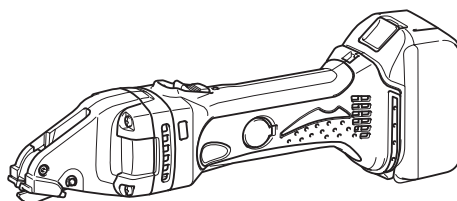




EN	Cordless Metal Shear	INSTRUCTION MANUAL	4
SV	Batteridreven plåtsax	BRUKSANVISNING	9
NO	Batteridrevet platesaks	BRUKSANVISNING	14
FI	Akkukäyttöinen metallileikkuri	KÄYTTÖOHJE	19
LV	Bezvada metāla šķēres	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	24
LT	Belaidės metalo karpymo žirklys	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	29
ET	Juhtmeta metallilõikur	KASUTUSJUHEND	34
RU	Аккумуляторные листовые ножницы	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	39

DJS161
DJS101



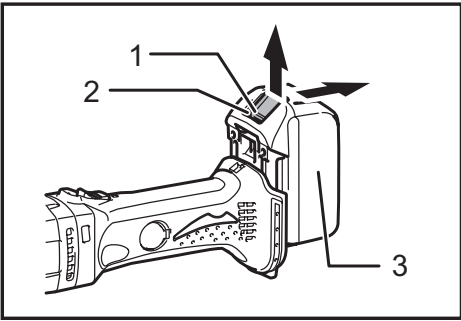


Fig.1

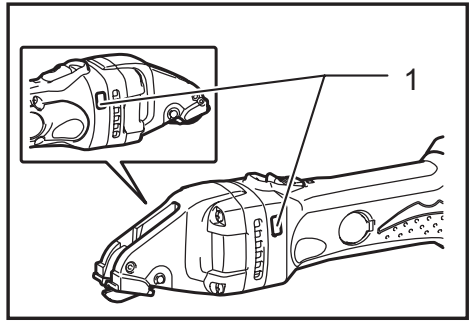


Fig.5

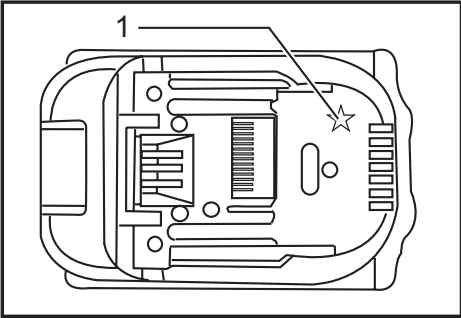


Fig.2

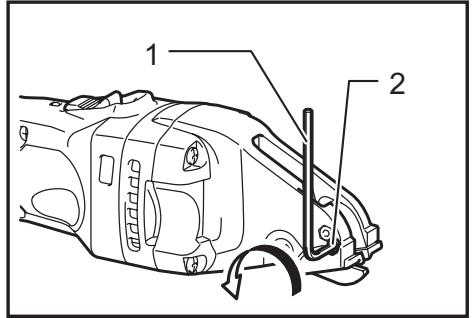


Fig.6

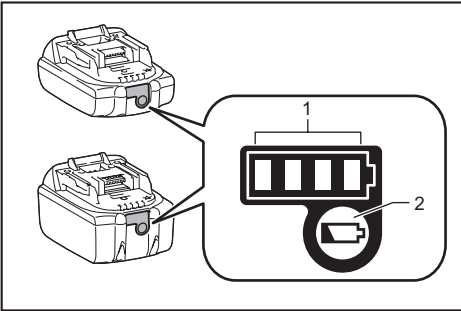


Fig.3

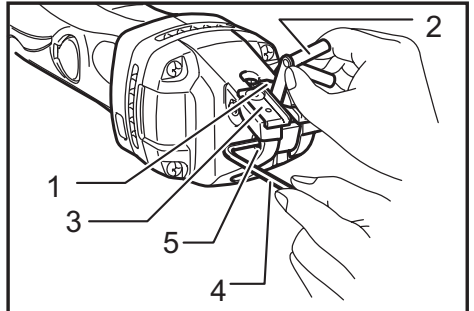


Fig.7

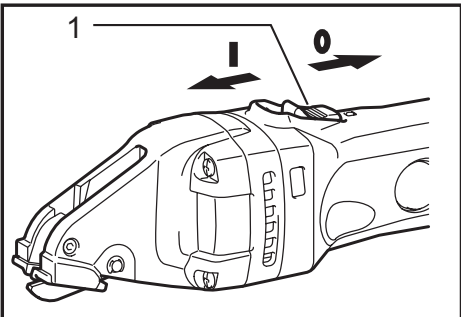


Fig.4

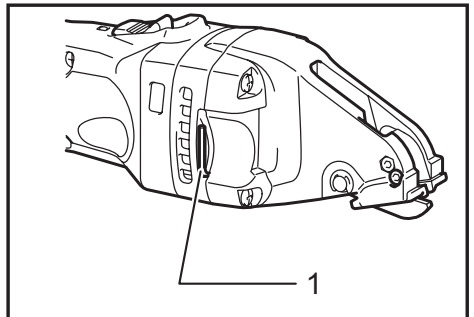


Fig.8

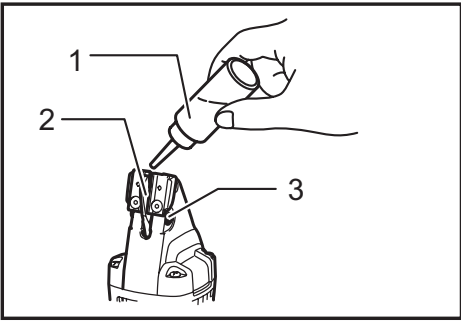


Fig.9

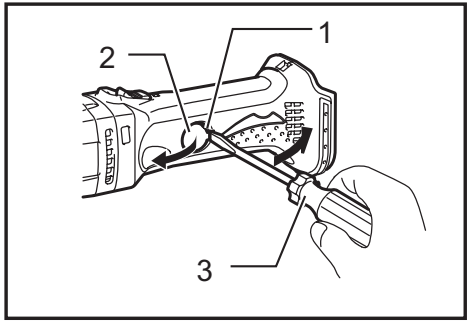


Fig.13

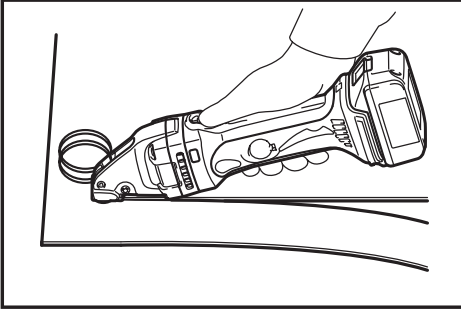


Fig.10

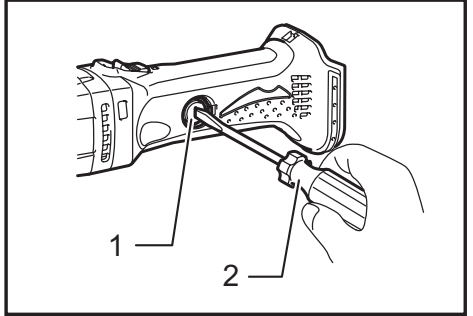


Fig.14

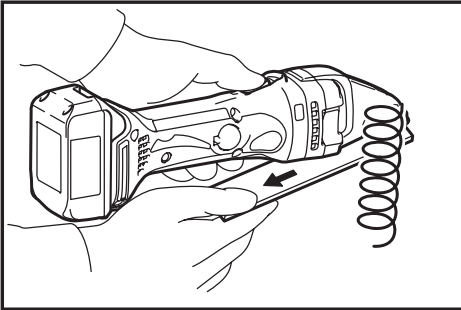


Fig.11

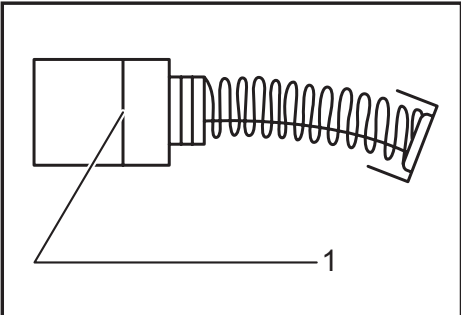


Fig.12

SPECIFICATIONS

Model		DJS161	DJS101
Max. cutting capacities	Steel up to 400 N/mm ²	1.6 mm (16 ga)	1.0 mm (20 ga)
	Steel up to 600 N/mm ²	1.2 mm (18 ga)	0.7 mm (23 ga)
	Aluminium up to 200 N/mm ²	2.5 mm (13 ga)	2.5 mm (12 ga)
Min. cutting radius		250 mm	30 mm
Strokes per minute (min ⁻¹)		4,300	4,300
Overall length		362 mm	364 mm
Net weight		1.8 - 2.2 kg	
Rated voltage		D.C. 18 V	

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

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

⚠ WARNING: Only use the battery cartridges and chargers listed above. Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

Intended use

The tool is intended for cutting sheet steel and stainless sheet steel.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-8:

Sound pressure level (L_{pA}): 71 dB(A)

Uncertainty (K): 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 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 EN62841-2-8:

Work mode: cutting sheet metal

Vibration emission ($a_{h,M}$): 13.0 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

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).

EC Declaration of Conformity

For European countries only

The EC declaration of conformity is included as 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.

CORDLESS SHEAR SAFETY WARNINGS

1. Hold the tool firmly.
2. Secure the workpiece firmly.
3. Keep hands away from moving parts.
4. Edges and chips of the workpiece are sharp. Wear gloves. It is also recommended that you put on thickly bottomed shoes to prevent injury.
5. Do not put the tool on the chips of the workpiece. Otherwise it can cause damage and trouble on the tool.
6. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
7. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
8. Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
9. Avoid cutting electrical wires. It can cause serious accident by electric shock.

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.

Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.

5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ CAUTION: Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

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

Installing or removing battery cartridge

► Fig.1: 1. Button 2. Red indicator 3. Battery cartridge

⚠ CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge.** Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge. To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

⚠ CAUTION:

- Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Battery protection system

The tool is equipped with a battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

- Overloaded:**
The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart. If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.
- Low battery voltage:**
The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

NOTE: The overheat protection works only with a battery cartridge with a star mark.

► Fig.2: 1. Star marking

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

► Fig.3: 1. Indicator lamps 2. Check button

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
■ ■ ■ ■			75% to 100%
■ ■ ■ □			50% to 75%
■ ■ □ □			25% to 50%
■ □ □ □			0% to 25%
▣ □ □ □			Charge the battery.
■ ■ □ □			The battery may have malfunctioned.
□ □ ■ ■			

NOTE: Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

Switch action

► Fig.4: 1. Switch lever

⚠ CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch lever actuates properly and returns to the "OFF" position when the rear of the switch lever is depressed.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

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

Indication lamp with multi function

► Fig.5: 1. Indicating lamp

Indication lamps are located in two positions.

— Battery cartridge replacing signal

- When the battery power is almost used up during operation, the red lamp lights up and the tool stops immediately. Replace the battery with fully charged one when the red lamp lights up.

- **Accidental re-start preventive function**
 - Even if the battery cartridge is inserted on the tool with the slide switch in the "I (ON)" position, the tool does not start. At this time, the lamp flickers slowly and this shows that the accidental re-start preventive function is at work.
 - To start the tool, first slide the slide switch toward the "O (OFF)" position and then slide it toward the "I (ON)" position.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

Adjusting the blade clearance

For Model DJS161

Adjust the clearance between the side blade and the center blade according to the thickness of the workpiece.

► **Fig.6:** 1. Hex wrench 2. Screw

First use a hex wrench to loosen the screw.

► **Fig.7:** 1. Center blade 2. Thickness gauge 3. Side blade 4. Hex wrench 5. Hex socket head bolt

Then use the hex wrench to adjust the clearance by tightening or loosening the bolt. There may be a slight difference between clearance of both sides of the center blade.

