
Sikkerhetsklasse	II	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.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014

## Beregnet bruk

Verktøyet er ment brukt til saging av tre, plast, metall og bygningsmaterialer med stor kraft. Det egner seg til rett og buet saging.

## Strømforsyning

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

## Støy

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

### Modell JR3060T

Lydtrykknivå ( $L_{pA}$ ): 90 dB (A)

Lydefektnivå ( $L_{WA}$ ): 98 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

### Modell JR3070CT

Lydtrykknivå ( $L_{pA}$ ): 91 dB (A)

Lydefektnivå ( $L_{WA}$ ): 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 verktøy med et annet.

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

## ADVARSEL: Bruk hørselsvern.

**ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene 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 driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## Vibrasjon

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

### Modell JR3060T

Arbeidsmodus: skjære fjøler

Genererte vibrasjoner ( $a_{h,s}$ ): 15,5 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhet (K): 2,0 m/s<sup>2</sup>

Arbeidsmodus: skjæring av trebjelker

Genererte vibrasjoner ( $a_{h,wb}$ ): 21,0 m/s<sup>2</sup>

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

### Modell JR3070CT

Arbeidsmodus: skjære fjøler

Genererte vibrasjoner ( $a_{h,s}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>

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

Arbeidsmodus: skjæring av trebjelker

Genererte vibrasjoner ( $a_{h,wb}$ ): 10,5 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 verktøy 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 vibrasjoner 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 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 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

## 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 personskafe.

## Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Utrykket «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 skjæreverktøyet 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 støvmaskse/pustemaske for det materialet og det bruksområdet du arbeider med.
- Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Treff tiltak for å hindre hudenkontakt og innånding av støv. 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 gangers 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 personskafe.

## FUNKSJONSBE-SKRIVELSE

### AFORSIKTIG:

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

## Justere anleggsfoten

► Fig.1: 1. Anleggsfot 2. Låsekapp for anleggsfot

► Fig.2: 1. Låsekapp for anleggsfot 2. Anleggsfot

Når sagbladet er blitt slett på et område kan man endre plasseringen av anleggsfoten for å få tilgang til et nytt område på bladet med skarpe tennar. Dette forlenger bladets levetid. Når du vil flytte anleggsfoten, må du skyve låsekappen for anleggsfoten i retning "A" til det sier "klikk", som vist på figuren. Du kan da justere anleggsfoten i fem retninger. For å feste anleggsfoten igjen, må du skyve knappen i retning "B", til det sier "klikk".

## Velge skjærefunksjon

► Fig.3: 1. Spak 2. Stopper

Dette verktøyet kan brukes med en sirkulær eller rettlinjet sagebevegelse. Den sirkulære sagebevegelsen skyver bladet forover under sagebevegelsen og øker sagehastigheten kraftig.

For å forandre sagebevegelsen må du trykke på stopperen og vri hendelen til stillingen for den ønskede sagebevegelsen. Deretter må du slippe stopperen for å løse hendelen. Se i tabellen for å velge en passende sagebevegelse.

### MERK:

- Sirkelbevegelse betyr at sagbladet beveger seg opp og ned og frem og tilbake på samme tid. Dette gjør sagingen mer effektiv.

Posisjon	Skjæring	Bruk
0	Skjæring i rett linje	For skjæring av ulydlig stål, rustfritt stål og plastmaterialer. For rene kutt i tre og finér.
I	Skjæring i liten bane	For skjæring av ulydlig stål, aluminium og hardtre.
II	Mellombaneskjæring	For skjæring av tre og finér. For rask skjæring i aluminium og ulydlig stål.
III	Skjæring i stor bane	For rask skjæring i tre og finér.

#### MERK:

- Hvis maskinen brukes kontinuerlig ved lave turtall over lengre tid, vil motorens levetid reduseres.
- Turtallsinnstillingshjulet kan kun dreies til 6 og så tilbake til 1. Ikke prøv å dreie det forbi 6 eller 1, ellers kan det hende at turtallsinnstillingen slutter å virke.

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

## Bryterfunksjon

► Fig.4: 1. Startbryter 2. Låseknap (landsspesifik)

#### ⚠FORSIKTIG:

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

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-sperrekноп

### 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.

## Innstillingshjul for hastigheten (For JR3070CT)

► Fig.5: 1. Innstillingshjul

Du kan justere antall slag i minuttet ved å dreie på innstillingshjulet. Dette kan du gjøre selv om verktøyet er i bruk. Hjulet er merket 1 (laveste hastighet) til 6 (høyeste hastighet). Drei innstillingshjulet uten stopp mellom 1 og 6, avhengig av hva du skal ha gjort.

Se tabellen for valg av riktig hastighet for arbeidsemnet som skal skjæres. Hastigheten kan imidlertid variere avhengig av tykkelsen på arbeidsemnet. Høyere hastigheter gjør det mulig å skjære raskere, men bladets levetid vil bli redusert.

Tall på justeringsskive	Slag per minutt
6	2 800
5	2 500
4	1 850
3	1 400
2	1 000
1	950

Arbeidsemne som skal skjæres	Tall på justeringsskive
Tre	6
Steril lettvektsbetong	5 - 6
Ulegert stål	3 - 4
Aluminium	3 - 5
Plastmaterialer	1 - 4
Rustfritt stål	1 - 2

## Konstant turtallskontroll

Elektronisk hastighetskontroll for konstant hastighet. Slik oppnår du god utførelse, fordi at rotasjonshastigheten holdes konstant selv under belastning.

## Mykstartfunksjon

Sikkerhet og myk start på grunn av redusert startsjokk.

## MONTERING

#### ⚠FORSIKTIG:

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

## Montere eller fjerne sagbladet

#### ⚠FORSIKTIG:

- Pass alltid på å fjerne flis og fremmedlegemer som kleber til bladet, bladklemmen og/eller glidedelen. Hvis dette ikke gjøres, kan det bli vanskelig å stramme bladet ordentlig, noe som kan resultere i alvorlige helseskader.

Når du skal montere et sagblad må du alltid forvise deg om at bladklemmespaken står i frigjort posisjon på isolasjonsdeksellet før du setter inn sagbladet. Hvis bladklemmespaken er i fast posisjon, må den roteres i pilens retning, så den kan løses i frigjort posisjon .

► Fig.6: 1. Bladklemmemansjett 2. Frigjort posisjon 3. Fast posisjon

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

► Fig.7: 1. Blad

#### MERK:

- Hvis du ikke setter sagbladet dypt nok inn, kan det komme til å sprette ut helt uventet under saging. Dette kan være ekstremt farlig.

Hvis spaken er plassert inne i maskinen, må du slå den på bare et kort øyeblikk for å slippe ut bladet, som vist på figuren.

Slå av maskinen og trekk ut stoppselet av stikkontakten. For å ta av sagbladet må du rotere bladklemmespaken fullstendig i pilens retning. Sagbladet er tatt av og

bladklemmespaken låst i frigjort posisjon<sup>■</sup>.

► Fig.8: 1. Bladklemmespakk

**MERK:**

- Hold hender og fingre unna spaken under skifteoperasjonen. Hvis du ikke retter deg etter dette, kan det resultere i helsekader.
- Hvis sagbladet demonteres uten at bladklemmespaken roteres fullstendig, vil spaken kanskje ikke låses i frigjort posisjon<sup>■</sup>. I dette tilfellet må du dreie bladklemmespaken så langt den går en gang til, og forvisse deg om at den låses i frigjort posisjon<sup>■</sup>.

## BRUK

► Fig.9

**▲FORSIKTIG:**

- Trykk alltid anleggsfoten godt mot arbeidsstykket ved drift. Hvis anleggsfoten fjernes eller rettes vekk fra arbeidsstykket ved drift, oppstår det sterke vibrasjoner og/eller fordreininger. Dette kan føre til at bladet løser seg fast.
- Bruk alltid hansker for å beskytte hendene dine mot varmt spon når du sager i metall.
- Du må alltid bruke egnede vernebriller som samsvarer med aktuelle nasjonale standarder.
- Når du sager i metall, må du alltid bruke et passende kjølemeddel (en passende sagolje). Hvis du ikke gjør det, vil bladet bli slitt før tiden.

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

## VEDLIKEHOLD

**▲FORSIKTIG:**

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

## Skifte kullbørster

► Fig.10: 1. Utskiftingsmerke

Fjern og kontroller kullbørstene med jevne mellomrom. Skift dem når de er slitt ned til utskiftingsmerket. Hold kullbørstene rene og fri til å bevege seg i holderne. Begge kullbørstene må skiftes samtidig. Bruk bare identiske kullbørster.

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

► Fig.11: 1. Børsteholderhette 2. Skrutrekker

For å opprettholde produktets SIKKERHET og

PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

## VALGFRITT TILBEHØR

**▲FORSIKTIG:**

- Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake helsekader. 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
- Verktøykoffert av plast

**MERK:**

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

# TEKNISET TIEDOT

Malli	JR3060T	JR3070CT
Iskunpituuus	32 mm	
Maks. Leikkauksaasiteitit	PUTKI	130 mm
	Puu	255 mm
Iskua minuutissa ( $\text{min}^{-1}$ )	0 - 2 800	
Kokonaispituus	485 mm	
Nettopaino	4,4 kg	4,6 kg
Turvallisuusluokka	II/II	

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- Paino EPTA-menetelmän 01/2014 mukainen

## Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun, muovin, metallin ja raken-nusmateriaalien sahaukseen voimakkaalla iskulla. Se sopii suoraan ja kaarevaan leikkaukseen.

## Virtalähde

Laitteen saa kytkeä vain sellaiseen virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin arvokilvessä ilmoitettu, ja sitä saa käyttää ainostaan yksivaiheisella vai-hrovirralla. Laite on kaksinkertaisesti suojaeristetty, ja se voidaan sitten kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

## Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määrityy EN62841-2-11-standardin mukaan:

### Malli JR3060T

Äänepainetaso ( $L_{PA}$ ): 90 dB (A)

Äänitehotaso ( $L_{WA}$ ): 98 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

### Malli JR3070CT

Äänepainetaso ( $L_{PA}$ ): 91 dB (A)

Äänitehotaso ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

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

**HUOMAA:** Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyt-tää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaimia.