Check the smaller clearance with the thickness gauge and adjust it.

When using the thickness gauge to adjust the blade clearance, refer to the table.

Workpiece thickness (mm)	Marking on thickness gauge
Less than 0.8	0.5
0.8 - 1.3	1.0
More than 1.3	1.5

After adjusting the clearance, tighten the screw securely.

Storing hex wrench

► **Fig.8:** 1. Hex wrench

Store the hex wrench as shown in the figure when not in use.

OPERATION

Lubrication

► **Fig.9:** 1. Oil supply 2. Center blade 3. Pin

Before operation, lubricate the contact point of the center blade and the pin. To keep good cutting performance, also use a cutting lubricant from time to time during operation.

OPERATION

► **Fig.10**

Turn the tool on and set front ends of the side blades on the workpiece. Now simply move the tool forward, keeping the side blades flush with the workpiece surface.

► **Fig.11**

⚠ CAUTION:

- When cutting a small portion of the workpiece, you may have difficulty completing the end of the cut. In that case, try to cut it again, pulling the workpiece back slightly.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

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

NOTICE:

- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result. The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed.

Replacing carbon brushes

► **Fig.12:** 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.

Insert the top end of slotted bit screwdriver into the notch in the tool and remove the holder cap cover by lifting it up.

► **Fig.13:** 1. Brush holder cover 2. Notch 3. Screwdriver

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

► **Fig.14:** 1. Brush holder cap 2. Screwdriver

Reinstall the holder cap cover on the tool.

Replacing blades

The service life of the blades varies in terms of the workpiece to be cut. The following reference tables indicate the approximate service life of the blades. When the blades become dull, ask Makita Authorized Service Centers to replace the blades.

For Model DJS161

Material	Cutting thickness (mm)	Life of blades (m)
Mild steel plate (SPCC)	1.6	200
Stainless steel plate (SUS304)	1.2	150
Aluminum plate (A-5052)	2.5	400

For Model DJS101

Material	Cutting thickness (mm)	Life of blades (m)
Mild steel plate (SPCC)	1.0	120
Stainless steel plate (SUS304)	0.7	50

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.

- Thickness gauge
- Center blade
- Side blade R
- Side blade L
- Hex wrench
- Makita genuine battery and charger

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		DJS161	DJS101
Max. sägkapacitet	Stål upp till 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga)	1,0 mm (20 ga)
	Stål upp till 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga)	0,7 mm (23 ga)
	Aluminium upp till 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga)	2,5 mm (12 ga)
Min. skärradie		250 mm	30 mm
Slag per minut (min ⁻¹)		4 300	4 300
Längd		362 mm	364 mm
Vikt		1,8 - 2,2 kg	
Märkspänning		18 V likström	

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

Tillgänglig batterikassett och laddare

Batterikassett	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Laddare	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Vissa av batterikassetterna och laddarna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.

⚠ VARNING: Använd endast batterikassetter och laddare från listan ovan. Användning av andra batterikassetter och laddare kan orsaka personskada och/eller brand.

Avsedd användning

Verktyget är avsett för skärning i olegerat stål och rostfri stålplåt.

Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN62841-2-8:

Ljudtrycksnivå (L_{PA}): 71 dB (A)

Måttolerans (K): 3 dB (A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

OBS: Det deklarerade bullervärdet har uppmätts 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.

⚠ VARNING: Använd hörselskydd.

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

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

Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämt enligt EN62841-2-8:

Arbetsläge: sågning av metallplåt
Vibrationsemission (a_{h,M}): 13,0 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

OBS: Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmätts 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.

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

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

EG-försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

EG-försäkran om överensstämmelse inkluderas som bilaga A till denna bruksanvisning.

Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

⚠ VARNING: Läs alla säkerhetsvarningar, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer det här maskinen. Underlåtenhet att följa instruktionerna kan leda till elstöt, brand och/eller allvarliga personskadorna.

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 BATTERIDRIVEN PLÅTSAX

1. Håll maskinen stadigt.
2. Sätt fast arbetsstycket ordentligt.
3. Håll händerna borta från rörliga delar.
4. Arbetsstyckets kanter och spån är vassa. Bär handskar. Vi rekommenderar även att du använder skor med tjocka sulor för att förhindra skada.
5. Lägg inte verktyget på arbetsstyckets spån. Det kan orsaka skada och problem med verktyget.
6. Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.
7. Se till att du hela tiden har ett säkert fotfäste. Se till att ingen står under dig när maskinen används på hög höjd.
8. Rör inte vid bladet eller arbetsstycket omedelbart efter användning eftersom de kan vara mycket heta och orsaka brännskador.
9. Undvik att skära i elektriska ledningar. Det kan orsaka allvarliga olyckor genom elektriska stötar.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ VARNING: GLÖM INTE att noggrant följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter det att du har blivit van att använda den. **OVARSAM** hantering eller underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskadorna.

Viktiga säkerhetsanvisningar för batterikassetten

1. Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
2. Montera inte isär batterikassetten.
3. Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.

4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
5. Kortslut inte batterikassetten.
 - (1) Rör inte vid polerna med något strömförande material.
 - (2) Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
 - (3) Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortslutning kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
6. Förvara inte maskinen och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.
7. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
8. Var försiktig så att du inte råkar tappa batteriet och utsätt det inte för stötar.
9. Använd inte ett skadat batteri.
10. De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods. För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditiönsfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas. För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa. Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
11. När batterikassetten ska kasseras måste den tas bort från maskinen och kasseras på ett säkert sätt. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.
12. Använd endast batterierna med de produkter som specificerats av Makita. Att använda batterierna med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.
13. Om maskinen inte används under en lång tid måste batteriet tas bort från maskinen.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ FÖRSIKTIGT: Använda endast äkta Makita-batterier. Användning av oäkta Makita-batterier eller batterier som har manipulerats kan leda till person- och utrustningsskador eller till att batteriet fattar eld. Det upphäver också Makitas garanti för verktyget och laddaren.

Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blir svagare.
2. Ladda aldrig en fulladdad batterikasset. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikasset svalna innan den laddas.
4. Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar eller kontrollerar maskinens funktioner.

Montera eller demontera batterikassetten

► Fig.1: 1. Knapp 2. Röd indikator 3. Batterikassett

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.
- **Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du installerar eller tar bort batterikassetten.** Om du inte håller stadigt i maskinen och batterikassetten kan de halka ur dina händer och skadas samt orsaka personskada.

Ta bort batterikassetten genom att skjuta ner knappen på kassetten framsida samtidigt som du drar ut batterikassetten.

Sätt i batterikassetten genom att rikta in tungan på batterikassetten mot spåret i höljet och skjut den på plats. Tryck in batterikassetten ordentligt tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda indikatorn på knappens ovansida är batterikassetten inte låst ordentligt.

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Sätt alltid i batterikassetten helt tills den röda indikatorn inte längre syns. I annat fall kan den oväntat falla ur maskinen och skada dig eller någon annan.
- Montera inte batterikassetten med våld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

Skyddssystem för batteri

Maskinen är utrustad med ett batteriskyddssystem. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga batteriets livslängd.

Maskinen stanna automatiskt under användningen om maskinen och/eller batteriet hamnar i en av följande situationer:

- Överbelastad:

Maskinen används på ett sätt som orsakar att den förbrukar onormalt mycket ström. Om detta inträffar ska du stänga av maskinen och avbryta arbetet som ledde till att maskinen blev överbelastad. Starta därefter maskinen för att starta om arbetet. Om maskinen inte startar är batteriet överhettat. Om detta inträffar ska du låta batteriet svalna innan du startar maskinen igen.

- Batterispänningen faller:

Den kvarvarande batterikapaciteten är för låg och maskinen fungerar inte. I detta läge tar du bort batteriet och laddar det.

OBS: Överhettningsskyddet fungerar endast med en stjärnmärkt batterikassett.

► Fig.2: 1. Stjärnmarkering

Indikerar kvarvarande batterikapacitet

Endast för batterikassetter med indikator

► Fig.3: 1. Indikatorlampor 2. Kontrollknapp

Tryck på kontrollknappen på batterikassetten för att se kvarvarande batterikapacitet. Indikatorlamporna lyser i ett par sekunder.

Indikatorlampor			Kvarvarande kapacitet
■ Upplyst	□ Av	◐ Blikar	
■ ■ ■ ■			75% till 100%
■ ■ ■ □			50% till 75%
■ ■ □ □			25% till 50%
■ □ □ □			0% till 25%
◐ □ □ □			Ladda batteriet.
■ ■ □ □			Batteriet kan ha skadats.
□ □ ◕ ◕			

OBS: Beroende på användningsförhållanden och den omgivande temperaturen kan indikationen skilja sig lätt från den faktiska batterikapaciteten.

Avtryckarens funktion

► Fig.4: 1. Avtryckarreglage

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Innan du sätter fast batterikassetten ska du kontrollera att strömbrytarreglaget fungerar korrekt och återgår till läge "OFF" när du trycker på den bakre delen av strömbrytarreglaget.
- Strömbrytaren kan låsas i läge "ON" för att underlätta användning när maskinen används under längre tid. Var försiktig när du låser maskinen i läge "ON", och fortsätt att hålla ett stadigt tag i maskinen.

Skjut strömbrytarreglaget till läget "I (ON)" för att starta maskinen. För oavbruten drift, tryck på framkanten av strömbrytarreglaget vilket låser läget.

Tryck på strömbrytarreglagets bakre kant och skjut den sedan till läget "O (OFF)" för att stänga av maskinen.

Indikatorlampa med flera funktioner

► Fig.5: 1. Indikatorlampa

Det finns två indikatorpositioner.

— Signal för batteribyte

- Den röda lampan tänds och maskinen stannar omedelbar när batterikapaciteten blir låg under användning. Byt ut batteriet mot ett fulladdat när den röda lampan börjar lysa.

- **Funktion för att förhindra oavsiktlig start**
 - Även om skjutknappen står i läget "I (ON)" startar inte maskinen när du sätter fast batterikassetten. Lampan blinkar istället långsamt för att visa att startspärrfunktionen är aktiv.
 - Starta maskinen genom att först föra reglaget till läge "O (OFF)" och sedan till läge "I (ON)".

MONTERING

FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.

Inställning av spelet mellan skärblad

För modell DJS161

Justera spelet mellan sidoskåret och mittskåret i förhållande till arbetsstyckets tjocklek.

► **Fig.6:** 1. Insexnyckel 2. Skruv

Använd först en insexnyckel för att lossa skruven.

► **Fig.7:** 1. Mittskär 2. Tjockleksmätare 3. Sidoskär 4. Insexnyckel 5. Insexbult

Använd sedan insexnyckeln för att justera spelet genom att dra åt eller lossa bulten. Det kan bli en liten skillnad mellan spelet på båda sidor om mittskåret.

Kontrollera det lilla spelet med tjockleksmätaren och justera det.

Se tabellen nedan vid användning av tjockleksmätaren för att justera spelet mellan skärbladet.

Arbetsstyckets tjocklek (mm)	Markering på tjockleksmätaren
Mindre än 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Mer än 1,3	1,5

Dra åt skruven ordentligt efter inställningen av spelet.

Förvaring av insexnyckel

► **Fig.8:** 1. Insexnyckel

Förvara insexnyckeln enligt figuren när den inte används.

ANVÄNDNING

Smörjning

► **Fig.9:** 1. Oljepåfyllning 2. Mittskär 3. Stift

Smörj punkten där mittskåret och stiftet kommer i kontakt med varandra, före användningen. Använd också smörjolja med jämna mellanrum under användningen för att upprätthålla bra klippfunktion.

ANVÄNDNING

► **Fig.10**

Starta maskinen och placera skärbladens framkanter mot arbetsstycket. För nu maskinen framåt med sidoskären vilandes plant mot arbetsstyckets yta.