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

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

## Tarinä

Värähelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa)

on määritelty EN62841-2-11 mukaan:

### Malli JR3060T

Työmenetelmä: levyjen sahaus

Tarinäpäästö ( $a_{h,B}$ ): 15,5 m/s<sup>2</sup>

Virhemarginaali (K): 2,0 m/s<sup>2</sup>

Työmenetelmä: puupalkkien sahaaminen

Tarinäpäästö ( $a_{h,WB}$ ): 21,0 m/s<sup>2</sup>

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

### Malli JR3070CT

Työmenetelmä: levyjen sahaus

Tarinäpäästö ( $a_{h,B}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>

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

Työmenetelmä: puupalkkien sahaaminen

Tarinäpäästö ( $a_{h,WB}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

## Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

### Koskee vain Euroopan maita

Vaatimustenmukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

## Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

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

## Säilytä varoitukset ja ohjeet tuleva käyttöä varten.

Varoituksissa käytettäväillä termillä "sähkötyökalu" tarkoitaan joko verkkovirtaa käyttävä (johdollaista) työkalua tai akkukäytöistä (johdotonta) työkalua.

## Puukkosahan varotoimet

- 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 sähköjä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käytäjälle sähköiskun.
- Kiinnitä ja tue työkappale tukevalle alustalle puristimilla tai muulla käytännöllisellä tavalla. Työn pitäminen kädessä tai vasten vartaloa tekee sen epävakaaksi ja voi johtaa halinnan menetykseen.
- Käytä aina suojalaseja. Tavalliset silmä- tai aurinkolasit EIVÄT ole suojalaseja.
- Vältä naulojen sahaamista. Tarkista, onko työkappaleessa naulot, ja poista ne ennen käyttöä.
- Älä leikkaa yliuuria työkappaleita.
- Tarkista ennen sahaamista, että työkappaleen ympärillä on riittävästi tilaa, jotta puukosahan terä ei osu lattiaan, työpenkiin tai muualle.
- Ota koneesta luja ote.
- Pidä kädet poissa liikkuvien osien luota.
- Älä jätä konetta käymään itsekseen. Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä käessä.
- Sämmuta puukosaha ja odota terän pysähtymistä ennen terän irrottamista työkappaleesta.
- Älä koske puukosahan terään tai työkappaleeseen heti työstämisen jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumat ja polttaa ihoa.
- Älä käytä työkalua tarpeettomasti ilman kuormaa.
- Käytä aina työstettävän materiaalin ja käyttötarkoituksen mukaan valittua pölynaamarial/hengityssuoajainta.
- Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkkyisiä. Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.
- Varmista ennen käyttöä, ettei työkappaleessa ole mitään upotuksia, kuten sähköjohtoja, vesiputkia tai kaasuputkia. Muutoin puukosahanterä voi koskettaa niitä, mikä voi johtaa sähköiskun, sähkövuotoon tai kaasuvuotoon.

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

## TOIMINTOJEN KUVAUS

### AHOMIO:

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

## Kengän säätö

► Kuva1: 1. Kenkä 2. Kengän näppäin

► Kuva2: 1. Kengän näppäin 2. Kenkä

Kun terän leikkausteho katoaa sen leikkaavan reunan yhdestä kohdasta, vaihda kengän asentoa, niin voit käyttää leikkaavan reunan terävää, käytäntämätöntä osaa. Tämä auttaa pidentämään terän käyttöikää. Muuta kengän asentoa painamalla kenkkäpainiketta suuntaan "A", niin että kuulet napsahduksen ja muuta sitten asento joksikin viidestä vaihtoehdosta kuvan osoittamalla tavalla. Lukitse kenkä painamalla kenkkäpainiketta suuntaan "B", niin että kuulet napsahduksen.

## Leikkaustoiminnan valinta

► Kuva3: 1. Vipu 2. Pysäytin

Tätä konetta voi käyttää rata- tai suoralinja leikkaustoiminnalla. Rataleikkaustoiminnan aikana terä työntyy eteenpäin leikkausviiva pitkin ja se lisää suuresti leikkausnopeutta.

Leikkaustoiminnan vaihtamiseksi paina pysäytintä ja kierrä vipu haluttuun leikkaustoiminta asemaan. Vapauta sitten pysäytin vivun lukitsemiseksi. Katso taulukko sopivan leikkaustoiminnan valintaan.

### HUOMAA:

- Tasohiontatoiminta tarkoittaa sitä, kun sahaterä liikkuu ylös ja alas, sekä eteen- ja taaksepäin samaan aikaan. Tämä lisää leikkauskseen tehokkuutta.

Asema	Leikkaustoiminta	Sovellukset
I	Suoralinja-leikkaustoiminta	Niukkahilisen teräksen, ruostumaton teräksen ja muoven leikkaukseen.
II	Kapeataso-leikkaustoiminta	Alumiini, niukkahilisen teräksen ja kovapuun leikkaukseen.
III	Keskirata-leikkaustoiminta	Puun ja vanerin leikkaukseen. Alumiini ja niukkahilisen teräksen nopeaan leikkaukseen.
IV	Laajataso-leikkaustoiminta	Puun ja vanerin nopeaan leikkaukseen.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

## Kytkimen käyttäminen

- **Kuva4:** 1. Liipaisinkytkin 2. Lukituspainike (maakohtainen)

### ⚠️HUOMIO:

- Tarkista aina ennen työkalun liittämistä virtaläheteeseen, että liipaisinkytkin kytkeytyy oikein ja palaa asentoon OFF, kun se vapautetaan.

Käynnistää laite painamalla liipaisinkytkintä. Laitteen nopeus kasvaa liipaisinkytkimeen kohdistuvaa voimaa lisättäessä. Pysäytää 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.

## Nopeudensäättöpyörä (JR3070CT:lle)

- **Kuva5:** 1. Sääätöpyörä

Iksut minuutissa voidaan säättää sääätöpyörää kierämällä. Tämä voidaan tehdä myös työkalun ollessa käynnissä. Pyörä on merkity 1:stä (hitain) 6:een (täysi nopeus). Kierrä ilman salitusta pysähtymistä olevala sääätöpyörä 1 - 6 välillä työsi mukaan.

Katsota taulukkoa leikkattavan työkappaleen oikean leikkausnopeuden valintaan. Oikea nopeus saattaa kuitenkin erota työkappaleen paksuustyyppin mukaan. Yleensä korkeammat nopeudet sallivat sinun leikkaavan työkappaleita nopeammin, mutta terän palveluaika lyhenee.

Sääätöpyörän numero	Ikusa minuutissa
6	2 800
5	2 500
4	1 850
3	1 400
2	1 000
1	950

Leikkattava työkappale	Sääätöpyörän numero
Puu	6
Autoklaavinen kevyt betoni	5 - 6
Niukkahililinen teräs	3 - 4
Alumiini	3 - 5
Muovit	1 - 4
Ruostumaton teräs	1 - 2

### HUOMAA:

- Jos työkalua käytetään jatkuvasti ja pitkän aikaa alhaisella nopeudella, moottorin toimintaikä lyhennee.
- Nopeudensäättöpyörää voi kään்�tää vain asentoon 6 ja asentoon 1 saakka. Älä pakota sitä asennon 6 tai 1 oh, koska nopeudensäättötilminto saattaa lakkata toimimasta.

Sähköisiä toimintoja sisältäviä työkaluja on helppo käyttää seuraavien ominaisuuksien ansiosta.

## Vakionopeuden säätö

Sähköinen nopeudensäätö vakionopeuden saavuttamiseksi. Kauniin viimeistelyn saavuttaminen on mahdollista, koska pyörimisnopeutta pidetään vakiona jopa kuormituksen alla.

## Pehmeä käynnistys

Turvallinen ja hiljainen käynnistys tukahdutetun käynnistysssäykseen vuoksi.

## KOKOONPANO

### ⚠️HUOMIO:

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

## Sahanterän asennus tai irrotus

### ⚠️HUOMIO:

- Poista aina terän, terän kiinnikkeeseen ja/ tai liukuohjaimseen tarttuneet lastut tai vieraat aineet. Jos näin ei tehdä, terää ei ehkä voi kiristää tarpeeksi, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Ennen uuden sahanterän paikalleen asentamista on varmistettava, että eristeen suojuksessa oleva terän kiinnitysvipu on auki-asennossa ☐. Jos terän kiinnitysvipu on kiinni-asennossa, käännä sitä nuolen suuntaan, niin että saat lükittää sen auki-asentoon ☑.

- **Kuva6:** 1. Terän kiinnitysholkkki 2. Auki-asento  
3. Kiinni-asento

Työnnä sahanterä niin syvälle terän kiinnitysholkkiiin kuin se menee. Terän kiinnitysvipu lukee terän paikalleen, kun sitä käänetään. Varmista, että terä ei irtoa vedettäessä.

- **Kuva7:** 1. Terä

### HUOMAA:

- Jos terää ei ole kiinnitetty kunnolla, se saattaa irrota yllättäen käytön aikana. Tämä voi olla hyvin vaarallista.

Jos vipu on työkalun sisällä, käytä työkalua hetken ajan, jotta terä tulee ulos kuvan mukaiseen asentoon.

Katkaise työkalun virta ja irrota pistoke pistorasiasta. Irrota sahanterä kääntämällä terän kiinnitysvipu loppuun asti nuolen osoittamaan suuntaan. Sahanterä irtoaa ja terän kiinnitysvipu lukee auki-asentoon ☑.

- **Kuva8:** 1. Terän puristusvipu

### HUOMAA:

- Pidä kädet ja sormet loitolta vivusta vahdon aikana. Muutoin voit saada vammoja.
- Jos irrotat sahanterän niin, että terän kiinnitysvipua ei ole kierretty kokonaan, vipu ei ehkä lukkiudu avoimeen asentoon ☐. Kierrä tällaisessa tapauksessa kiinnitysvipu uudelleen kokonaan, ja varmista, että kiinnitysvipu lukee avoimeen asentoon ☑.

# TYÖSKENTELY

## ► Kuva9

### ⚠ HUOMIO:

- Paina kenkä aina tiukasti työkappaletta vasten käytön aikana. Jos kenkä irrotetaan työkappaaleesta käytön aikana, terä värisee voimakkaasti ja/tai väärityilee, jolloin terä napsaltaa poikki aiheuttaen vaaratilanteen.
- Suojaa kättesi kuumilta lentäviltä lastuilla pitämällä käsineitä aina, kun leikkaat metallia.
- Käytä aina sopivia, voimassaolevat kansalliset normit täyttäviä suojalaseja.
- Käytä aina sopivaa jäähdytysainetta (leikkuuöljyä), kun leikkaat metallia. Muuten seurauskena on terän ennenäkinen kuluminen.

Paina kenkä tiukasti työkappaletta vasten. Älä anna työkalun pomppia. Anna terän koskettaa kevyesti työkappaletta. Tee ensin ohjausura pienemmällä nopeudella. Jatka sitten leikkaamista suuremmalla nopeudella.