► **Fig.11**

FÖRSIKTIGT:

- När en liten del av arbetsstycket klipps, kan det vara svårt att avsluta klipppet. Om så är fallet, försök att klippa det igen och dra samtidigt arbetsstycket lätt bakåt.

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan inspektion eller underhåll utförs.

OBS:

- Använd inte bensen, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

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

Byte av kolborstar

► **Fig.12:** 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.

Stick in en spårskruvmejsel i urtaget på maskinen och bänd loss skyddslocket.

► **Fig.13:** 1. Kolhållarhölje 2. Ås 3. Skruvmejsel

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

► **Fig.14:** 1. Kolhållarlock 2. Skruvmejsel

Sätt tillbaka skyddslocket på maskinen.

Utbyte av skärblad

Skärbladens livslängd varierar beroende på det material som klipps. Följande referenstabeller anger den ungefärliga livslängden för skärbladen.

När skärbladen blir slöa ska du vända dig till ett auktoriserat Makita servicecenter för att få dem utbyta.

För modell DJS161

Material	Klipptjocklek (mm)	Bladens livslängd (m)
Mjuk stålplåt (SPCC)	1,6	200
Rostfri stålplåt (SUS304)	1,2	150
Aluminumplatta (A-5052)	2,5	400

För modell DJS101

Material	Klipptjocklek (mm)	Bladens livslängd (m)
Mjuk stålplåt (SPCC)	1,0	120
Rostfri stålplåt (SUS304)	0,7	50

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

VALFRIA TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGT:

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

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

- Tjockleksmätare
- Mittskär
- Sidokär R
- Sidokär L
- Insexnyckel
- Makitas originalbatteri och -laddare

OBS:

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

TEKNISKE DATA

Modell		DJS161	DJS101
Maks. Skjærekapasitet	Stål opptil 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga)	1,0 mm (20 ga)
	Stål opptil 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga)	0,7 mm (23 ga)
	Aluminum opptil 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga)	2,5 mm (12 ga)
Min. skjæreradius		250 mm	30 mm
Slag per minutt (min ⁻¹)		4 300	4 300
Total lengde		362 mm	364 mm
Nettvekt		1,8 - 2,2 kg	
Merkespenning		DC 18 V	

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

Passende batteri og lader

Batteriinnats	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Lader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Noen av batteriene og laderne som er opplistet ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.

⚠ ADVARSEL: Bruk kun de batteriene og laderne som er opplistet ovenfor. Bruk av andre batterier og ladere kan føre til personskader og/eller brann.

Riktig bruk

Denne maskinen er laget for å skjære i platestål og rustfritt platestål.

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN62841-2-8:

Lydtryknivå (L_{pA}): 71 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 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 vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes.

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

Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold EN62841-2-8:

Arbeidsmodus: Kutting av metallplater

Genererte vibrasjoner ($a_{h,M}$): 13,0 m/s²

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

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

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

EFs samsvarserklæring

Gjelder kun for land i Europa

EFs samsvarserklæring er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

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 forekomme elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

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

SIKKERHETSANVISNING FOR OPPLADBAR PLATESAKS

1. Hold maskinen godt fast.
2. Fest arbeidsstykket godt.
3. Hold hendene unna bevegelige deler.
4. Kanter og biter av arbeidsstykket er skarpe. Bruk hansker. Det anbefales også å bruke sko med tykke såler for å forebygge skader.
5. Ikke sett verktøyet på biter av arbeidselement. Ellers kan det føre til skader og problemer med verktøyet.
6. Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
7. Forviss deg alltid om at du har godt fotfeste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.
8. Ikke berør bladet eller arbeidsstykket umiddelbart etter saging. Disse vil da være ekstremt varme, og du kan få brannskader.
9. Pass på så du ikke skjærer i elektriske ledninger. Det kan føre til alvorlige ulykker som følge av elektrisk sjokk.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

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

Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsetts

1. Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
2. Ikke ta fra hverandre batteriet.
3. Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
4. Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Ikke kortslett batteriet:
 - (1) De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.
 - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
 - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppheting, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.
6. Ikke lagre maskinen og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.
7. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
8. Vær forsiktig så du ikke mister batteriet eller utsetter det for slag.
9. Ikke bruk batterier som er skadet.
10. Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjennstand for krav om spesialavfall. For kommersiell transport, f.eks av tredjeparter eller spedidører, må spesielle krav om pakking og merking følges. Før varen blir sendt, må du forhøre deg med en ekspert på farlig materiale. Ta også hensyn til muligheten for mer detaljerte nasjonale bestemmelser. Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.
11. Når du kasserer batteriinnsettsen, må du ta den ut av verktøyet og avhende den på et sikkert sted. Følg lokale bestemmelser for avhending av batterier.
12. Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita. Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overheting eller elektrolyttlekkasje.
13. Hvis verktøyet ikke skal brukes over en lengre periode, må batteriet tas ut av verktøyet.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠FORSIKTIG: Bruk kun originale Makita-batterier. Bruk av batterier som har endret seg, eller som ikke er originale Makita-batterier, kan føre til at batteriet sprekker og forårsaker brann, personskader og andre skader. Det vil også ugyldiggjøre garantien for Makita-verktøyet og -laderen.

Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. **Lad batteriinnsetsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsetsen når du merker at effekten reduseres.**
2. **Lad aldri en batteriinnsetse som er fulladet. Overopplading forkortet batteriets levetid.**
3. **Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.**
4. **Lad batteriet hvis det ikke har vært brukt på en lang stund (over seks måneder).**

FUNKSJONSBEKRIVELSE

⚠️FORSIKTIG:

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

Sette inn eller ta ut batteri

► Fig.1: 1. Knapp 2. Rød indikator 3. Batteri

⚠️FORSIKTIG:

- Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller fjerner batteriet.
- **Hold godt rundt maskinen og batteriet når du setter inn eller tar ut batteriet.** Hvis du mister ned maskinen eller batteriet, kan dette forårsake personskader eller skader på maskinen/batteriet.

For å ta ut batteriet må du skyve på knappen foran på batteriet og trekke det ut.

Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Skyv det helt inn til det går i inngrep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde anviseren på oversiden av knappen, er det ikke gått skikkelig i lås.

⚠️FORSIKTIG:

- Batteriet må alltid settes helt inn, så langt at den røde anviseren ikke lenger er synlig. Hvis du ikke gjør dette, kan batteriet falle ut av maskinen og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.
- Ikke bruk makt når du setter i batteriet. Hvis batteriet ikke blir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

Batteribeskyttelsessystem

Verktøyet er utstyrt med et batterivernssystem. Dette systemet slår automatisk av strømmen til motoren for å forlenge batteriets levetid.

Verktøyet stopper automatisk ved drift hvis det og/eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

- **Overbelastning:**
Verktøyet brukes på en måte som gjør at det trekker uvanlig mye strøm. I denne situasjonen slår du verktøyet av og stanser bruken som førte til at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte på nytt.
Hvis verktøyet ikke starter, er batteriet overopphetet. I denne situasjonen lar du batteriet kjøle seg ned før du slår verktøyet på igjen.

- **Lav batterispenning:**
Gjenværende batterikapasitet er for lav, og verktøyet vil ikke fungere. I dette tilfellet, fjern og lad batteriet opp igjen.

MERK: Overopphetingsvernet fungerer bare med et batteri med stjernemerke.

► Fig.2: 1. Stjernemerking

Indikere gjenværende batterikapasitet

Kun for batterier med indikatoren

► Fig.3: 1. Indikatorlamper 2. Kontrollknapp

Trykk på sjekk-knappen på batteriet for vise gjenværende batterikapasitet. Indikatorlampene lyser i et par sekunder.

Indikatorlamper			Gjenværende batterinivå
Tent	Av	Bliker	
■ ■ ■ ■	□ □ □ □	▬ ▬ ▬ ▬	75 % til 100 %
■ ■ ■ □	□ □ □ □	▬ ▬ ▬ ▬	50 % til 75 %
■ ■ □ □	□ □ □ □	▬ ▬ ▬ ▬	25 % til 50 %
■ □ □ □	□ □ □ □	▬ ▬ ▬ ▬	0 % til 25 %
▬ □ □ □	□ □ □ □	▬ ▬ ▬ ▬	Lad batteriet.
■ ■ □ □	□ □ □ □	▬ ▬ ▬ ▬	Batteriet kan ha en feil.
□ □ □ □	■ ■ ■ ■	▬ ▬ ▬ ▬	

MERK: Det angitte nivået kan avvike noe fra den faktiske kapasiteten alt etter bruksforholdene og den omgivende temperaturen.

Bryterfunksjon

► Fig.4: 1. Av/på-bryter

⚠️FORSIKTIG:

- Før du setter batteriet inn i maskinen, må du kontrollere at spaken starter maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes.
- Bryteren kan låses i "PÅ"-stilling for å gjøre det lettere for brukeren under forlenget bruk. Vær svært forsiktig når du låser verktøyet i "PÅ"-stilling, og fortsett å holde verktøyet i et fast grep.

Start maskinen ved å skyve skyvebryteren mot stillingen "I (PÅ)". For kontinuerlig drift må du trykke på fremre del av skyvebryteren for å låse denne. Stopp maskinen ved å trykke på bakre del av skyvebryteren, og skyv den deretter mot "O (AV)"-stillingen.

Indikatorlampe med flere funksjoner

► Fig.5: 1. Indikatorlampe

Indikatorlamper er plassert på to steder.

— Varsellampe for bytte av batteriinnsett

- Når batteriet nesten er utladet under drift, vil den røde lampen lyse og verktøyet vil stoppe automatisk. Erstatt batteriet med et fullt oppladet batteri når den røde lampen lyser.

— Forebygging av utilsiktet start

- Selv om batteriinnsettet settes inn i verktøyet mens glidebryteren står i "I (ON)"-stilling, starter ikke verktøyet. Nå vil lampen blinke sakte for å vise at funksjonen som forebygger utilsiktet start er aktiv.
- For å starte verktøyet, skyver du først glidebryteren til "O (OFF)"-stilling og deretter til "I (ON)"-stilling.

MONTERING

▲FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du utfører noe arbeid på maskinen.

Justere bladklaringen

For modell DJS161

Juster klaringen mellom sidebladet og senterbladet i henhold til tykkelsen på arbeidsemnet.

► Fig.6: 1. Sekskantnøkkel 2. Skrue

Bruk først en sekskantnøkkel for å løsne skruen.

► Fig.7: 1. Senterblad 2. Tykkelsesmåler 3. Sideblad 4. Sekskantnøkkel 5. Sekskantet hodeskrue

Deretter bruker du sekskantnøkkel til å justere klaringen ved å feste eller løsne bolten. Det kan være ulik klaring på begge sidene av midtbladet.

Kontroller den smalere klaringen med tykkelsesmåleren og juster den.

Når du bruker tykkelsesmåleren til å justere bladklaringen, må du se i tabellen.

Tykkelse på arbeidsemne (mm)	Merke på tykkelsesmåler
Mindre enn 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Mer enn 1,3	1,5

Stram skruen etter at klaringen er justert.

Oppbevaring av sekskantnøkkel

► Fig.8: 1. Sekskantnøkkel

Oppbevar sekskantnøkkel som vist på figuren når den ikke er i bruk.

BRUK

Smøring

► Fig.9: 1. Oljetilførsel 2. Senterblad 3. Stift

Før bruk må du smøre kontaktpunktet på senterbladet samt stiften. For godt skjæresultat, må du også bruke skjærevæske av og til under drift.

BRUK

► Fig.10

Drei verktøyet og still inn frontendene på sidebladene på arbeidsemnet. Beveg verktøyet fremover mens du holder sidebladene i flukt med overflaten på arbeidsemnet.

► Fig.11

▲FORSIKTIG:

- Når du skjærer en liten del av arbeidsemnet, kan du ha problemer med å fullføre kuttet. I slike tilfeller må du prøve å skjære en gang til, ved å dra arbeidsemnet litt tilbake.

VEDLIKEHOLD

▲FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.

MERKNAD:

- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekke dannelse.

Maskinen og dens luftenåpninger må holdes rene.

Rengjør maskinens luftenåpninger med jevne mellomrom eller når åpningene begynner å tettes.

Skifte kullbørster

► Fig.12: 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.

Stikk den flate enden av en skrutrekker inn i hakket på verktøyet og løft ut dekslet på børsteholderhetten.

► Fig.13: 1. Børsteholderdeksel 2. Fordypning 3. Skrutrekker

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

► Fig.14: 1. Børsteholderhette 2. Skrutrekker

Sett dekslet på plass igjen på verktøyet.

Bytte blader

Bladenes levetid varierer i henhold til arbeidsemnet som skal skjæres. Følgende referansetabell viser omtrentlig levetid for bladene.

Når bladene blir sløve, må du be et autorisert Makita servicesenter om å bytte bladene.

For modell DJS161

Materiale	Kuttetykkelse (mm)	Bladlevetid (m)
Mild stålplate (SPCC)	1,6	200
Rustfri stålplate (SUS304)	1,2	150
Aluminiumsplate (A-5052)	2,5	400

For modell DJS101

Materiale	Kuttetykkelse (mm)	Bladlevetid (m)
Mild stålplate (SPCC)	1,0	120
Rustfri stålplate (SUS304)	0,7	50

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

VALGFRITT TILBEHØR

FORSIKTIG:

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

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

- Tykkelsesmåler
- Senterblad
- Sideblad R
- Sideblad L
- Sekskantnøkkel
- Makita originalbatteri og lader

MERK:

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

TEKNISET TIEDOT

Malli		DJS161	DJS101
Maks. Leikkauskaasiteetit	Teräs 400 N/mm asti ²	1,6 mm (16 ga)	1,0 mm (20 ga)
	Teräs 600 N/mm asti ²	1,2 mm (18 ga)	0,7 mm (23 ga)
	Alumiini 200 N/mm asti ²	2,5 mm (13 ga)	2,5 mm (12 ga)
Min. leikkaussäde		250 mm	30 mm
Iskua minuutissa (min ⁻¹)		4 300	4 300
Kokonaispituus		362 mm	364 mm
Nettopaino		1,8 - 2,2 kg	
Nimellisjännite		DC 18 V	

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

Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Laturi	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Tiettyjä yläpuolella kuvattuja akkuja ja latureita ei ehkä ole saatavana asuinalueestasi johtuen.

VAROITUS: Käytä vain edellä eriteltyjä akkupaketteja ja latureita. Muiden akkupaketin ja laturien käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen ja/tai tulipalon.

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu teräslevyjen ja ruostumattomien teräslevyjen leikkaukseen.

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy standardin EN62841-2-8 mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 71 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A).

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

HUOMAA: Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS: Käytä kuulosuojaimia.

VAROITUS: Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkalupaleen mukaan.

VAROITUS: Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määräytyy standardin EN62841-2-8 mukaan:

Työtila: metallilevyn leikkaaminen

Tärinäpäästö ($a_{h,M}$): 13,0 m/s²

Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²

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

HUOMAA: Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS: Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkalupaleen mukaan.

VAROITUS: Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Koskee vain Euroopan maita

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on liitetty tähän käyttöoppaaseen.

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

VAROITUS: Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa lueteltujen ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon tai vakavaan vammautumiseen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävää (johdollista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

AKKUKÄYTTÖISEN LEIKKURIN TURVALLISUUSOHJEET

1. Pidä työkalua tiukasti.
2. Kiinnitä työkappale tukevasti.
3. Pidä kädet poissa liikkuvien osien luota.
4. Työkappaleen reunat ja lastut ovat teräviä. Pidä suojakäsineitä. On myös suositeltua käyttää paksupohjaisia jalkineita, jotka voivat estää vahingoittumisia.
5. Älä aseta työkalua työkappaleen lastuihin. Se voi aiheuttaa työkalun vahingoittumisen tai ongelmia.
6. Älä jätä konetta käymään itseksensä. Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
7. Varmista aina, että seisot tukevasti. Jos työskentelet korkealla, varmista, ettei ketään ole alapuolella.
8. Älä kosketa terää tai työkappaletta välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja saattavat polttaa ihoa.
9. Vältä leikkaamasta sähköjohtoja. Niiden leikkaaminen voi aiheuttaa sähköiskun ja vakavan onnettomuuden.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS: ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden tai toistuvan käytön tuodittava sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. **VÄÄRINKÄYTTÖ** tai tämän käyttöohjeen turvamääräysten laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

1. Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
2. Älä pura akkua.
3. Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumentuminen, palovammoja tai jopa räjähdys.

4. Jos akkuneustettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneuste voi aiheuttaa näön menetyksen.
5. Älä oikosulje akkua.
 - (1) Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaaliilla.
 - (2) Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
 - (3) Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai sateelle.Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumentumista, palovammoja tai laitteen rikkoutumisen.
6. Älä säilytä työkalua ja akkua paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een tai sitäkin korkeammaksi.
7. Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
8. Varo kolhimasta tai pudottamasta akkua.
9. Älä käytä viallista akkua.
10. Sisältyviä litium-ioni-akkuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset Akun avoimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakkauksessa.
11. Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.
12. Käytä akkuja vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa. Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumentumisen, räjähdyksen tai akkuneustevuotoja.
13. Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

HUOMIO: Käytä vain alkuperäisiä Makita-akkuja. Muiden kuin aitojen Makita-akkujen, tai mahdollisesti muutettujen akkujen käyttö voi johtaa akun murtumiseen ja aiheuttaa tulipaloja, henkilö- ja omaisuusvahinkoja. Se mitätöi myös Makita-työkalun ja -laturin Makita-takuun.

Vihjeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

1. Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin. Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaat työkalun tehon vähenevän.
2. Älä koskaan lataa uudestaan täysin ladattua akkua. Ylilataaminen lyhentää akun käyttöikä.
3. Lataa akku huoneen lämpötilassa välillä 10 °C - 40 °C. Anna kuumen akku jäähtyä ennen lataamista.
4. Lataa akkupaketti, jos et käytä sitä pitkään aikaan (yli kuusi kuukautta).

TOIMINTOJEN KUVAUS

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

Akun asentaminen tai irrottaminen

► **Kuva1:** 1. Painike 2. Punainen ilmaisain 3. Akku

⚠️HUOMIO:

- Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.
- **Pidä työkalusta ja akusta tiukasti kiinni, kun irrotat tai kiinnität akkua.** Jos akku tai työkalu putoaa, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa loukkaantumisen.

Irrota akku painamalla akun etupuolella olevaa painiketta ja vetämällä akku ulos työkalusta. Kiinnitä akku sovitamalla akun kieleke rungon uraan ja työntämällä akku sitten paikoilleen. Työnnä akku pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy punainen ilmaisain, akku ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen.

⚠️HUOMIO:

- Työnnä akku aina pohjaan asti, niin että punainen ilmaisain ei enää näy. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko käyttäjälle tai sivullisille.
- Älä käytä voimaa akun asennuksessa. Jos akku ei mene paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

Akun suojausjärjestelmä

Työkalu on varustettu akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää akun käyttöikää katkaisemalla automaattisesti moottorin virran. Työkalu voi pysähtyä automaattisesti kesken käytön, jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

- Ylikuormitus:
Työkalua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen paljon virtaa. Sammuta tällöin työkalu ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu ja jatka käyttöä.
Jos työkalu ei käynnisty, akku on ylikuumentunut. Anna tällöin akun jäähtyä, ennen kuin käynnistät työkalun uudelleen.
- Alhainen akun jännite:
Akun varaus ei riitä työkalun käyttämiseen. Irrota silloin akku ja lataa se.

HUOMAA: Ylikuumentumissuoja toimii vain, jos akku on merkitty tähtimerkillä.
















► **Kuva2:** 1. Tähtimerkintä

Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Vain akkupaketeille ilmaisimella

► **Kuva3:** 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun jäljellä olevan varauksen. Merkkivalot palavat muutaman sekunnin ajan.

Merkkivalot			Akussa jäljellä olevan varaus
 Palaava	 Pois päältä	 Viilkuu	
			75% - 100%
			50% - 75%
			25% - 50%
			0% - 25%
			Lataa akku.
			Akussa on saattanut olla toimintahäiriö.

HUOMAA: Ilmoitettu varaustaso voi erota hieman todellisesta varaustasosta sen mukaan, millaisissa oloissa ja missä lämpötilassa laitetta käytetään.

Kytkimen käyttäminen

► **Kuva4:** 1. Kytkinvipu

⚠️HUOMIO:

- Tarkista aina ennen akun kiinnittämistä työkaluun, että kytkinvipu kytketty oikein ja palautuu OFF-asentoon, kun kytkinvivun takaosaa painetaan.
- Kytkimen voi lukita ON-asentoon käyttömuokavuuden lisäämiseksi pitkäaikaisessa käytössä. Ole varovainen, kun lukitset työkalun ON-asentoon. Pidä työkalusta lujasti kiinni.

Käynnistä työkalu siirtämällä kytkinvipu "I (ON)" -asentoon. Jos haluat käyttää konetta jatkuvalla käynnillä, lukitse kytkinvipu päälle painamalla sen etuosaa. Työkalu pysäytetään painamalla kytkinvivun takaosaa ja liu'uttamalla se "O (OFF)" asentoon.

Monitoiminen merkkivalo

► **Kuva5:** 1. Viilkuvalo

Merkkivaloja on kahdessa paikassa.

— **Akun vaihtosignaali**

- Kun akku on käytetty lähes loppuun, punainen merkkivalo syttyy ja työkalu pysähtyy välittömästi. Kun punainen merkkivalo syttyy, vaihda tilalle täyteen ladattu akku.

- **Vahinkokäynnistyksen estotoiminto**
 - Vaikka akku kiinnitettäisiin paikalleen liukukytimen ollessa "I (ON)" -asennossa, työkalu ei käynnisty. Merkkivalo vilkkuu tällöin hitaassa tahdissa osoituksena vahinkokäynnistyksen estotoiminnosta.
 - Käynnistä työkalu tällaisessa tapauksessa siirtämällä liukukytin ensin "O (OFF)" -asentoon ja sitten "I (ON)" -asentoon.

KOKOONPANO

▲HUOMIO:

- Varmista aina ennen mitään työkalulle tehtäviä toimenpiteitä, että se on sammutettu ja akku irrotettu.

Terän vapaan välin säätö

Mallille DJS161

Säädä sivuterän ja keksiterän välinen vapaa väli työkalupaleen vahvuuden mukaan.

► **Kuva6:** 1. Kuusioavain 2. Ruuvi

Löysää ruuvia ensin kuusioavaimella.

► **Kuva7:** 1. Keskitä 2. Vahvuustulkki 3. Sivuterä 4. Kuusioavain 5. Istukakärjen kuusiopultti

Säädä välystä sitten kuusioavaimella pulttia kiristämällä tai löysäämällä. Keskitärän eri puolilla olevat välykset voivat poiketa hieman toisistaan.

Tarkasta pienempi vapaa väli vahvuustulkin avulla ja säädä se.

Katso taulukkoa, kun käytät vahvuustulkkia terän vapaan välin säätöön.

Työkappaleen paksuus (mm)	Merkintä paksuustulkissa
Alle 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Yli 1,3	1,5

Vapaan välin säätämisen jälkeen, kiristä lujasti ruuvi.

Kuusioavaimen säilytys

► **Kuva8:** 1. Kuusioavain

Kun kuusioavainta ei tarvita, säilytä sitä kuvan osoittamassa paikassa.

TYÖSKENTELY

Voitelu

► **Kuva9:** 1. Öljypullo 2. Keskitä 3. Tappi

Ennen toimenpidettä, voitele keskitärän ja tapin yhteyskohta. Hyvän leikkaustoiminnan ylläpitämiseksi, käytä myös aika ajoin leikkausvoiteluainetta toiminnan aikana.