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

- Puukkosahanterät
- Muovinen kantolauku

### HUOMAA:

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

# KUNNOSSAPITO

### ⚠ HUOMIO:

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

## Hiiliharjojen vaihtaminen

## ► Kuva10: 1. Rajamerkki

Irrota ja tarkista hiiliharjat säännöllisesti. Vaihda uusiin, kun ne ovat kuluneet rajamerkkiin saakka. Pidä hiiliharjat puhdaina ja vapaina liukumaan pitimissään. Molemmat hiiliharjat on vaihdettava samalla kertaa. Käytä vain keskenään samanlaisia hiiliharjoja.

Irrota hiiliharjat kannet ruuvitallalla. Poista kuluneet

hiiliharjat, aseta uudet harjahiilet paikalleen ja kiinnitä

hiiliharjojen kansi paikalleen.

## ► Kuva11: 1. Harjanpitimen kanssi 2. Ruuvitallta

Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVIUDEN säilyttämiseksi korjauskset sekä muut huoltotoimet ja säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtäväksi käytäen aina Makitan alkuperäisiä varaosia.

# LISÄVARUSTEET

### ⚠ HUOMIO:

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

# SPECIFIKATIONER

Model		JR3060T	JR3070CT
Slaglængde		32 mm	
Maks. skærekapacitet	Rør	130 mm	
	Træ	255 mm	
Antal slag pr. minut ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 2.800	
Længde i alt		485 mm	
Nettovægt		4,4 kg	4,6 kg
Sikkerhedsklasse		II/III	

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-procedure 01/2014

## Tilsiget brug

Maskinen er beregnet til savning i træ, plastik, metal og byggematerialer med stor effekt. Den er egnet til lige og buet skæring.

## Strømforsyning

Maskinen må kun sluttet til en strømforsyning med den samme spænding som den, der fremgår af typeskiltet, og må kun anvendes på enkeltfaset vekselstrømsforsyning. Den er dobbeltisolert og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

## Lyd

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

### Model JR3060T

Lydtryksniveau ( $L_{PA}$ ): 90 dB (A)

Lydeffekniveau ( $L_{WA}$ ): 98 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

### Model JR3070CT

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

Lydeffekniveau ( $L_{WA}$ ): 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-aktsial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-11:

### Model JR3060T

Arbejdstilstand: skæring af plader

Vibrationsemision ( $a_{h,B}$ ): 15,5 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhed (K): 2,0 m/s<sup>2</sup>

Arbejdstilstand: skæring af træbjælker

Vibrationsemision ( $a_{h,WB}$ ): 21,0 m/s<sup>2</sup>

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

### Model JR3070CT

Arbejdstilstand: skæring af plader

Vibrationsemision ( $a_{h,B}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>

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

Arbejdstilstand: skæring af træbjælker

Vibrationsemision ( $a_{h,WB}$ ): 10,5 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 brugscykussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Overensstemmelseserklæringer

### Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

## Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

**ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Hvis du ikke følger alle nedenstående 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 netforsydede (netledning) el-værktøj eller batteriforsydede (akkumulator) el-værktøj.

## Sikkerhedsadvarsler for bajonetsav

- Hold maskinen i de isolerede håndtagsflader, 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 bevirkе, at utsatte metaldele på maskinen bliver strømførende, hvorefter operatøren kan få elektrisk stød.
- Anvend spændestykker eller en anden praktisk måde til at fastspænde og støtte arbejdsemnet til en stabil flade. Hvis arbejdsemnet holdes med hænder eller støttes mod kroppen, vil det være ustabil, 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 øjnene. Tjek arbejdsemnet for øjen, og fjern dem, før arbejdet påbegyndes.
- Sav ikke i for store arbejdsemner.
- Kontrollér, at der er tilstrækkelig afstand omkring arbejdsemnet, før der skæres, så bajonetsavklingen ikke rammer gulvet, arbejdsbænken osv.
- Hold godt fast i maskinen.
- Hold hænderne væk fra bevægelige dele.
- Lad ikke maskinen køre i tomgang. Anvend

kun maskinen håndholdt.

- Sluk altid for maskinen, og vent på, at bajonetsavklingen er helt standset, før 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 støvmasker/åndedrætsværn i henhold til det materiale og den anvendelse, De arbejder med.
- Nogle materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Vær påpasselig med at forhindre inhalering af stov og hudkontakt. Følg materiale-leverandørens sikkerhedsdata.
- Inden betjening skal du sikre dig, at der ikke er nogen begravet genstand, såsom elrør, vandrør eller gasrør, i arbejdsemnet. Ellers kan bajonetsavklingen muligvis komme i kontakt med dem, hvilket kan resultere i elektrisk stød, ildækage 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 forsommelse af at følge de i denne brugsvejledning give sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

## FUNKTIONSBESKRIVELSE

### FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at maskinen er slukket og frakoblet, før du justerer eller kontrollerer funktionen på maskinen.

## Indstilling af føringssanslaget

- Fig.1: 1. Føringsanslag 2. Føringsanslagsknap  
► Fig.2: 1. Føringsanslagsknap 2. Føringsanslag

Når klingen mister dens skæreevne på et sted langs dens skærekanter, kan du ændre føringssanslagets position for at anvende en skarp, ubrugt del af dens skærekanter. Dette vil hjælpe med til at forlænge klingens levetid. For at ændre føringssanslagets position skal du trykke føringssanslagsknappen i retningen "A", til der høres et klik, og ændre positionen som vist i figuren, hvilket lader dig foretage justering i fem trin. For at fastgøre føringssanslaget skal du trykke føringssanslagsknappen i retningen "B", til der høres et klik.

## Valg af skæremåden

- Fig.3: 1. Arm 2. Stopper

Denne maskine kan anvendes med en skæremåde med penduludsving eller lige bevægelse. Skæremåden med

penduludsving skubber klingen fremad ved skæreslæget, og fører til kraftigt skære hastigheden. For at ændre skæremåden skal du trykke på stopperen og dreje armen til positionen for den ønskede skæremåde. Slip derefter stopperen for at låse armen. Se tabellen for at vælge den egnede skæremåde.

#### BEMÆRK:

- Skæremåde med penduludsving betyder, at savklingen bevæger sig op og ned, og frem og tilbage på samme tid. Dette øger effektiviteten af skæring.

Position	Skæremåde	Anvendelser
0	Skæremåde med lige bevægelse	Til skæring i blødt stål, rustfrit stål og plast. Til rene snit i træ og krydsfiner.
I	Skæremåde med lille penduludsving	Til skæring i blødt stål, aluminium og hårdt træ.
II	Skæremåde med middelstort penduludsving	Til skæring i træ og krydsfiner. Til hurtig skæring i aluminium og blødt stål.
III	Skæremåde med stort penduludsving	Til hurtig skæring i træ og krydsfiner.

## Afbryderfunktion

► Fig.4: 1. Afbryderknap 2. Låseknap (landespecifik)

#### AFORSIGTIG:

- Før du tilslutter maskinen, skal du altid kontrollere, at afbryderknappen aktiveres korrekt og vender tilbage til "FRA"-stillingen, når den slippes.

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 læste position skal du trykke afbryderknappen helt ind og derefter slippe den.

## Justeringsdreknap for hastighed (For JR3070CT)

► Fig.5: 1. Justeringsdreknap

Slag pr. minut kan justeres ved at dreje på justeringsdreknappen. Dette kan gøres, selv mens maskinen kører. Drejeknappen er markeret med 1 (laveste hastighed) til 6 (fuld hastighed). Drej justeringsdreknappen uden fast stop mellem 1 og 6 i overensstemmelse med arbejdet.

Se tabellen for at vælge den korrekte hastighed til det arbejdsemne, der skal skæres. Den korrekte hastighed kan dog variere med arbejdsemnets type eller tykkelse. Med en højere hastighed kan du som regel skære hurtigere i arbejdsemner, men klingens levetid reduceres.

Nummer på justeringsdreknap	Antal slag pr. minut
6	2.800
5	2.500
4	1.850
3	1.400
2	1.000
1	950

Arbejdsemne, der skal skæres	Nummer på justeringsdreknap
Træ	6
Autoklaveret letvægtsbeton	5 - 6
Blødt stål	3 - 4
Aluminium	3 - 5
Plast	1 - 4
Rustfrit stål	1 - 2

#### BEMÆRK:

- Hvis maskinen anvendes kontinuerligt ved lave hastigheder i lang tid, vil motorens levetid blive reduceret.
- Justeringsdreknappen for hastighed kan kun drejes helt til 6 og tilbage til 1. Undlad at tvinge den forbi 6 eller 1, da justeringsfunktionen for hastighed muligvis ikke længere fungerer.

Maskiner, der er udstyret med elektronisk funktion, er nemme at betjene på grund af følgende funktioner.

## Konstant hastighedskontrol

Elektronisk hastighedskontrol til opnåelse af konstant hastighed. Det er muligt at få en pæn finish, fordi rotationshastigheden holdes konstant, selv under belastningsforhold.

## Blød startfunktion

Sikkerhed, og blød start på grund af dæmpet startstød.

## SAMLING

#### AFORSIGTIG:

- Sørg altid for, at maskinen er slukket og frakoblet, før du udfører arbejde på maskinen.

## Montering eller afmontering af savklingen

#### AFORSIGTIG:

- Fjern altid alle spåner eller fremmedlegemer, der sidder fast på klingen, klingefastholderen og/eller hopstangen. Forsommelse af dette kan resultere i utilstrækkelig tilspænding af klingen, hvilket kan medføre en alvorlig personskade.

For at montere savklingen skal du altid sikre dig, at klingefastholderhåndtaget er i den frigjorte stilling<sup>1</sup> på isoleringsdækslet, før savklingen indsættes. Hvis klingefastholderhåndtaget er i fastgjort stilling, skal du dreje klingefastholderhåndtaget i pilens retning, så det kan låses i den frigjorte stilling<sup>1</sup>.

► Fig.6: 1. Klingefastholdermuffe 2. Frigjort stilling  
3. Fastgjort stilling

Sæt savklingen så langt som muligt ind i

klingefastholderen. Klingefastholderhåndtaget roterer, og savklingen er fastgjort. Kontrollér, at savklingen ikke kan trækkes ud, selv om dette forsøges.

► Fig.7: 1. Klinge

**BEMÆRK:**

- Hvis du ikke sætter savklingen tilstrækkeligt langt ind, kan savklingen pludselig blive skudt ud under brugen. Dette kan være ekstremt farligt.

Hvis håndtaget er placeret inde i maskinen, skal du tænde for maskinen et kort øjeblik for at slippe klingen ud som vist i figuren.

Sluk for maskinen og tag stikket ud af stikkontakten. For at afmontere savklingen skal du dreje klingefastholderhåndtaget hele vejen i pilens retning. Savklingen afmonteres, og klingefastholderhåndtaget fastgøres i den frigjorte stilling<sup>¶</sup>.