TYÖSKENTELY

► Kuva10

Käynnistä työkalu ja aseta sivuterien etupää työkalupaleeseen. Liikuta nyt työkalu yksinkertaisesti eteenpäin, samalla pitäen sivuteriä työkalupaleen pinnan kanssa samassa tasossa.

► Kuva11

▲HUOMIO:

- Kun leikkaat pienen osan työkalupaleesta, saatat törmätä vaikeuksiin leikkauksen lopun päättämisen kanssa. Yritä tässä tapauksessa leikata se uudestaan, vetämällä työkalupaletta hieman taaksepäin.

KUNNOSSAPITO

▲HUOMIO:

- Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

HUOMAUTUS:

- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

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

Hiihilarjojen vaihtaminen

► **Kuva12:** 1. Rajamerkki

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

Aseta ruuvitaltan kärki koneessa olevaan koloon ja nosta pidikkeen kuvun suojusta auki.

► **Kuva13:** 1. Hiihilarjan pitimen suojusta 2. Lovi 3. Ruuvitalta

Irrota hiihilarjat kannet ruuvitaltalla. Poista kuluneet hiihilarjat, aseta uudet harjahielet paikalleen ja kiinnitä hiihilarjojen kansi paikalleen.

► **Kuva14:** 1. Harjanpitimen kansi 2. Ruuvitalta

Aseta pidikkeen kuvun suojusta takaisin paikalleen.

Terien vaihto

Terien palveluikä vaihtelee leikkattavien työkalupaleiden suhteiden mukaan. Seuraavat viitetaulukot ilmaisevat terien likimääräisen palveluajan.

Kun terät tylopääntyvät, pyydä Makitan valtuutettua huoltopistettä vaihtamaan terät.

Mallille DJS161

Materiaali	Leikkauspaksuus (mm)	Terien käyttöikä (m)
Pehmeä teräslevy (SPCC)	1,6	200
Ruostumaton teräslevy (SUS304)	1,2	150
Alumiinilevy (A-5052)	2,5	400

Mallille DJS101

Materiaali	Leikkauspaksuus (mm)	Terien käyttöikä (m)
Pehmeä teräslevy (SPCC)	1,0	120
Ruostumaton teräslevy (SUS304)	0,7	50

Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muut huoltotoimet ja säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtäväksi käyttäen 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 loukkaantumisaaran. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

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

- Vahvuustulkki
- Keskiterä
- Sivuterä R
- Sivuterä L
- Kuusioavain
- Aito Makitan akku ja laturi

HUOMAA:

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

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis		DJS161	DJS101
Maks. griešanas jauda	Tērauds līdz 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga)	1,0 mm (20 ga)
	Tērauds līdz 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga)	0,7 mm (23 ga)
	Alumīnijs līdz 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga)	2,5 mm (12 ga)
Min. griešanas rādiuss		250 mm	30 mm
Gājieni minūtē (min ⁻¹)		4 300	4 300
Kopējais garums		362 mm	364 mm
Neto svars		1,8 – 2,2 kg	
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 18 V	

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

Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Lādētājs	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Daži no iepriekš norādītajiem lādētājiem un akumulatora kasetnēm var nebūt pieejami atkarībā no jūsu mītnes reģiona.

▲BRĪDINĀJUMS: Izmantojiet vienīgi iepriekš norādītās akumulatora kasetnes un lādētājus. Cita tipa akumulatora kasetņu un lādētāju izmantošana var radīt traumu un/vai aizdegšanās risku.

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts lokšņu tērauda un nerūsējošā lokšņu tērauda griešanai.

Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-2-8:

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 71 dB (A)

Mainīgums (K): 3 dB (A)

Darbības laikā trokšņa līmenis var pārsniegt 80 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.

▲BRĪDINĀJUMS: Lietojiet ausu aizsargus.

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

▲BRĪDINĀJUMS: 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 palaišanas laiku).

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta atbilstoši EN62841-2-8:

Darba režīms: skārda lokšņu griešana

Vibrācijas emisija ($a_{h,M}$): 13,0 m/s²

Mainīgums (K): 1,5 m/s²

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.

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

▲BRĪDINĀJUMS: 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 palaišanas laiku).

EK atbilstības deklarācija

Tikai Eiropas valstīm

EK atbilstības deklarācija šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļauta kā A pielikums.

Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

BRĪDINĀJUMS: Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas, apskatiet ilustrācijas un tehniskos datus, kas iekļauti mehānizētā darbarīka komplektācijā. Ja netiek ievēroti visi tālāk minētie noteikumi, var tikt izraisīta elektrot trauma, notikt aizdegšanās un/vai rasties smagas traumas.

Glabājiet visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

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

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI BEZVADA ŠĶĒRU LIETOŠANAI

1. Turiet darbarīku stingri.
2. Cieši nostipriniet apstrādājamo materiālu.
3. Netuviniet rokas kustīgajām daļām.
4. Apstrādājamā materiāla malas un šķembas ir asas. Valkājiet cimdus. Lai izvairītos no ievainojuma, ieteicams uzvilkt arī apavus ar biezu zoli.
5. Nenovietojiet darbarīku uz apstrādājamā materiāla šķembām. Savādāk var izraisīt darbarīka bojājumus un darbības traucējumus.
6. Neatstājiet ieslēgtu darbarīku. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.
7. Nodrošiniet, lai jums vienmēr būtu labs atbalsts kājām. Ja lietojat darbarīku augstumā, pārliecinieties, ka apakšā neviena nav.
8. Nepieskarieties asmenim vai apstrādājamam materiālam tūlīt pēc darba veikšanas; tie var būt ļoti karsti un var apdedzināt ādu.
9. Negrieziet elektrības vadus. Tā var izraisīt smagu elektriskās strāvas triecienu.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

BRĪDINĀJUMS: NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet urbšanas drošības noteikumus šīm izstrādājumiem. NEPAREIZAS LIETOŠANAS vai šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Neizjauciet akumulatoru.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļuva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdeni un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zudēšanu.

5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:

- (1) Nepieskarieties spaiļēm ar elektrību vadošiem materiāliem.
- (2) Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u. c.
- (3) Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.

Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkarsānu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.

6. Neglabājiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).
7. Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne uguni var eksplodēt.
8. Uzmanieties, lai neļautu akumulatoram nokrist un nepakļautu to sītienuam.
9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
10. Uz izmantotajiem litiņa jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem. Komerciālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un marķējuma norādītās īpašās prasības. Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsaizina ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecināmos valsts normatīvus. Valējus kontaktus nosedziet ar filmeni vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai sānī tas nevarētu izkustēties.
11. Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiet drošā vietā. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
12. Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita. Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumus, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var izteciēt elektrolīts.
13. Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

AUZMANĪBU: Lietojiet tikai oriģinālos Makita akumulatorus. Ja lietojat neoriģinālus Makita akumulatorus vai pārveidotus akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālos zaudējumus. Tīks anulēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

1. Uzlādējiet akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojāt, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.
4. Uzlādējiet litiņa jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietosit (vairāk nekā sešus mēnešus).

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠ UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

- **Att.1:** 1. Poga 2. Sarkans indikators 3. Akumulatora kasetne

⚠ UZMANĪBU:

- Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai noņemšanas izslēdziet darbarīku.
- **Uzstādot vai izņemot akumulatora kasetni, darbarīku un akumulatora kasetni turiet cieši.** Ja darbarīku un akumulatora kasetni netur cieši, tie var izkrist no rokām un radīt bojājumus darbarīkam un akumulatora kasetnei, kā arī izraisīt ievainojumus.

Lai izņemtu akumulatora kasetni, izvelciet to no darbarīka, pārbīdot kasetnes priekšpusē esošo pogu. Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet mēlīti uz akumulatora kasetnes ar rievu ietvarā un iebīdīdīt to vietā. Bīdīdīt to iekšā līdz klikšķim, kas nozīmē, ka tā ir pareizi uzstādīta. Ja pogas augšējā daļā ir redzams sarkans indikators, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi bloķēta.

⚠ UZMANĪBU:

- Vienmēr ievietojiet akumulatora kasetni tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretējā gadījumā tā var nejauši izkrist no darbarīka un radīt jums vai apkārtnējiem ievainojumu.
- Neievietojiet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

Akumulatora aizsardzības sistēma

Darbarīks ir aprīkots ar akumulatora aizsardzības sistēmu. Šī sistēma automātiski izslēdz jaudas padevi motoram, lai pagarinātu akumulatora kalpošanas laiku. Darbarīks automātiski pārstās darboties eksploataācijas laikā, ja darbarīku un/vai akumulatoru pakļaus kādam no šiem apstākļiem:

- Pārslodze:
Darbarīku eksploataācijas laikā lieto tādā veidā, ka tas saista pārmērīgu strāvu. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisīja darbarīka pārslodzi. Ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.
Ja darbarīks nesāk darboties, akumulators ir pārkarsis. Šādā gadījumā ļaujiet akumulatoram atdzist, pirms vēlreiz ieslēgt darbarīku.
- Zema akumulatora jauda:
Akumulatora atlikusi jauda ir pārāk zema, un darbarīks nedarbosies. Šādā gadījumā akumulatoru noņemiet un veiciet tam uzlādi.

PIEZĪME: Aizsardzība pret pārkaršanu darbojas tikai ar akumulatoru, kam ir zvaigznes marķējums.
















- **Att.2:** 1. Zvaigznes emblēma

Atlikušās akumulatora jaudas indikators

Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

- **Att.3:** 1. Indikatora lampas 2. Pārbaudes poga

Nospiediet akumulatora kasetnes pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni. Indikatori iedegsies uz dažām sekundēm.

Indikatora lampas			Atlikušā jauda
 Iededzies	 Izslēgts	 Mirgo	
			No 75% līdz 100%
			No 50% līdz 75%
			No 25% līdz 50%
			No 0% līdz 25%
			Uzlādējiet akumulatoru.
			Iespējama akumulatora kļūme.
			

PIEZĪME: Reālā jauda var nedaudz atšķirties no norādītās atkarībā no lietošanas apstākļiem un apkārtnējās temperatūras.

Slēdža darbība

- **Att.4:** 1. Slēdzis

⚠ UZMANĪBU:

- Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā, vienmēr pārbaudiet, vai slēdža svira darbojas pareizi un atgriežas stāvoklī „OFF” (izslēgts), kad tās aizmugurējā daļa tiek nospiesta.
- Slēdži var fiksēt stāvoklī „ON”(Ieslēgts), lai atvieglotu operatora darbu, strādājot ilgstoši. Esiet uzmanīgs, fiksējot darbarīka slēdži stāvoklī „ON”(Ieslēgts); stingri turiet darbarīku.

Lai ieslēgtu darbarīku, bīdīdēt slēdža sviru pozīcijā "I (ON)" (IESLĒGTS). Lai strādātu nepārtraukti, nospiediet slēdža sviras priekšējo daļu, lai to bloķētu. Lai apturētu darbarīka darbību, nospiediet slēdža sviras aizmugurējo daļu, pēc tam bīdīdēt to pozīcijā "O (OFF)" (IZSLĒGTS).

Daudzfunkciju indikatora lampiņa

► Att.5: 1. Indikatora lampiņa

Indikatora lampiņas atrodas divos stāvokļos.

- **Akumulatora kasetnes nomaņas signāls**
 - Kad akumulatora jauda ekspluatācijas laikā ir gandrīz beigusies, izgaismojas sarkanā gaisma, un darbarīks nekavējoties izslēdzas. Kad sarkanā gaisma izgaismojas, nomainiet akumulatoru pret pilnībā uzlādētu.
- **Nejaušas atkārtotas iedarbināšanas novēršanas funkcija**
 - Pat ja akumulatora kasetne ir ievietota darbarīkā, slīdslēdzim esot "I (ON)" (ieslēgts) stāvoklī, darbarīks nesāk darboties. Šajā laikā lampiņa mirgo lēnām, kas norāda uz to, ka darbojas nejaušas atkārtotas iedarbināšanas novēršanas funkcija.
 - Lai iedarbinātu darbarīku, pārvietojiet slīdslēdzi "O (OFF)" (izslēgts) stāvoklī, un tad - "I (ON)" (ieslēgts) stāvoklī.

MONTĀŽA

▲UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

Asmeņu attāluma noregulēšana

Modelim DJS161

Noregulējiet attālumu starp sānu asmeni un centrālo asmeni atbilstoši apstrādājamā materiāla biežumam.

► Att.6: 1. Sešstūra atslēga 2. Skrūve

Sākumā ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet skrūvi.

- **Att.7: 1. Centrālais asmens 2. Biezuma mērs 3. Sānu asmens 4. Sešstūra atslēga 5. Seššķautņu galviņas padziļinājuma bultskrūve**

Ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu pieskrūvējot vai atskrūvējot bultskrūvi, noregulējiet attālumu. Attālumi centrālā asmens abās pusēs var nedaudz atšķirties. Ar biezuma mēru pārbaudiet mazāko attālumu un noregulējiet to.

Ja attālumu starp asmeņiem regulējiet ar biezuma mēru, skatiet tabulu.

Apstrādājamā materiāla biežums (mm)	Atzīmes uz biezuma mēra
Mazāk kā 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Vairāk kā 1,3	1,5

Pēc attāluma noregulēšanas cieši pieskrūvējiet skrūvi.

Seššķautņu uzgriežņu atslēgas uzglabāšana

► Att.8: 1. Sešstūra atslēga

Ja seššķautņu uzgriežņu atslēgu nelietojat, uzglabājiet to tā, kā norādīts attēlā.

EKSPLUATĀCIJA

Elļošana

► Att.9: 1. Elļa 2. Centrālais asmens 3. Vadstapa

Pirms ekspluatācijas ielļojiet centrālā asmens un tapas saskares punktu. Lai iegūtu labu darba rezultātu, strādājot ar darbarīku, laiku pa laikam ieziediet to arī ar griešanas smērvielu.

EKSPLUATĀCIJA

► Att.10

Ieslēdziet darbarīku un novietojiet sānu asmeņu priekšgalu uz apstrādājamā materiāla. Tagad vienkārši virziet darbarīku uz priekšu, saglabājot sānu asmeņus vienā līmenī ar apstrādājamā materiāla virsmu.

► Att.11

▲UZMANĪBU:

- Nogriežot mazu apstrādājamā materiāla daļu, var rasties grūtības nogriezt pašu galu. Šajā gadījumā mēģiniet to griezt vēlreiz, darbarīku nedaudz pavelkot atpakaļ.

APKOPE

▲UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

PIEZĪME:

- Nekad neizmantojiet gazolīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

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

Ogles suku nomaņa

► Att.12: 1. Robežas atzīme

Regulāri izņemiet un pārbaudiet ogles suku. Kad ogles suku ir nolietojušās līdz robežas atzīmei, nomainiet tās. Turiet ogles suku tīras un pārbaudiet, vai tās var brīvi ieiet turekļos. Abas ogles suku ir jānomaina vienlaikus. Izmantojiet tikai identiskas ogles suku. Ievietojiet rievās uzgaļa skrūvgrieža augšgalu darbarīka ierobā un noņemiet turekļa vāka aizsargu, paceļot to uz augšu.

► Att.13: 1. Sukas turekļa aizsargs 2. Ierobas 3. Skrūvgriezis

Noņemiet suku turekļa vāciņus ar skrūvgrieža palīdzību. Izņemiet nolietojušās ogles suku, ievietojiet jaunas un nostipriniet suku turekļa vāciņus.

► Att.14: 1. Sukas turekļa vāks 2. Skrūvgriezis

Uzlieciet turekļa vāka aizsargu atpakaļ uz darbarīka.

Asmeņu nomaiņa

Asmeņu ekspluatācijas laiks mainās atkarībā no apstrādājamā materiāla, ko ar tiem griežat. Turpmāk redzamajā uzziņū tabulā redzams aptuvenais asmeņu ekspluatācijas laiks.

Kad asmeņi kļūst trūli, pieprasiet Makita pilnvarotiem apkopes centriem tos nomainīt.

Modelim DJS161

Materiāls	Griešanas biežums (mm)	Asmeņu kalpošanas laiks (m)
Miksta tērauda plāksne (SPCC)	1,6	200
Nerūsējošā tērauda plāksne (SUS304)	1,2	150
Alumīnija plāksne (A-5052)	2,5	400

Modelim DJS101

Materiāls	Griešanas biežums (mm)	Asmeņu kalpošanas laiks (m)
Miksta tērauda plāksne (SPCC)	1,0	120
Nerūsējošā tērauda plāksne (SUS304)	0,7	50

Lai saglabātu produkta DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet 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.

- Biezuma mērs
- Centrālais asmens
- Labās puses sānu asmens
- Kreisās puses sānu asmens
- Seššķautņu uzgriežņu atslēga
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

PIEZĪME:

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

SPECIFIKACIJOS

Modelis		DJS161	DJS101
Didž. Pjovimo matmetys	Plienas iki 400 N/mm ²	1,6 mm (16 kalibras)	1,0 mm (20 kalibras)
	Plienas iki 600 N/mm ²	1,2 mm (18 kalibras)	0,7 mm (23 kalibras)
	Aliuminis iki 200 N/mm ²	2,5 mm (13 kalibras)	2,5 mm (12 kalibras)
Minimalus pjovimo spindulys		250 mm	30 mm
Pjovimo judesiai per minutę (min ⁻¹)		4 300	4 300
Bendras ilgis		362 mm	364 mm
Neto svoris		1,8 – 2,2 kg	
Nominali įtampa		Nuol. sr. 18 V	

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

Tinkama akumuliatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumuliatoriaus kasetė	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Įkroviklis	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietos regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumuliatoriaus kasetės ir įkrovikliai gali būti neprieinami.

⚠️ JSPĖJIMAS: Naudokite tik akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, kurie nurodyti anksčiau. Naudojant bet kurias kitas akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, gali kilti sužeidimo ir gaisro pavojus.

Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrankis skirtas lakštiniam plienui ir nerūdijančiam lakštiniam plienui pjauti.

Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-2-8:
Garso slėgio lygis (L_{PA}): 71 dB (A)
Paklaida (K): 3 dB (A)

Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 80 dB (A).

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

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

⚠️ JSPĖJIMAS: Dėvėkite ausų apsaugą.

⚠️ JSPĖJIMAS: Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

⚠️ JSPĖJIMAS: Siekdami apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkravų).

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trašio vektorius suma) nustatyta pagal EN62841-2-8 standartą:

Darbo režimas: metalo lakštų pjovimas

Vibracijos emisija (a_{h,M}): 13,0 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

PASTABA: Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį 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.

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

⚠️ JSPĖJIMAS: Siekdami apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkravų).

EB atitikties deklaracija

Tik Europos šalis

EB atitikties deklaracija yra pridedama kaip šio instrukcijų vadovo A priedas.

Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

▲ ĮSPĖJIMAS: Perskaitykite visus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir techninius duomenis, pateiktus kartu su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant visų toliau išvardytų instrukcijų galima patirti elektros smūgių, gali kilti gaisras ir (arba) galima sunkiai susižaloti.

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

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

SAUGOS ĮSPĖJIMAI DĖL AKUMULIATORINIŲ SKARDOS ŽIRKLIŲ NAUDOJIMO

1. Tvirtai laikykite įrankį.
2. Gerai įtvirtinkite ruošinį.
3. Žiūrėkite, kad rankos būtų kuo toliau nuo judamųjų dalių.
4. Ruošinio briaunos ir nuolaužos yra aštrios. Mūvėkite pirštines. Taip pat patariama avėti batus su storais padais, kurie padeda išvengti sužeidimų.
5. Nedėkite įrankio ant ruošinio nuolaužų. Antraip galima žala įrankiui ir jo triksys.
6. Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.
7. Visuomet stovėkite tvirtai. Įsitinkinkite, kad po jumis nieko nėra, jei dirbate aukštai.
8. Nelieskite peilio arba ruošinio iškart po naudojimo; jie gali būti itin karšti ir nudeginti odą.
9. Nepjaukite elektros laidų. Elektros smūgis gali būti nelaimingo atsitikimo priežastimi.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

▲ ĮSPĖJIMAS: NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių nesilaikymo, kurios pateiktos šioje instrukcijoje galima rimtai susižeisti.

Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumuliatoriaus kasetei

1. **Prieš naudodami akumuliatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.**
 2. Neardykite akumuliatoriaus kasetės.
 3. Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogdimo pavojų.
 4. Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.
 5. **Neužtrumpinkite akumuliatoriaus kasetės:**
 - (1) Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
 - (2) Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.
 - (3) Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.
- Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumuliatoriaus gedimą.
6. Nelaikykite įrankio ir akumuliatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C.
 7. Nedeginkite akumuliatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumuliatoriaus kasetė gali sprogti.
 8. Saugokite akumuliatorių nuo kritimo ir smūgių.
 9. Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus.
 10. Įdėtomis ličio jonų akumuliatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai. Komercinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuotės ir ženklavimo. Norėdami paruošti siųstiną prekę, pasitarkite su pavojingųjų medžiagų specialistu. Be to, laikykitės galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad ji pakuotėje nejudėtų.
 11. Kai išmetate akumuliatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje. Vadovaukitės vietos reglamentais dėl akumuliatorių išmetimo.
 12. Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais. Baterijas įdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg kaisti, kilti sprogdimas arba pratekėti elektrolitas.
 13. Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumuliatorių būtina išimti iš įrankio.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

▲ PERSPĖJIMAS: Naudokite tik originalų „Makita“ akumuliatorių. Neoriginalaus „Makita“ arba pakeisto akumuliatoriaus naudojimas gali nulemti gaisrą, asmens sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiamą „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.

Patarimai, ką daryti, kad akumuliatorius veiktų kuo ilgiau

1. Pakraukite akumuliatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumuliatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.
2. Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumuliatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumuliatoriaus eksploatacijos laikas.
3. Akumuliatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krauti, leiskite įkaitusiai akumuliatoriaus kasetei atvėsti.
4. Įkraukite akumuliatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).

VEIKIMO APRAŠYMAS

▲ PERSPĖJIMAS:

- Prieš reguliuodami įrenginį arba tikrindami jo veikimą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.

Akumuliatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

- **Pav.1:** 1. Mygtukas 2. Raudonas indikatorius 3. Akumuliatoriaus kasetė

▲ PERSPĖJIMAS:

- Prieš įdėdami arba išimdami akumuliatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.
- Įdėdami arba išimdami akumuliatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumuliatoriaus kasetę. Jeigu įrankį ir akumuliatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išskysti iš jūsų rankų ir sąlygoti įrankio bei akumuliatoriaus kasetės gedimą ir vartotojo sužalojimą.

Jei norite išimti akumuliatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdami mygtuką, esantį kasetės priekyje. Jeigu norite įdėti akumuliatoriaus kasetę, sutapdinkite liežuvelį ant akumuliatoriaus kasetės su grioveliu korpusė ir įstumkite į skirtą vietą. Įdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jeigu matote raudoną indikatorių viršutinėje mygtuko pusėje, ji nėra visiškai užfiksuota.

▲ PERSPĖJIMAS:

- Akumuliatoriaus kasetę visada įkiškite iki galo, kol nebematysite raudono indikatoriaus. Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus ar aplinkinius.
- Nekiškite akumuliatoriaus kasetės jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ji kišama netinkamai.

Akumuliatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta akumuliatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad paigėtų akumuliatoriaus naudojimo laikas.

Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu, esant vienai iš šių įrankio ir (arba) akumuliatoriaus darbo sąlygų:

- Perkrautas:
Įrankis naudojamas taip, kad jame neįprastai padidėja elektros srovė. Tokiu atveju išjunkite įrankį ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Po to įjunkite įrankį ir vėl tęskite darbą. Jeigu įrankis neįsijungia, reiškia perkrautas akumuliatorius. Tokiu atveju palaukite, kol akumuliatorius atvės, paskui vėl įjunkite įrankį.
- Žema akumuliatoriaus įtampa:
Likusi akumuliatoriaus energija per maža ir įrankis negali veikti. Tokiu atveju išimkite akumuliatorių ir įkraukite jį.