► Fig.8: 1. Klingefastholderhåndtag

**BEMÆRK:**

- Hold hænder og fingre på afstand af håndtaget under udskiftningsarbejdet. Hvis du ikke gør det, kan det medføre personskade.
- Hvis du afmonterer savklingen uden at dreje klingefastholderhåndtaget hele vejen, vil håndtaget muligvis ikke blive låst fast i den frigjorte stilling<sup>¶</sup>. I dette tilfælde skal du dreje klingefastholderhåndtaget helt igen, og derefter sørge for, at klingefastholderhåndtaget er låst i den frigjorte stilling<sup>¶</sup>.

## VEDLIGEHOLDELSE

**⚠FORSIGTIG:**

- Sørg altid for, at maskinen er slukket og frakoblet, før du forsøger at udføre inspektion eller vedligeholdelse.
- Brug aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, sprit eller lignende. Der kan opstå misfarvning, deformering eller revner.

### Udskiftnings af kulbørster

► Fig.10: 1. Slidgrænse

Afmontér og kontrollér kulbørsterne regelmæssigt. Udskift dem, når de slides ned til slidgrænsen. Hold kulbørsterne rene og frie til at glide i holderne. Begge kulbørster bør udskiftes samtidigt. Brug kun identiske kulbørster.

Brug en skruetrækker til at afmontere kulholderdækslerne. Tag de slidte kulbørster ud, indsæt de nye og fastgør kulholderdækslerne.

► Fig.11: 1. Kulholderdæksel 2. Skruetrækker

For at oprettholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED skal reparationer, anden vedligeholdelse eller justering udføres af autoriserede Makita-servicecentre, og der skal altid anvendes Makita-reservedele.

## EKSTRAUDSTYR

**⚠FORSIGTIG:**

- Dette tilbehør eller ekstraudstyr anbefales til brug med din Makita-maskine, der er angivet i denne vejledning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør eller ekstraudstyr til det angivne formål.

Hvis du har brug for hjælp med flere oplysninger om dette tilbehør, kan du kontakte det lokale Makita-servicecenter.

- Bajonetsavklinger
- Plastikbæretaske

**BEMÆRK:**

- Nogle elementer på listen kan være inkluderet i maskinpakken som standardtilbehør. De kan være forskellige fra land til land.

## ANVENDELSE

► Fig.9

**⚠FORSIGTIG:**

- Du skal altid trykke føringsanslaget fast mod arbejdsemnet under arbejde. Hvis føringsanslaget fjernes eller holdes væk fra arbejdsemnet under arbejdet, vil der opstå kraftig vibration og/eller vridning, hvorved klingen kan springe farligt.
- Ved skæring i metal bør du altid bære handsker for at beskytte hænderne mod flyvende, varme spærer.
- Sørg altid for at bære passende øjenbeskyttelse, som er i overensstemmelse med de gældende nationale standarder.
- Ved skæring i metal bør du altid anvende et egnet kølemiddel (skæreolie). Hvis du ikke gør det, medfører det unødvendigt slid på klingen.

Tryk føringsanslaget fast mod arbejdsemnet. Lad ikke maskinen springe. Hold maskinen således, at klingen er i let kontakt med arbejdsemnet. Start med at lave en styrerille ved en lavere hastighed. Brug derefter en højere hastighed til at fortsætte skæring.

# SPECIFIĀCIJAS

Modelis		JR3060T	JR3070CT
Gājiena garums		32 mm	
Maks. griešanas jauda	CAURULE	130 mm	
	Koksne	255 mm	
Gājieni minūtē ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 2 800	
Kopējais garums		485 mm	
Neto svars		4,4 kg	4,6 kg
Drošības klase		II/II	

- Ne pārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svars atbilstīgi EPTA procedūrai 01/2014

## Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts koka, plastmasas, dzelzs un celtniecības materiālu zāgēšanai ar lielu triecenu. Ir piemērots taisnai un izliektai zāgēšanai.

## Strāvas padeve

Darbarīks jāpievieno tikai tādai strāvas padevei, kuras spriegums ir tāds pats, kā norādīts uz plāksnītes ar nosaukumu, un to var ekspluatēt tikai ar vienfazes maiņstrāvās padevi. Darbarīks aprīkots ar divkāršo izolāciju, tādēļ to var izmantot arī, pievienojot kontaktligzdu bei izēmējuma vada.

## Trokšņa līmenis

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

### Modelis JR3060T

Skaņas spiediena līmenis ( $L_{PA}$ ): 90 dB (A)

Skaņas jaudas līmenis ( $L_{WA}$ ): 98 dB (A)

Neskaidrība (K): 3 dB (A)

### Modelis JR3070CT

Skaņas spiediena līmenis ( $L_{PA}$ ): 91 dB (A)

Skaņas jaudas līmenis ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Neskaidrība (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 (trīs asu vektora summa)

noteikta saskaņā ar EN62841-2-11:

### Modelis JR3060T

Darba režīms: plātru zāgēšana

Vibrācijas emisija ( $a_{h,B}$ ): 15,5 m/s<sup>2</sup>

Neskaidrība (K): 2,0 m/s<sup>2</sup>

Darba režīms: koka baļķu zāgēšana

Vibrācijas emisija ( $a_{h,WB}$ ): 21,0 m/s<sup>2</sup>

Neskaidrība (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Modelis JR3070CT

Darba režīms: plātru zāgēšana

Vibrācijas emisija ( $a_{h,B}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>

Neskaidrība (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Darba režīms: koka baļķu zāgēšana

Vibrācijas emisija ( $a_{h,WB}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Neskaidrība (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.

## Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

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

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

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

## Brīdinājumi par zobenzāga drošu lietošanu

1. Strādājot turiet mehanizēto darbarīku tikai aiz izolētājam satveršanas virsmām, ja veicat darbus, kuru laikā griešanas piederumam 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.
2. 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 stāvoklis, un jūs varat zaudēt kontroli pār to.
3. Vienmēr lietojiet aizsargbrilles. Parastās brilles vai saulesbrilles NAV aizsargbrilles.
4. Negrieziet naglas. Pirms sākt darbu pārbaudiet, vai apstrādājamajā materiālā nav naglas, un tās izņemiet.
5. Negrieziet pārāk lielu apstrādājamo materiālu.
6. Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai ap apstrādājamo materiālu ir pietiekams attālums, lai zobenzāga asmens nepieskartos grīdai, darba galda u. c.
7. Darbarīku turiet cieši.
8. Netuviniet rokas kustīgajām daļām.
9. Neatstājiet darbarīku ieslēgtu. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rōkās.
10. Pirms zobenzāga asmens izņemšanas no apstrādājamā materiāla vienmēr jāizslēdz darbarīks un jānogaida, līdz zobenzāga asmens pavisam apstājas.
11. Nepieskarieties zobenzāga asmenim vai apstrādājamajam materiālam tūlīt pēc darba veikšanas; tie var būt ļoti karsti un apdedzināt.
12. Lieki nedarbiniet darbarīku bez slodzes.
13. Vienmēr izmantojiet materiālam un konkrētam gadījumam piemērotu putekļu masku/ respiratoru.
14. Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kuras var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet

materiāla piegādātāja drošības datus.

15. Pirms darba uzsākšanas pārliecībaities, 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.

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

## FUNKCIJU APRAKSTS

### AUZMANĪBU:

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

## Slieces noregulēšana

► Att.1: 1. Sliice 2. Sliences poga

► Att.2: 1. Sliences poga 2. Sliice

Kad asmens vienā vietā visā zāģēšanas malas garumā zaudē griešanas efektivitāti, nomainiet sliices stāvokli tā, lai lietotu aso, neizmantoto zāģēšanas malas daļu. Tādējādi pāldzināsiet asmens ekspluatācijas laiku. Lai mainītu sliences stāvokli, piespiediet sliences pogu "A" virzienā, kamēr atskan klikšķis, un mainiet tās stāvokli, kā redzams zīmējumā, - iespējams veikt noregulēšanu piecos viedos. Lai nostiprinātu slieci, piespiediet sliences pogu "B" virzienā, kamēr atskan klikšķis.

## Zāģēšanas režīma izvēle

► Att.3: 1. Svira 2. Aizturis

Ar šo darbarīku iespējams zāģēt taisnā vai rīnķeida trajektorijā. Zāģējot rīnķeida trajektorijā, asmens tiek virzīts uz priekšu pa zāģēšanas līniju, un ievērojami palielinās ātrums.

Lai izmainītu zāģēšanas režīmu, nos piediet aizturi un pagrieziet sviru vēlamajā zāģēšanas režīma stāvoklī. Tad, lai nofiksētu sviru, atlaidiet aizturi. Lai izvēlētos pareizo zāģēšanas režīmu, skatiet tabulu.

### PIEZĪME:

- Rīnķeida zāģēšana notiek, zāja asmenim vienlaicīgi virzoties augšup, lejup, atpakaļ un uz priekšu. Tādējādi iespējams zāģēt daudz kvalitatīvāk.

Stāvoklis	Zāģēšana	Darbu veidi
0	Zāģēšana taisnā līnijā	Mīksta tērauda, nerūsējoša tērauda un plastmasas zāģēšanai. Precizai zāģēšnai kokā un finierī.
I	Zāģēšana ar maziem apgrēzieniem	Mīksta tērauda, alumīnija un cieta koka zāģēšanai.
II	Zāģēšana ar vidējiem apgrēzieniem	Koka un finiera zāģēšanai. Ātrai zāģēšanai alumīnijā un mīkstā tērauda.
III	Zāģēšana ar lieliem apgrēzieniem	Ātrai zāģēšanai kokā un finierī.

## Slēdža darbība

► Att.4: 1. Slēdža mēlīte 2. Bloķēšanas poga (atkarībā no valsts)

### ▲UZMANĪBU:

- Pirms instrumenta pieslēgšanas vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un atgriežas izslēgtā stāvoklī, kad tiek atlaista.

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.

## Ātruma regulēšanas ciparripa (modelim JR3070CT)

► Att.5: 1. Regulēšanas ciparripa

Maksimālo gājienu skaitu minūtē var noregulēt, tikai pagriežot ātruma regulēšanas ciparripu. To iespējams paveikt pat tad, ja darbarīks darbojas. Uz ciparripas ir apzīmējumi no 1 (zemākais ātrums) līdz 6 (maksimālais ātrums). Pagrieziet ciparripu bez nekustīgiem aizturiem no 1 līdz 6 atbilstoši veicamajam darbam.

Lai izvēlētos attiecīgā priekšmeta apstrādei atbilstošu ātrumu, skatiet tabulu. Tomēr atbilstošais ātrums var atšķirties atkarībā no apstrādājamā priekšmeta veida vai biezuma. Kopumā - lielāks ātrums lauj sagriezt priekšmetus ātrāk, taču tiek samazināts asmens darbmūzs.

Cipars uz regulēšanas ciparripas	Gājienu skaits minūtē
6	2 800
5	2 500
4	1 850
3	1 400
2	1 000
1	950

Apstrādājamais materiāls zāģēšanai	Cipars uz regulēšanas ciparripas
Koksne	6
Autoklāvā cietējis vieglvara betons	5 - 6
Mīksts tērauds	3 - 4
Alumīnījs	3 - 5
Plastmasa	1 - 4
Nerūsējošs tērauds	1 - 2

### PIEZĪME:

- Ja darbarīku regulāri ilgstoši darbinās ar mazu ātrumu, dzinēja ekspluatācijas laiks saīsināsies.
- Ātruma regulēšanas skala var tikt griezta tikai no 1 līdz 6. Nemēģiniet ar spēku to pagriezt tālāk, tā varat sabojāt instrumentu.

Ar elektronisko funkciju aprīkotie instrumenti ir viegli lietojami, jo tiem ir šadas īpašības.

## Konstanta ātruma vadība.

Elektroniska ātruma vadība pastāvīga ātruma nodrošināšanai. Dod iespēju iegūt labi apstrādātu virsmu, jo griešanās ātrums tiek saglabāts nemainīgs pat, ja slodze ir liela.

## Maigās palaišanas funkcija

Drošība un lēna palaišana, mazinot starta triecienu.

## MONTĀŽA

### ▲UZMANĪBU:

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

## Zāga asmens uzstādīšana vai noņemšana

### ▲UZMANĪBU:

- Vienmēr noturiet visas skaidas vai svešķermēņus, kas pielipuši asmenim, asmens spailei un/ vai bīdnim. Ja tā nerīkosies, asmens nebūs pietiekami cieši piestiprināts, izraisot nopietnu ieināojumu.

Lai uzstādītu zāgu asmeni, vienmēr pārliecinieties, vai pirms tā uzstādīšanas asmens spilējuma svira uz izolācijas aizsvars un atvienotā stāvoklī<sup>1</sup>. Ja asmens spilējuma svira unnofisks tā stāvoklī, pagrieziet to bultīnas virzienā tā, lai to varētu nobloķēt atvienotā stāvoklī<sup>1</sup>.

► Att.6: 1. Asmens spilējuma uzmava 2. Atvienots stāvoklis 3. Nekustīgs stāvoklis

levietojiet zāgu asmeni tā skavā līdz galam. Asmens spilējuma svirai griezoties, zāga asmens tiek nofiksēts. Pārliecinieties, vai zāga asmeni nav iespējams izvilkst, pat ja darot to ar spēku.

► Att.7: 1. Asmens

### PIEZĪME:

- Ja neievietosiet zāgu asmeni pietiekami dziļi, darba laikā tas var negaidīti izkrīst. Tas var būt ļoti bīstami.

Ja regulēšanas svira atrodas darbarīka iekšpusē, ieslēdziet darbarīku uz ūso brīdi, lai izvirzītu asmeni ārpusē, kā attēlots zīmējumā.

Atslēdziet un atvienojiet darbarīku no elektropadeves. Lai izņemtu zāģa asmeni, pagrieziet asmens spilējuma sviru bultiņas virzienā līdz galam. Zāģa asmens ir izņemts, un asmens spilējuma svira ir nofiksēta atvienotā stāvoklī.

► Att.8: 1. Asmens spilējuma svira

**PIEZĪME:**

- Netuviniet rokas un pirkstus regulēšanas svirai pārlēšanas operācijas laikā. Neievērojot šo noteikumu, var gūt personiskus ievainojumus.
- Ja izņemsiet asmeni, nepagriežot asmens spilējuma sviru līdz galam, pēdējā var nebūt nofiksēta atbrīvotā stāvoklī. Šajā gadījumā pagrieziet asmens spilējuma sviru līdz galam, tad pārliecinieties, vai tā ir nofiksēta atvienotā stāvoklī.

## EKSPLUATĀCIJA

► Att.9

**▲UZMANĪBU:**

- Darba laikā vienmēr cieši spiediet slieci pret apstrādājamo materiālu. Ja ekspluatācijas laikā slieci noņemsiet vai neturēsiet pie apstrādājamā materiāla, radīsies spēcīga vibrācija un/vai izliekšanās, kā rezultātā asmens bīstami salūžis.
- Zāģējot metālu, vienmēr valkājiet cimdus, lai pasargātu rokas no karstām, atlecošām skaidām.
- Obligāti valkājiet piemērotus acu aizsargas, kas atbilst pašreizējiem valsts standartiem.
- Zāģējot metālu, vienmēr lietojiet piemērotu dzesēšanas šķidrumu (zāģēšanas eļļu). Ja tā nerīkosies, asmens priekšlaicīgi noletosies.

Piespiediet slieci cieši pie apstrādājamā materiāla. Nenepieļaujiet, ka darbarīks atlec. Viegli pielieciet asmeni pie apstrādājamā materiāla. Vispirms ar mazāku ātrumu izzāģējiet priekšcaurumu. Tad turpiniet zāģēt ar lielāku ātrumu.

## APKOPE

**▲UZMANĪBU:**

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

## Ogles suku nomaiņa

► Att.10: 1. Robežas atzīme

Regulāri izņemiet un pārbaudiet ogles sukas. Kad ogles sukas ir noliejošās līdz robežas atzīmei, nomainiet tās. Turiet ogles sukas tīras un pārbaudiet, vai tās var brīvi iejet turekļos. Abas ogles sukas ir jānomaina vienlaikus. Izmantojiet tikai identiskas ogles sukas. Nonemiet noliejošās ogles sukas, ievietojiet jaunas un nostipriniet sukas turekļa vāciņus.

► Att.11: 1. Sukas turekļa vāks 2. Skrūvgriezis

Lai saglabātu produkta DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un remonta uzticību veikt tikai Makita pilnvarotam apkopes centram un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

## PAPILDU PIEDERUMI

**▲UZMANĪBU:**

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

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

- Ripzāģa asmeņi
- Plastmasas pārnēsāšanas soma

**PIEZĪME:**

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

# SPECIFIKACIJOS

Modelis		JR3060T	JR3070CT
Pjūvio ilgis		32 mm	
Didž. Pjovimo matmetys	VAMZDIS	130 mm	
	Medis	255 mm	
Pjovimo judesiai per minutę ( $\text{min}^{-1}$ )		0 - 2 800	
Bendras ilgis		485 mm	
Neto svoris		4,4 kg	4,6 kg
Saugos klasė		II/II	

- Atliekame tēstinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be jspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Svoris pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą

## Paskirtis

Šis įrankis skirtas medienai, plastmasei, metalui ir tvirtoms statybinėms medžiagoms pjauti. Jis tinkta ir tiesiam, ir kreivam pjovimui.

## Maitinimo šaltinis

Ši įrankį reikia jungti tik prie tokio maitinimo šaltinio, kurio įtampa atitinka nurodytąjį įrankio duomenų plokštelėje; galima naudoti tik vienfazų kintamosios srovės maitinimo šaltinį. Jie yra dvigubai izoliuoti, todėl gali būti naudojami prijungus prie elektros lizdų be įteminimo laido.

## Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN62841-2-11:

### Modelis JR3060T

Garso slėgio lygis ( $L_{PA}$ ): 90 dB (A)  
Garso galios lygis ( $L_{WA}$ ): 98 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

### Modelis JR3070CT

Garso slėgio lygis ( $L_{PA}$ ): 91 dB (A)  
Garso 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 ji 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:** Faktiskai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriuose 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 (atsižvelgdami 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 (trijų ašių vektorinė suma) nustatyta pagal EN62841-2-11:

### Modelis JR3060T

Darbo režimas: lentų pjovimas  
Vibracijos emisija ( $a_{h,B}$ ): 15,5 m/s<sup>2</sup>

Paklaida (K): 2,0 m/s<sup>2</sup>

Darbo režimas: medinių sijų pjovimas  
Vibracijos emisija ( $a_{h,WB}$ ): 21,0 m/s<sup>2</sup>

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

### Modelis JR3070CT

Darbo režimas: lentų pjovimas  
Vibracijos emisija ( $a_{h,B}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>

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

Darbo režimas: medinių sijų pjovimas  
Vibracijos emisija ( $a_{h,WB}$ ): 10,5 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 ji 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.

**▲ISPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-iu), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošiniams apdirbamas.

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

## Atitikties deklaracijos

### Tik Europos šalims

Atitikties deklaracijos įtrauktos į šios naudojimo instrukcijos A priedą.

## Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

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

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

Terminas „elektrinis įrankis“ pateiktuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba akumulatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

## Įspėjimai dėl atbulinio pjūklo saugos

1. Jei pjaunant pjūklo geležtę gali kliudyti paslėptus laidus arba paties įrankio laidą, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų paviršių. Pjūklo geležtei priliust laidą, kuriamo yra įtampa, neizoliuotose metalinėse elektrinio įrankio dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, dėl kurios operatorius gali patirti elektros smūgį.
2. **Ruošinj ant stabilios platformos tvirtinkite spaustuvės arba kaitas parankiais būdais.** Laikant rošinj rankomis arba prispaudus prie kūno, jis yra nestabilus, todėl galite prarastį jo kontrolę.
3. **Būtinai naudokite apsauginius akiniaus.** Įprastiniai akiniai ar akiniai nuo saulės NERA apsauginiai akiniai.
4. **Nepjaukite vinių.** Prieš dirbdami apžiūrėkite, ar ruošinyje nėra vinių, ir jas išimkite.
5. **Nepjaukite didelių matmenų ruošinio.**
6. **Prieš pjaudami patirkinkite, ar tarpas aplink ruošinį yra pakankamas, kad tiesinio pjūklo pjūkelilis neįpjautų 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 laikydami rankomis.