PASTABA: Apsaugos nuo perkaitimo sistema veikia tik tada, jei naudojamas akumuliatorius su žvaigždutės ženklų.

- **Pav.2:** 1. Žvaigždutės ženklas

Likusios akumuliatoriaus galios rodymas

Tik akumuliatoriaus kasetėms su indikatoriumi

- **Pav.3:** 1. Indikatorijų lemputės 2. Tikrinimo mygtukas

Paspauskite akumuliatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumuliatoriaus energija. Maždaug trims sekundėms užsidegs indikatorių lemputės.

Indikatorijų lemputės			Likusi galia
Šviečia	Nešviečia	Blyksi	
			75 - 100 %
			50 - 75 %
			25 - 50 %
			0 - 25 %
			Įkraukite akumuliatorių.
			Galimai įvyko akumuliatoriaus veikimo triktis.

PASTABA: Rodmuo gali šiek tiek skirtis nuo faktinės energijos lygio – tai priklauso nuo naudojimo sąlygų ir aplinkos temperatūros.

Jungiklio veikimas

► Pav.4: 1. Jungiklio svirtis

▲ PERSPĖJIMAS:

- Prieš įdėdami akumulatoriaus kasetę į įrankį, visuomet patikrinkite, ar svirtinis jungiklis tinkamai įsijungia ir grįžta į išjungimo padėtį „OFF“ (išjungta), kai nuspaudžiamas jungiklio galas.
- Kai įrankis naudojamas ilgą laiką tarpą, operatoriaus patogumui jungiklį galima užfiksuoti „ON“ (įjungta) padėtyje. Būkite atsargūs, užfiksuodami įrankį „ON“ (įjungta) padėtyje ir tvirtai laikykite įrankio rankeną.

Norėdami paleisti įrankį pastumkite jungiklio svirtelę į padėtį „I (ON)“. Jei norite dirbti be pertraukų, paspauskite jungiklio svirtelės priekį, kad užfiksuotumėte ją. Įrankiu sustabdyti paspauskite jungiklio svirtelės galą, tada pastumkite ją į padėtį „O (OFF)“.

Daugiafunkcinė indikatorius lemputė

► Pav.5: 1. Indikatorius lemputė

Indikatoriaus lemputės išdėstytos dviejose vietose.

- **Akumulatoriaus kasetės pakeitimo įspėjimo signalas**
 - Kai darbo metu akumulatoriaus energija beveik išnaudojama, užsidega raudona įspėjamoji lemputė ir įrankis tuoj pat išsijungia. Todėl, kai tik užsidega raudona lemputė, pakeiskite akumuliatorių visiškai įkrautu.
- **Atsitiktinės pakartotinos paleisties apsaugos funkcija**
 - Jei gu į įrankį įdėsite akumulatoriaus kasetę ir pastumsite stumdumą jungiklį į padėtį „I“ (Įjungta), įrankis vis tiek neįsijungs. Lemputė lėtai žybcios, rodydama, kad įjungta atsitiktinės pakartotinės paleisties apsaugos funkcija.
 - Norėdami įjungti įrankį, stumkite stumdumą mygtuką į „O“ (Išjungta) padėtį, ir po to grąžinkite ją į padėtį „I“ (Įjungta).

SURINKIMAS

▲ PERSPĖJIMAS:

- Prieš darydami ką nors įrankiu visada patikrinkite, ar įrenginis išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.

Tarpo tarp peilių reguliavimas

Modeliui DJS161

Pareguliuokite tarpelį tarp šoninio peilio ir centrinio peilio, atitinkamai pagal ruošinio srotį.

► Pav.6: 1. Šešiabriaunis veržliaraktis 2. Varžtas

Pirmiausia šešiabriauni veržliarakčių atsukite varžtą.

► Pav.7: 1. Centrinis peilis 2. Storio matuoklis 3. Šoninis peilis 4. Šešiabriaunis veržliaraktis 5. Šešiakampės lizdinės galvutės varžtas

Tada šešiabriauni veržliarakčių pareguliuokite tarpelį, užverždami arba atlaisvindami varžtą. Tarpeliai abejose centrinio peilio pusėse gali šiek tiek skirtis.

Storio matuokliu patikrinkite mažesnę tarpelį ir pareguliuokite jį.

Naudodami storio matuoklį tarp peilių pareguliuoti, žr. į lentelę.

Ruošinio storis (mm)	Žymėjimas ant storio matuoklio
Mažiaus ne 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Daugiau nei 1,3	1,5

Nustať tarpą, tvirtai priveržkite varžtą.

Šešiabriaunis veržliarakčio saugojimas

► Pav.8: 1. Šešiabriaunis veržliaraktis

Nenaudojamą šešiabriaunį veržliarakčių laikykite taip, kaip parodyta piešinyje.

NAUDOJIMAS

Tepimas

► Pav.9: 1. Alyvos tiekimas 2. Centrinis peilis 3. Kaištis

Prieš pradėdami darbą, patepkite centrinio peilio kontaktinį tašką ir kaištį. Norėdami palaikyti gerą pjovimo našumą, darbo metu taip pat retkarčiais naudokite karpymo įrankiu skirtą alyvą.

NAUDOJIMAS

► Pav.10

Įjunkite įrankį ir nuleiskite priekinius šoninių peilių galus ant kirpinio. Dabar paprasčiausiai slinkite įrankį į priekį, žiūrėdami, kad šoniniai peiliai būtų sulig kirpinio paviršiumi.

► Pav.11

▲ PERSPĖJIMAS:

- Kerpant mažą kirpinio dalį, gali būti sudėtinga pabaigti pjūvio galą. Tokiu atveju, pabandykite kirpti dar kartą, truputį atitraukdami kirpinį atgal.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

▲ PERSPĖJIMAS:

- Visuomet įsitinkinkite, kad įrankis yra išjungtas ir akumulatoriaus kasetė yra nuimta prieš atliekant apžiūrą ir priežiūrą.

PASTABA:

- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų. Prižiūrėkite, kad įrankis ir jo oro angos būtų švarios. Reguliariai išvalykite įrankio oro angas arba kai angos pradeda kimštis.

Anglinių šepetėlių keitimas

► Pav.12: 1. Ribos žymė

Periodiškai išimkite ir patikrinkite anglinius šepetėlius. Pakeiskite juos, kai nusidėvi iki ribos žymės. Laikykite anglinius šepetėlius švarius ir laisvai įslenkančius į laikiklius. Abu angliniai šepetėliai turėtų būti keičiami tuo pačiu metu. Naudokite tik identiškus anglinius šepetėlius.

Įkiškite atsuktuvo su grioveliais galiuką į įrankio įrantą, tada pakelkite ir išimkite laikiklio galvetės dangtelį.

► Pav.13: 1. Šepetėlio laikiklio dangtelis 2. Įdubimas 3. Atsuktuvas

Jei norite nuimti šepetėlių laikiklių dangtelius, pasinaudokite atsuktuvu. Išimkite sudėvėtus anglinius šepetėlius, įdėkite naujus ir įtvirtinkite šepetėlių laikiklio dangtelį.

► Pav.14: 1. Šepetėlio laikiklio dangtelis 2. Atsuktuvas

Atgal uždėkite dangtelį ant įrankio.

Peilių pakeitimas

Peilių eksploatavimo laikas skiriasi, priklausomai nuo pjaunamo ruošinio. Toliau esančiose lentelėse pateikiamas apytikslis peilių tarnavimo laikas.

Kia peiliai atbunka, kreipkitės į įgaliotąjį „Makita“ techninio aptarnavimo centrą, kad pakeistų peilius naujais.

Modeliui DJS161

Medžiaga	Ruošinio storis (mm)	Peilių naudojimo trukmė (m)
Minkšto plieno plokštė (SPCC)	1,6	200
Nerūdijančio plieno plokštė (SUS304)	1,2	150
Aliumininė plokštė (A-5052)	2,5	400

Modeliui DJS101

Medžiaga	Ruošinio storis (mm)	Peilių naudojimo trukmė (m)
Minkšto plieno plokštė (SPCC)	1,0	120
Nerūdijančio plieno plokštė (SUS304)	0,7	50

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

PASIRENKAMI PRIEDAI

⚠ PERSPĖJIMAS:

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

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

- Storio matuoklis
- Centrinis peilis

- Šoninis peilis R
- Šoninis peilis L
- Šešiakampis veržliaraktis
- Originalus „Makita“ akumuliatorius ir kroviklis

PASTABA:

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

TEHNILISED ANDMED

Mudel		DJS161	DJS101
Max lõikeulatus	Teras kuni 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga)	1,0 mm (20 ga)
	Teras kuni 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga)	0,7 mm (23 ga)
	Alumiinium kuni 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga)	2,5 mm (12 ga)
Min lõikeraadius		250 mm	30 mm
Käiku minutis (min ⁻¹)		4 300	4 300
Kogupikkus		362 mm	364 mm
Netomass		1,8 - 2,2 kg	
Nimipinge		Alalisvool 18 V	

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadistest, kaasa arvatud akukassetist. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.

Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Laadija	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.

⚠ HOIATUS: Kasutage ainult ülalpool loetletud akukassette ja laadijaid. Muude akukassettide ja laadijate kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.

Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud teraspleki ja roostevabast terasest lehtede lõikamiseks.

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-2-8 kohaselt:

Helirõhutase (L_{pA}): 71 dB (A)

Määramatus (K): 3 dB (A)

Töötamisel võib müratase ületada 80 dB (A).

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

⚠ HOIATUS: Kasutage kõrvakaitsmeid.

⚠ HOIATUS: Müratase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

⚠ HOIATUS: Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud standardi EN62841-2-8 kohaselt:

Töörežiim: lehtmatali lõikamine

Vibratsioon ($a_{h,M}$): 13,0 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

⚠ HOIATUS: Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

⚠ HOIATUS: Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

EÜ vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

EÜ vastavusdeklaratsioon sisaldub käesoleva juhendi Lisas A.

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠ HOIATUS: Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, joonised ja tehnilised andmed. Järgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmata) elektritööriistu.

AKUGA LÕIKAMISMASINA OHUTUSJUHISED

1. Hoidke tööriista kindlalt käes.
2. Kinnitage töödeldav detail kindlalt.
3. Hoidke käed liikuvatest osadest eemal.
4. Töödeldava detaili servad ja laastud on teravad. Kandke kindaid. Samuti soovitatakse kanda paksumaljalisi jalatseid, et vältida vigastust.
5. Ärge asetage tööriista töödeldava detaili laastudele. Vastasel korral võib see põhjustada tööriista vigastuse ja talitlushäire.
6. Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
7. Veenduge alati, et omaksite kindlat toetuspinda. Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.
8. Ärge puutuge otsakut või töödeldavat detaili vahetult peale puurimist; need võivad olla väga kuumad ja põhjustada põletushaavu.
9. Vältige elektrijuhtmetesse sisselõikamist. See võib põhjustada tõsise õnnetuse elektrilöögi näol.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠ HOIATUS: ÄRGE laske mugavusel või toote kasutamisharjumustel (mis on saanud korduva kasutuse jooksul) asendada vankumatut toote ohutuseeskirjade järgimist. VALE KASUTUS või käesoleva kasutusjuhendi ohutusnõuete eiramine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukassetti kasutamist lugege (1) akulaadidjal, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnöörid ja hoiatused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti.
3. Kui tööaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.

5. Ärge tekitage akukassetis lühist:
 - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtmetega.
 - (2) Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metallesemetega, nagu naelad, mündid jne.
 - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.

Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.