10. **Prieš patraukdami tiesinio pjūklo pjūklelių nuo ruošinio, būtinai išjunkite įrenginį ir palaukite, kol jis visiškai sustos.**
11. **Nelieskite tiesinio pjūklo pjūklelio arba ruošinio iškart po naudojimo:** jie gali būti itin karštūs ir nudeginti odą.
12. **Be reikalo nenaudokite įrankio be apkrovos.**
13. **Atsižvelgdami į apdirbamą medžiagą ir darbo pobūdį, būtinai užsidėkite kaukę, saugančią nuo dulkių / respiratorių.**
14. **Kai kuriose medžiagose esama cheminių medžiagų, kurios gali būti nuodingos. Saugokites, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesišleistumėte oda. Laikykites medžiagų tiekėjo saugos duomenų.**
15. **Prieš dirbdami įsitikinkite, kad nėra jokio paslėpto daikto, pavyzdžiui, elektros vamzdžio, vandens vamzdžio arba dujų vamzdžio ruošinėje. Kitu atveju atbulinių pjūklių ašmenys gali juos paliesti ir sukelti elektros smūgį, elektros nuotekį ar dujų nuotekį.**

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

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

## VEIKIMO APRAŠYMAS

### ▲PERSPĖJIMAS:

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

## Atraminės plokštės reguliavimas

- Pav.1: 1. Trinkelė 2. Trinkelės mygtukas
  - Pav.2: 1. Trinkelės mygtukas 2. Trinkelė
- Kai ašmenys atsimpa vienoje vietoje išilgai pjaunamojo krašto, atraminę plokštę reikia perstumti taip, kad būtų pjaunama aštria, dar nenaudota pjaunamojo krašto dalimi. Šitaip ašmenimis bus galima naudotis kuri kas ilgiau. Jeigu norite perkelti atraminę plokštę, stumkite atraminės plokštės mygtuką „A“ kryptimi ir paslinkite, kaip parodyta paveikslėlyje; galimi penki nustatymai. Norédami užtvinti atraminę plokštę, stumkite jos mygtuką „B“ kryptimi, kol pasigirs spragtelėjimas.

## Pjovimo būdo išrinkimas

- Pav.3: 1. Svirtelė 2. Stabdiklis
- Su šiuo įrenginiu galima pjauti lenktą arba tiesia linija. Pjaunant lenktą liniją, peilio ašmenys išstumiam į priekį ir žymiai padidinamas pjovimo greitis. Jeigu norite pakeisti pjovimo būdą, paspauskite stabdiklį ir pasukite svirtelę į norimą pjovimo padėtį. Paskui

atleiskite stabdiklį, kad svirtelė užsifiksuočia. Žemiau pateikiama lentelė, kuri padės pasirinkti tinkamą pjovimo būdą.

#### PASTABA:

- Pjovimo lenkta linija metu peilio ašmenys truo pačiu metu juda aukštyn-žemyn ir pirmyn-atgal. Taip padidinamas pjovimo efektyvumas.

Padėtis	Pjovimas	Pritaikymas
0	Tiesios linijos pjovimas	Minkšto plieno, nerūdijančio plieno ir plastmasės pjovimui. Švariam medžio ir klijuotos faneros pjovimui.
I	Mažos orbitos pjovimas	Minkštam plienui, aliuminiui ir kietmedžiui pjauti.
II	Vidutinės orbitos pjovimas	Medžiui ir klijuotai fanerai pjauti. Greitam aliuminio ir minkšto plieno pjovimui.
III	Didelės orbitos pjovimas	Greitam medžio ir klijuotais faneros pjovimui.

## Jungiklio veikimas

► Pav.4: 1. Gaidukas 2. Užrakinimo mygtukas (priklause nuo šalies)

#### APERSPĖJIMAS:

- Prie jungdamai įrenginį visada patirkinkite, ar jungiklis gerai įsijungia, o atleistas grįžta į padėtį OFF (išjungta).

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. Norédami sustabdyti įrankį, kai gaidukas užfiksotas, paspauskite gaiduką iki galo ir tada ji atleiskite.

## Greičio reguliavimo ratukas (JR3070CT modeliui)

► Pav.5: 1. Reguliavimo ratukas

Judestis per minutę galima reguliuoti tiesiog sukant reguliavimo ratuką. Tai galima daryti ir įrankiui veikiant. Ant ratuko pažymėti skaičiai nuo 1 (mažiausias greitis) iki 6 (didžiausias greitis). Tolygiai be pertrūkių sukite reguliavimo mygtuką nuo 1 iki 6, pasirinkdami savo darbu tinkamą greitį.

Kaip išrinkti reikiamą pjovimo greitį, žr. lentelėje. Tačiau tinkamas greitis gali priklausti nuo pjovinio tipo ir storio. Jeigu greitis didesnis, pjovinys pjaunamas greičiau, tačiau taip sutrumpėja ašmenų naudojimo laikas.

Skaiciuojant reguliavimo ratuką	Smugiai per minutę
6	2 800
5	2 500
4	1 850
3	1 400
2	1 000
1	950

Ruošinys, kuris bus pjaunamas	Skaičiai ant reguliavimo ratuko
Medis	6
Autoklavu apdirbtas lengvasvoris betonas	5 - 6
Minkštas plienas	3 - 4
Aluminis	3 - 5
Plastmasė	1 - 4
Nerūdijantis plienas	1 - 2

#### PASTABA:

- Jeigu įrankiu ilgą laiką nepertraukiamai dirbama mažu greičiu, variklio ekspluatacijos laikas sumažės.
- Greičio reguliavimo diską galima sulti tik iki 6 ir atgal iki 1. Nesukite jo toliau, nes gali sutrikiti greičio reguliavimo funkcija.

Įrenginiai, turinčiai elektroninę funkciją, lengva naujotis dėl toliau nurodytų veikimo savybių.

## Nuolatinis greičio reguliavimas

Elektroninis greičio reguliavimas siekiant užtikrinti pastovų greitį. Galima tiksliai nušlufouti paviršių, nes sukimosi greitis būna vienodas net esant didelei apkrovai.

## Tolygaus įjungimo funkcija

Įrenginys įsijungia saugiai bei tolygiai, nes nuslopinamas įjungimo sukeliamas smūgis

## SURINKIMAS

#### APERSPĖJIMAS:

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

## Pjūklo ašmenų sumontavimas arba nuémimas

#### APERSPĖJIMAS:

- Visuomet nuvalykite visas prie pjūklo ašmenų, pjūklo veržtuvo ir/arba šliaužiklio prilipusias drožlės arba medžiagos gabalėliai. Jeigu nevalysisite, pjūklas gali atsilaipsinti ir sužeisti jus.

Norédami įtaisyti pjūklo ašmenis, prieš tai visuomet patirkinkite, ar pjūklo ašmenų mova atlaisvintoje izoliacijos dangtelio padėtyje<sup>¶</sup>. Jeigu pjūklo ašmenų veržtuvo svirtelė yra užfiksuota fiksavimo padėtyje, pasukite veržtuvo svirtelę rodyklės kryptimi, kad jí būtų užfiksuota atlaisvintoje padėtyje<sup>¶</sup>.

► Pav.6: 1. Disko veržtuvo mova 2. Atlaisvinta padėtis 3. Fiksuoja padėtis

Iki galio įkisiite pjūklo ašmenis į pjūklo veržtuvą. Pjūklo veržtuvo svirtelė suskasi ir pjūklo ašmenys užfiksuoja. Patirkinkite, ar traukiant ašmenų negalima ištraukti.

► Pav.7: 1. Diskas

# TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

## PASTABA:

- Jeigu pjūklo ašmenis įkišite nepakankamai giliai, pjaunant ašmenys gali netikėtai išsitraukti. Tai itin pavojinga.

Jei svirtelė yra įmontuota įrankio vidinėje dalyje, įjunkite įrankį tik sekundei, kol išlis ašmenys, kaip parodyta paveikslėlyje.

Išjunkite ir ištraukite įrankio laidą iš maitinimo tinklo. Norėdami ištraukti pjūklo ašmenis, iki galos pasukite pjūklo veržtuvo svirtelę rodyklės kryptimi. Pjūklo ašmenys ištrauktų, o pjūklo veržtuvo svirtelė užfiksuoja atlaisvinimo padėtyje<sup>¶</sup>.

► Pav.8: 1. Pjūklo veržiklio svirtelė

## PASTABA:

- Laikykite rankas ir pirštus kuo toliau nuo svirtelės tuo metu, kai įjungiate įrankį. Nesilaikydamai šių nurodymų galite sunkiai susižeisti.
- Jezi nuimsite pjūklo ašmenis iki galos nepasukdami pjūklo ašmenų veržtuvo svirtelės, svirtelė neužsifiksuoja atlaisvinimo padėtyje<sup>¶</sup>. Tokiu atveju iki galos pasukite ašmenų veržtuvo svirtelę dar kartą, tada įsitikinkite, kad ašmenų veržtuvo svirtelė užsifiksavo atlaisvinimo padėtyje<sup>¶</sup>.

# NAUDOJIMAS

► Pav.9

## APERSPÉJIMAS:

- Pjaudami visada tvirtai prispauskite atraminę plokštę prie pjovinio. Atraminė plokštę visada turi būti tvirtai prispauta prie pjovinio – jeigu ji bus nuimta arba tarp jų bus tarpas, pjaunant atsišnas didelė vibracija ir (arba) sąsūka, dėl to ašmenys gali ištrigti, o tai pavojinga.
- Pjaudami metalą, visada dėvėkite pirštines, apsaugačias nuo lekiančių karštų drožlių.
- Visada būtinai dėvėkite tinkamas akių apsaugas, atitinkančias esamus nacionalinius standartus.
- Pjaudami metalą, visada naudokite tinkamą aušinimo priemonę (pjovimo alyvą). Jeigu jos nenaudosite, ašmenys gali per anksči nusidėvėti.

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

## APERSPÉJIMAS:

- Priės apžiūrėdami ar taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas – ištrauktas iš elektros lizdo.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpi-klio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsi-rasti išblukimą, deformaciją arba ižtrūkimą.

## Anglinių šepetelių keitimasis

► Pav.10: 1. Ribos žymė

Periodiškai išsimkite ir patikrinkite anglinius šepetelius. Pakeiskite juos, kai nusidėvi iki ribos žymės. Laikykite anglinius šepetelius švarius ir laisvai išlenkančius į laikiklius. Abu angliniai šepeteliai turėtų būti keičiami tuo pačiu metu. Naudokite tik identiškus anglinius šepetelius.

Jezi norite nuimti šepetelių laikiklių dangtelius, pasinaudokite atsuktuviu. Išimkite sudėvėtus anglinius šepetelius, idékite naujus ir įtvirkinkite šepetelių laikiklio dangtelį.

► Pav.11: 1. Šepetėlio laikiklio dangtelis 2. Atsuktuvas

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

# PASIRENKAMI PRIEDAI

## APERSPÉJIMAS:

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

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

- Atbulinių pjūklų ašmenys
- Plastikinis déklas

## PASTABA:

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

# TEHNILISED ANDMED

Mudel	JR3060T	JR3070CT
Käigu pikkus	32 mm	
Max lõikeulatus	TORU	130 mm
	Puit	255 mm
Käiku minutis ( $\text{min}^{-1}$ )	0 - 2 800	
Kogupikkus	485 mm	
Netomass	4,4 kg	4,6 kg
Kaitseklass	II	II/III

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi töltu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt

## Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud puidu, plastiku ja rausulamite ja lõigikindlate ehitusmaterjalide lõikamiseks. See sobib sirgjooneliseks ja profiillõikamiseks.

## Toiteallikas

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

## Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN62841-2-11:

### Mudel JR3060T

- Mürarõhutase ( $L_{pA}$ ): 90 dB (A)
  - Mürvöimsustase ( $L_{WA}$ ): 98 dB (A)
  - Määramatus (K): 3 dB (A)
- Mudel JR3070CT**
- Mürarõhutase ( $L_{pA}$ ): 91 dB (A)
  - Mürvöimsustase ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)
  - Määramatus (K): 3 dB (A)

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

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

### AHOIATUS: Kasutage kõrvakaitsmeid.

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

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

Vibratsiooni koguväärust (kolmeteljeliste vektorite summa) määritatud vastavalt EN62841-2-11:

### Mudel JR3060T

- Töörežiim: laudade saagimine
- Vibratsioonitase ( $a_{h,B}$ ): 15,5 m/s<sup>2</sup>
- Määramatus (K): 2,0 m/s<sup>2</sup>
- Töörežiim: puittalade saagimine
- Vibratsioonitase ( $a_{h,WB}$ ): 21,0 m/s<sup>2</sup>
- Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Mudel JR3070CT

- Töörežiim: laudade saagimine
- Vibratsioonitase ( $a_{h,B}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>
- Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>
- Töörežiim: puittalade saagimine
- Vibratsioonitase ( $a_{h,WB}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>
- Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

**AHOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi 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.

## Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

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

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

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

### Lõikesaag ohutusnõuded

- 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 elektritööriista metallosi ning põhjustada kasutajale elektrilöögi.
- 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.
- Kasutage alati kaitseprillile või ohutusprille. Tavalised prillid või päikeseprillid EI OLE kaitseprillid.
- Vältige naeltesse sisselöökamist. Kontrollige, kas töödeldavas detailis on naelu. Eemaldage need enne töö alustamist.
- Ärge lõigake ülemöödulist detaili.
- Enne lõökamist kontrollige piisava vaba ruumi olemasolu töödeldava detaili ümber, et lõikesaetera ei tabaks põrandat, tööpinki jne.
- Hoidke tööriistast kindlalt kinni.
- Hoidke käed liikuvatest osadest eemal.
- Ärge jätkte tööriista käim. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
- Enne lõikesaetera eemaldamist töödeldavast detailist lülitage lõikesaag alati välja ja oodake, kuni lõikesaetera on täielikult seiskinud.
- Ärge puudutage lõikesaetera ega töödeldavat detaili vahetult pärast tööd, need nest võivad olla äärmiselt kuumad ja põletada nahka.
- Ärge käitage tööriista tarbetult koormamata olekus.
- Kasutage alati õiget tolumumaski/respiraatorit, mis vastab materjalile ja rakendusele, millega töötate.
- Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Võtke meetmed tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusteeavet.
- Enne töötamist veenduge, et töödeldavas detailis ei oleks selliseid varjatud esemeid nagu elektri-, vee- või gaasitoru. Muid võib

lõikesaetera nende vastu pootuda, mis võib põhjustada elektrilööki, elektri- või gaasileket.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

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

## FUNKTIONAALNE KIRJELDUS

### ÄETTEVAATUST:

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

### Talla reguleerimine

► Joon.1: 1. Tald 2. Talla nupp

► Joon.2: 1. Talla nupp 2. Tald

Kui tera lõiketöhusus väheneb ühes kohas piki lõikeserva, muutke talla asendit, et kasutada lõikeserva teravat, kasutamata osa. See aitab pikendada tera kasutusajat. Talla asendi muutmiseks vajutage talla nupp klöpsatusega „A“ suunas ja muutke asendit, nagu näidatud joonisel, mis võimaldab seda teha viies suunas. Talla fikseerimiseks vajutage talla nuppu klöpsatusega „B“ suunas.

### Lõikeviisi valimine

► Joon.3: 1. Hoob 2. Stopper

Selle tööriista puhul saab kasutada ringjat või sirgjoonest lõikemeetodit. Ringja lõikemeetodi puhul tõugatakse tera saagimisel ette, suurendades oluliselt lõikekiirust. Lõikemeetodi muutmiseks vajutage stopperit ning keerake hoob soovitud lõikemeetodi asendisse. Seejärel vabastage stopper hoova lukustamiseks. Sobiva lõike-meetodi valimisel juhinduge tabelist.

### MÄRKUS:

- Ringjas meetod tähendab seda, et saetera liigub samaaegselt üles-all ja ette-taha. See suurendab lõiketöhusust.

Asend	Lõikamine	Rakendused
0	Sirgjooneline lõikamine	Madalsüsinikerase, roostevaba terase ja plastiku lõikamiseks. Puhaste lõigete tegemiseks puidus ja vineeris.
I	Väikesel orbiidil lõikamine	Madalsüsinikerase, alumiiniumi ja kõvapuidu lõikamiseks.
II	Keskmel orbiidil lõikamine	Puidu ja vineeri lõikamiseks. Alumiiniumi ja madalsüsinikerase kireks lõikamiseks.
III	Suurel orbiidil lõikamine	Puidu ja vineeri kireks lõikamiseks.

## Lülit funktsioneerimine

- Joon.4: 1. Lülit päästik 2. Lukustusnupp (riigikohane)

### ETTEVAATUST:

- Kontrollige alati enne tööriista vooluvõrku ühendamist, kas lülit päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitud asendisse.

Tööriista käivitamiseks tuleb lihtsalt vajutada lülitil päästikut. Tööriista kiirus kasvab siis, kui suurrendate 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.

## Kiiruse regulaatorketas (JR3070CT)

- Joon.5: 1. Regulaatorketas

Löökide arvu minuti kohta saab reguleerida regulaatorketast keerates. Seda saab teha isegi siis, kui tööriist töötab. Skaalal on tähisest 1-st (madalaim kiirus) 6-ni (täiskiirus). Keerake regulaatorketast vastavalt tööle ilma kindlate astmeteta 1-st 6-ni.

Juhinduse töödeldava detaili jaoks sobiva kiiruse valimisel tabelis antud teabest. Sobiv kiirus võib siiski varieeruda töödeldava detaili tüübist ja paksumest sõlmutaval. Tavaliselt võimaldab suurem kiirus küll lõigata töödeldavat detaili kiiremini, ent samas lüheneb sel juhul kasutatava saelehe kasutusiga.

Regulaatorketali olev number	Tööge arv minutis
6	2 800
5	2 500
4	1 850
3	1 400
2	1 000
1	950

Löigatav detail	Regulaatorketali olev number
Puit	6
Autoklaavitud kergbetaan	5 - 6
Madalsüsiniikteras	3 - 4
Alumiinium	3 - 5
Plastik	1 - 4
Roostevaba teras	1 - 2

### MÄRKUS:

- Mootori kasutusiga väheneb, kui tööriista kasutatakse pikka aega katkestamatult madalal kiiruseil.
- Kiiruseregulaatorit saab keerata ainult numbrini 6 ja tagasi numbrini 1. Ärge kiiruseregulaatorit jõuga üle 6 või 1 keerata püüdke, sest vastasel korral ei pruugi kiiruse reguleerimise funktsioon enam töötada.

Elektroonilise funktsiooniga varustatud tööriistu on tänu järgmistele omadustele lihtne kasutada.

## Püsikiiruse juhtimine

Kiiruse elektrooniline juhtimine püsikiiruse saavutamiseks. Muudab võimalikuks täpselt viimistlemise, kuna pöörlemiskiirus püsib ühtlasena ka koormatuse korral.

## Sujuv käivituse funktsioon

Tänu käivitustööku summamatisele suureneb ohtus ja tööriist käivitub sujuvalt.

## KOKKUPANEK

### ETTEVAATUST:

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

## Saetera paigaldamine või eemaldamine

### ETTEVAATUST:

- Puhastage tera, teraklamber ja/või liugur alati selle külge jäänud laastudest või lahtistest osakatest. Vastasel korral võib tera pingutus olla ebapüsiv ja põhjustada tõsisel vigastuse.

Saetera paigaldamiseks veenduge enne saetera sisepanekut alati, et teraklambri hoop on isolatsioonikattele vabastatud asendis . Kui teraklambri hoop on fikseeritud asendis, keerake teraklambri hooba noole suunas, et selle saaks lukustada vabastatud asendis .

- Joon.6: 1. Teraklambri hülss 2. Avatud asend 3. Fikseeritud asend

Sisestage saetera võimalikult sügavale teraklambriisse. Teraklambri hoop põörleb ja saetera kinnitub kohale. Veenduge, et saetera ei saa eemaldada, isegi kui proovite seda välja tömmata.

- Joon.7: 1. Saeleht

### MÄRKUS:

- Kui te ei pane saetera piisavalt sügavale, võib see töö käigus ootamatult välja tulla. See võib olla äärmeiselt ohtlik.

Kui hoop on tööriista sees, lülitage tööriist sekundiks sisse, et tera tuleks välja, nagu näidatud joonisel.

Lülitage tööriist välja ning tömmake toitejuhe vooluvõrgust välja.

Saetera eemaldamiseks pöörake teraklambri hoop noole suunas lõpuni. Saetera tuleb lahti ja teraklambri hoop fikseerub avatud asendisse .

- Joon.8: 1. Teraklambri hoop

#### MÄRKUS:

- Lülitustoimingu ajal hoidke käed ja sõrmed hoo-vast eemal. Vastasel korral võivad tagajärjeks olla kehavigastused.
- Kui eemaldate saetera teraklambri hooba lõpuni pööramata, võib juhtuda, et hoob ei lukustu avatud asendisse . Sellisel juhul pöörake teraklambri hoob uesti lõpuni, seejärel veenduge, et teraklambri hoob on fikseeritud avatud asendisse .

reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teenindus-keskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

## VALIKULISED TARVIKUD

#### ETTEVAATUST:

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

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

► Joon.9

#### ETTEVAATUST:

- Suruge tald töötamise ajal alati kindlalt töödel-dava detaili vastu. Kui tald eemaldatakse või seda hoitakse töödeldavast detailist eemal töö-tamise ajal, tekib tugev vibratsioon ja/või väändumine, mis põhjustab tera ohtliku murdumise.
- Metalli lõikamisel kandke alati kindaid, et kaitstakäsi öhkupaiskuvate kuumade laastude eest.
- Kandke kindlasti alati sobivaid kaitsepille, mis vastavad kehitavatele riiklikele standarditele.
- Kasutage metalli lõikamisel alati sobivat jahutusainet (metallitöötlusöli). Vastasel korral on tagajärjeks tera enneaegne kulumine.

Saate vajadusest kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Lõikesaeterad
- Plasti kandekohver

#### MÄRKUS:

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

## HOOLDUS

#### ETTEVAATUST:

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

## Süsiharjade asendamine

► Joon.10: 1. Piirmärgis

Võtke välja ja kontrollige süsiharju regulaarselt. Asendage süsiharjad uutega, kui need on kulunud piirmärgini. Hoidke süsiharjad puhtad, nii on neid lihtne oma hoidikutesse libistada. Mõlemad süsiharjad tuleb asendada korraga. Kasutage ainult identseid süsiharju. Kasutage harjahoidikute kaante eemaldamiseks krivi-keerajat. Võtke ärakulunud süsiharjad välja, paigaldage uued ning kinnitage harjahoidikute kaaned tagasi oma kohale.

► Joon.11: 1. Harjahoidiku kate 2. Krivikeeraja

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, muud hooldus- ja

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		JR3060T	JR3070CT
Длина хода		32 мм	
Макс. Режущие возможности	Труба	130 мм	
	Дерево	255 мм	
Ходов в минуту (мин <sup>-1</sup> )		0 - 2 800	
Общая длина		485 мм	
Вес нетто		4,4 кг	4,6 кг
Класс безопасности		II/II	

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой ЕРТА 01/2014

**Назначение**

Данный инструмент предназначен для резки дерева, пластика, металла и строительных материалов с сильным ударным действием. Он подходит для прямых и изогнутых распилов.

**Питание**

Подключайте данный инструмент только к тому источнику питания, напряжение которого соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке. Инструмент предназначен для работы от источника однофазного переменного тока. 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:

**Модель JR3060T**

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 90 дБ (A)  
Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 98 дБ (A)  
Погрешность (K): 3 дБ (A)

**Модель JR3070CT**

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.

**ОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

**ОСТОРОЖНО:** 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.

**ОСТОРОЖНО:** 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 трём осям) определяется по следующим параметрам EN62841-2-11:

**Модель JR3060T**

Рабочий режим: распиливание досок  
Распространение вибрации ( $a_{h,B}$ ): 15,5 м/с<sup>2</sup>  
Погрешность (K): 2,0 м/с<sup>2</sup>  
Рабочий режим: распиливание деревянных балок  
Распространение вибрации ( $a_{h,WS}$ ): 21,0 м/с<sup>2</sup>  
Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**Модель JR3070CT**

Рабочий режим: распиливание досок  
Распространение вибрации ( $a_{h,B}$ ): 9,5 м/с<sup>2</sup>  
Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>  
Рабочий режим: распиливание деревянных балок  
Распространение вибрации ( $a_{h,WS}$ ): 10,5 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.

## 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

1. 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.
2. 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.

3. Обязательно надевайте защитные очки или защитную маску для лица. Обычные или солнцезащитные очки НЕ ЯВЛЯЮТСЯ защитными очками.
4. Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед пилением осмотрите деталь и убедитесь в отсутствии гвоздей.
5. Не распиливайте детали, превышающие допустимый размер.
6. Перед распиливанием убедитесь в наличии свободного пространства вокруг обрабатываемой детали, чтобы полотно сабельной пилы не уперлось в пол, верстак и т. п.
7. Крепко держите инструмент.
8. Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.
9. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
10. Перед извлечением полотна из детали обязательно выключайте инструмент и дожидайтесь полного прекращения движения полотна сабельной пилы.
11. Не касайтесь полотна сабельной пилы или обрабатываемой детали сразу после работы; они могут быть очень горячими и обжечь кожу.
12. Без необходимости не эксплуатируйте инструмент без нагрузки.
13. Обязательно используйте соответствующую пылезащитную маску/респиратор для защиты дыхательных путей от пыли разрезаемых материалов.
14. 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.
15. 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 ИНСТРУКЦИИ.

**ОСТОРОЖНО: 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.**

Положение	Действие резки	Применение
0	Резка по прямой линии	Для резки мягкой, нержавеющей стали и пласти массы. Для чистовых резов в дереве и фанере.
I	Резка с небольшим радиусом	Для резки мягкой стали, алюминия и твердого дерева.
II	Резка со средним радиусом	Для резки дерева и фанеры. Для быстрой резки алюминия и мягкой стали.
III	Резка с большим радиусом	Для быстрой резки дерева и фанеры.

## ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

### Внимание:

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

## Регулировка башмака

► Рис.1: 1. Башмак 2. Кнопка башмака

► Рис.2: 1. Кнопка башмака 2. Башмак

Если эффективность резки башмака снизится в одном месте вдоль режущей кромки, переместите башмак, чтобы использовать острую, неиспользованную часть режущей кромки. Это поможет продлить срок службы полотна. Чтобы переместить башмак, нажмите на кнопку башмака в направлении "A" до щелчка, и переместите башмак, как показано на рисунке; имеется пять регулировочных положений. Чтобы закрепить башмак, нажмите кнопку башмака в направлении "B" до щелчка.

## Выбор действия резки

► Рис.3: 1. Рычаг 2. Стопор

Данный инструмент может работать в режиме маятникового или прямого хода резания. При работе на маятниковом ходу ножовочное полотно одновременно отжимается вперед, что значительно повышает скорость резания. Для переключения хода резания вдавите стопор и поверните рычажок в положение, соответствующее нужному ходу резания. Затем отпустите стопор, чтобы зафиксировать рычажок. Используйте нижесказанную таблицу для выбора подходящего хода резания.

### Примечание:

- Маятниковым называется ход, при котором ножовочное полотно одновременно перемещается вверх-вниз и вперед-назад. Это повышает скорость резания.

## Действие выключателя

► Рис.4: 1. Курковый выключатель 2. Кнопка блокировки (в зависимости от страны)

### Внимание:

- Перед включением инструмента в розетку, всегда проверяйте, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "Выкл", если его отпустить.

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

## Для инструмента с блокирующими переключателями

### 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.

## Диск регулировки скорости (для JR3070CT)

► Рис.5: 1. Регулировочный диск

Поворачивая регулировочный диск, можно отрегулировать количество ходов в минуту. Регулировка возможна и во время работы инструмента. Диск промаркирован от 1 (низшая скорость) до 6 (полная скорость). Поворачивайте регулировочный диск, не имеющий фиксированных положений, между положениями 1 и 6 в соответствии с характером выполняемой работы.

См. таблицу для выбора надлежащей скорости для разрезаемой обрабатываемой детали. Однако надлежащая скорость может быть разной в зависимости от толщины обрабатываемой детали. В общем плане, более высокие скорости позволяют резать обрабатываемые детали быстрее, но срок службы лезвий сократится.

Число на регулировочном диске	Ходов в минуту
6	2 800
5	2 500
4	1 850
3	1 400
2	1 000
1	950

Обрабатываемая деталь для резки	Число на регулировочном диске
Дерево	6
Автоклавированный легкий бетон	5 - 6
Мягкая сталь	3 - 4
Алюминий	3 - 5
Пластмасса	1 - 4
Нержавеющая сталь	1 - 2

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Непрерывная или продолжительная работа с инструментом на низкой скорости приведёт к сокращению срока службы двигателя.
- Диск регулировки скорости можно поворачивать только до цифр 6 и обратно до 1. Не пытайтесь повернуть его дальше 6 или 1, так как функция регулировки скорости может выйти из строя.

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

### Постоянный контроль скорости

Электронный контроль скорости для обеспечения постоянной скорости. Возможность получения тонкой отделки, так как скорость вращения держится на постоянном уровне при условиях нагрузки.

### Функция плавного запуска

Безопасный и плавный запуск благодаря подавлению начального удара.

## МОНТАЖ

#### ВНИМАНИЕ:

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

### Установка или снятие ножовочного полотна

#### ВНИМАНИЕ:

- Всегда вычищайте щепки и другие инородные вещества, прилипающие к полотну, держателю и/или ползунку полотна.  
Несоблюдение данного требования может привести к недостаточной затяжке полотна и серьезной травме.

При установке ножовочного полотна всегда проверяйте если рычаг держателя полотна находится в разомкнутом положении на изоляционной

крышке перед вставкой ножовочного полотна. Если рычаг держателя полотна находится в зафиксированном положении, поверните рычаг держателя полотна в направлении стрелки, чтобы заблокировать его в разомкнутом положении .

► Рис.6: 1. Муфта зажима полотна 2. Разомкнутое положение 3. Зафиксированное положение

Вставьте ножовочное полотно в держатель полотна как можно дальше. Рычаг держателя полотна повернётся, и ножовочное полотно зафиксируется. Убедитесь, что ножовочное полотно нельзя вытащить, попробуйте вытянуть его.

► Рис.7: 1. Полотно

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если вы не вставите ножовочное полотно достаточно глубоко, при работе ножовочное полотно может неожиданно выскочить. Это может быть чрезвычайно опасно.

Если рычаг расположен внутри инструмента, включите и выключите инструмент, чтобы лезвие вышло наружу как показано на рисунке.

Выключите инструмент и отсоедините его от сети. Чтобы снять ножовочное полотно, поверните рычаг держателя полотна до конца в направлении стрелки. Ножовочное полотно вынимается, а рычаг держателя полотна зафиксирован в разомкнутом положении .

► Рис.8: 1. Рычаг зажима полотна

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- При переключении берегите руки от рычага. Несоблюдение этого требования может стать причиной травмы.
- Если вы вытащили пильное полотно, не повернув рычаг зажима до упора, он может не зафиксироваться в открытом положении . В этом случае снова поверните рычаг до упора и убедитесь, что он зафиксировался в открытом положении .

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

► Рис.9

### **▲ВНИМАНИЕ:**

- 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.
- При резке металла всегда надевайте перчатки для защиты рук от горячей летящей стружки.
- Обязательно надевайте соответствующие средства защиты глаз, соответствующие действующим национальным стандартам.
- При резке металла всегда пользуйтесь подходящей охлаждающей жидкостью (масло для резки). Несоблюдение данного предупреждения приведет к преждевременному износу полотна.

Крепко прижимайте башмак к обрабатываемой детали. Следите за тем, чтобы инструмент не отскачивал. Осторожно поднесите полотно к обрабатываемой детали. Сначала сделайте пробный вырез при низкой скорости. Затем продолжите резку на более высокой скорости.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

### **▲ВНИМАНИЕ:**

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

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

- Полотна для сабельных пил
- Пластмассовый чемодан для переноски

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

## **ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **▲ВНИМАНИЕ:**

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

## **Замена угольных щеток**

### **► Рис.10: 1. Ограничительная метка**

Регулярно вынимайте и проверяйте угольные щетки. Заменяйте их, если они изношены до ограничительной отметки. Содержите угольные щетки в чистоте и в свободном для скольжения в держателях положении. При замене необходимо менять обе угольные щетки одновременно. Используйте только одинаковые угольные щетки.

Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

### **► Рис.11: 1. Колпачок держателя щетки 2. Отвертка**

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







# 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)



884592H980  
EN, SV, NO, FI, DA,  
LV, LT, ET, RU  
20240822