6. Ärge hoidke tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C.
7. Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulunud. Akukassett võib tules plahvatada.
8. Olge ettevaatlik, ärge laske akul maha kukkuda ja vältige lööke.
9. Ärge kasutage kahjustatud akut.
10. Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohalduva ohtlike kaupade õigusaktide nõuded. Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolmanda poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali ekspordiga. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid. Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
11. Kasutuskõlbmatuks muutunud akukassetti kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskõlbmatuks muutunud aku kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.
12. Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega. Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäärast kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.
13. Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jooksul, tuleb aku tööriistast eemaldada.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠ ETTEVAATUST: Kasutage ainult Makita originaalakusid. Mitte Makita originaalakude või muudetud akude kasutamine võib põhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

Vihjeid aku maksimaalse kasutustaja tagamise kohta

1. Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukassetti.
2. Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.
3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukassetil maha jahtuda.
4. Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.

FUNKSIONAALNE KIRJELDUS

⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

► **Joon.1:** 1. Nupp 2. Punane näidik 3. Akukassett

⚠ETTEVAATUST:

- Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.
- **Hoidke tööriista ja akukassetti kindlalt käes, kui paigaldate või eemaldate akukassetti.** Kui eirata nõuet tööriista ja akukassetti hoidmise kohta, võivad need käest libiseda ja maha kukkudes puruneda ja põhjustada kehavigastusi.

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale.

Paigaldage kassett alati nii kaugele, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud.

⚠ETTEVAATUST:

- Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha. Vastasel korral võib kassett tööriistast välja kukkuda ning vigastada Teid või läheduses viibivaid isikuid.
- Ärge rakendage jõudu akukasseti paigaldamisel. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

Aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada aku eluiga.

Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista ja/või aku kohta kehtivad järgmised tingimused.

- Ülekoormus.
Tööriista kasutatakse viisil, mis põhjustab toitevoolu tugevuse tõusu lubatust kõrgemale.
Sellisel juhul lülitage tööriist välja ja peatage töö, mis põhjustas tööriista ülekoormuse. Seejärel lülitage tööriist sisse, et see taaskäivitada.
Kui tööriist ei käivitu, siis on aku ülekuumenenud. Sellisel juhul laske akul maha jahtuda enne, kui tööriista uuesti sisse lülitate.
- Madal akupinge.
Aku jääkmahtuvus on liiga väike ja tööriist ei hakka tööle. Sellisel juhul eemaldage aku ja laadige seda.

MÄRKUS: Ülekuumenemise vastane kaitse töötab ainult koos tähekesega märgiga akukassetiga.











► **Joon.2:** 1. Tähe märgis

Aku jääkmahtuvuse näit

Ainult näidikuga akukassettidele

► **Joon.3:** 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Akukasseti järelejäänud mahtuvuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

Märgulambid			Jääkmahtuvus
 Pöleb	 Ei põle	 Viigub	
			75 - 100%
			50 - 75%
			25 - 50%
			0 - 25%
			Laadige akut.
			Akul võib olla tõrge.
			

MÄRKUS: Näidatud mahtuvus võib veidi erineda tegelikust mahtuvusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

Lüliti funktsioneerimine

► **Joon.4:** 1. Hooblülit

⚠ETTEVAATUST:

- Enne akukasseti paigaldamist tööriista sisse kontrollige alati, kas lüliti hoob funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lüliti hoova tagumise osa vajutamisel tagasi „OFF” (väljalülitatud) asendisse.
- Pikemaajalisel kasutamisel saab lüliti operaatori mugavuse huvides lukustada „ON” (sisselülitatud) asendisse. Tööriista lukustamisel „ON” (sisselülitatud) asendisse olge ettevaatlik ja hoidke tööriista kindlas haardes.

Tööriista käivitamiseks liigutage lüliti hooba „I (ON)” (sees) asendi suunas. Pidevaks töötamiseks vajutage lüliti hoova eesosa selle lukustamiseks.

Tööriista seiskamiseks vajutage lüliti hoova tagaosa ja seejärel liigutage seda „O (OFF)” (väljas) asendi suunas.

Mitmefunktsiooniline märgutuli

► Joon.5: 1. Märgutuli

Märgutuled paiknevad kahes kohas.

— Akukasseti vahetamise signaal

- Kui aku võimsus on töötamise ajal peaaegu ära tarvitatud, süttib punane märgutuli ja tööriist seiskub kohe. Kui punane märgutuli süttib, asendage aku täielikult laetud akuga.

— Juhukäivituse vältimise funktsioon

- Isegi kui akukassett sisestatakse tööriista ajal, mil liugurlüliti on asendis „I“ (sisse lülitatud), ei hakka tööriist tööle. Sellisel juhul vilgub tuli aeglaselt, mis näitab, et juhukäivituse vältimise funktsioon töötab.
- Tööriista käivitamiseks lükake liugurlüliti kõigepealt asendi „O“ (välja lülitatud) suunas ja seejärel asendi „I“ (sisse lülitatud) suunas.

KOKKUPANEK

⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

Terade vahekauguse reguleerimine

Mudelile DJS161

Reguleerige vahekaugust külgmise tera ja keskmise tera vahel vastavalt töödeldava detaili paksusele.

► Joon.6: 1. Kuuskantvõti 2. Kruvi

Alustuseks lödvendage kuuskantvõtme abil kruvi.

► Joon.7: 1. Keskmine tera 2. Paksusmõõdik 3. Külgtera 4. Kuuskantvõti 5. Kuuskant-pesapeapolt

Seejärel reguleerige kuuskantvõtme abil vahekaugust, pingutades või lödvendades polti. Keskmise lõiketera mõlema külje vahekaugused võivad veidi erineda.

Kontrollige paksusmõõdikuga väiksemat vahekaugust ja reguleerige seda.

Paksusmõõdiku kasutamisel terade vahekauguse reguleerimiseks juhendage tabelist.

Töödeldava detaili paksus (mm)	Märgistus paksusmõõdikul
Alla 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Üle 1,3	1,5

Pärast vahekauguse reguleerimist keerake kruvi korralikult kinni.

Kuuskantvõtme hoiustamine

► Joon.8: 1. Kuuskantvõti

Kui te kuuskantvõtit ei kasuta, siis hoiustage seda nii, nagu joonisel on näidatud.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Õlitamine

► Joon.9: 1. Õlikann 2. Keskmine tera 3. Tihvt

Enne tööd määrige keskmise tera ja tihvti kokkupuutepunkti. Hea lõiketulemuse saamiseks kasutage ka töö käigus aeg-ajalt määrdeainet.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

► Joon.10

Lülitage tööriist sisse ja asetage külgmiste terade esiküljed töödeldavale detailile. Nüüd lükake tööriista lihtsalt ettepoole, hoides külgmised terad töödeldava detailiga kokakuti.

► Joon.11

⚠ETTEVAATUST:

- Töödeldava detaili väikese osa lõikamisel võib esineda raskusi lõike lõpetamisega. Sellisel juhul proovige uuesti lõigata, tõmmates töödeldavat detaili veidi tagasi.

HOOLDUS

⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati enne kontroll- või hooldustoimingute teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.

NB!:

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

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

Süsiharjade asendamine

► Joon.12: 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. Torgake tööriistal olevasse sälku lapikkruvikeeraja ots ja eemaldage hoidiku kaane kate, tõstes selle üles.

► Joon.13: 1. Harjahoidiku kate 2. Sälk 3. Kruvikeeraja

Kasutage harjahoidikute kaante eemaldamiseks kruvikeerajat. Võtke ära kulunud süsiharjad välja, paigaldage uued ning kinnitage harjahoidikute kaaned tagasi oma kohale.

► Joon.14: 1. Harjahoidiku kate 2. Kruvikeeraja

Pange hoidiku kaane kate tagasi tööriista külge.

Terade vahetamine

Terade kasutusiga varieerub olenevalt lõigatavatest detailidest. Järgmistes tabelites on toodud terade ligikaudne kasutusiga.

Kui tera nüristub, paluge Makita volitatud teeninduskeskusel terad välja vahetada.

Mudelile DJS161

Materjal	Lõigatava materjali paksus (mm)	Lõiketerade vastupidavus (m)
Mittelegeerterasest plaat (SPCC)	1,6	200
Roostevabast terasest plaat (SUS304)	1,2	150
Alumiiniumplaat (A-5052)	2,5	400

Mudelile DJS101

Materjal	Lõigatava materjali paksus (mm)	Lõiketerade vastupidavus (m)
Mittelegeerterasest plaat (SPCC)	1,0	120
Roostevabast terasest plaat (SUS304)	0,7	50

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

VALIKULISED TARVIKUD

⚠ ETTEVAATUST:

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

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Paksusmõõdik
- Keskmine tera
- Külgtera (parempoolne)
- Külgtera (vasakpoolne)
- Kuuskantvõti
- Makita algupärane aku ja laadija

MÄRKUS:

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		DJS161	DJS101
Макс. Режущие возможности	Сталь максимум до 400 Н/мм ²	1,6 мм (сортамент 16)	1,0 мм (сортамент 20)
	Сталь максимум до 600 Н/мм ²	1,2 мм (сортамент 18)	0,7 мм (сортамент 23)
	Алюминий максимум до 200 Н/мм ²	2,5 мм (сортамент 13)	2,5 мм (сортамент 12)
Мин. радиус резки		250 мм	30 мм
Ходов в минуту (мин ⁻¹)		4 300	4 300
Общая длина		362 мм	364 мм
Вес нетто		1,8 - 2,2 кг	
Номинальное напряжение		18 В пост. Тока	

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. Обратите внимание, что блок аккумулятора также считается дополнительным оборудованием. В таблице представлены комбинации с наибольшим и наименьшим весом в соответствии с процедурой EPTA 01/2014.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства. Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

Назначение

Данный инструмент предназначен резки листовой стали и листовой нержавеющей стали.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-8:
Уровень звукового давления (L_{рA}): 71 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 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 трем осям), определенное в соответствии с EN62841-2-8:

Рабочий режим: резка листового металла
Распространение вибрации (a_{h,m}) : 13,0 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

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.

⚠ОСТОРОЖНО: 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.

⚠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).

Декларация о соответствии ЕС

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ОСТОРОЖНО: Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

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 АККУМУЛЯТОРНЫХ НОЖНИЦ

1. Крепко держите инструмент.
2. Прочно закрепляйте обрабатываемую деталь.
3. Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.
4. Края детали и стружка острые. Пользуйтесь защитными перчатками. Во избежание травм также настоятельно рекомендуем носить обувь на толстой подошве.
5. Не кладите инструмент на стружку, образовавшуюся при обработке детали, т. к. это может привести к повреждению и порче инструмента.

6. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
7. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
8. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к полотну или разрезаемой детали. Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
9. Не перерезайте электрические провода. Опасность поражения электрическим током!

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.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте аккумуляторный блок.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
 - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
 - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
 - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможному ожогу и даже поломке блока.
6. Не храните инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).

7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок.
9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
10. Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.
При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.
В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.
Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.
12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

ВНИМАНИЕ: Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita. Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. Заряжайте блок аккумулятора перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
2. Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
3. Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.
4. Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

ВНИМАНИЕ:

- Перед регулировкой или проверкой функционирования всегда отключайте инструмент и вынимайте блок аккумуляторов.

Установка или снятие блока аккумуляторов

- **Рис.1:** 1. Кнопка 2. Красный индикатор 3. Блок аккумулятора

ВНИМАНИЕ:

- Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.
- При установке или снятии аккумуляторного блока надежно удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Иначе инструмент или аккумуляторный блок могут выскользнуть из рук, что может привести к травмам или повреждению инструмента и аккумуляторного блока.

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.
Для установки аккумуляторного блока совместите выступ блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, аккумуляторный блок не полностью установлен на месте.

ВНИМАНИЕ:

- Обязательно устанавливайте аккумуляторный блок до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае аккумуляторный блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.
- Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не движется свободно, значит он вставлен неправильно.

Система защиты аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций:

- Перегрузка:
Из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока. В этом случае выключите инструмент и прекратите использование, повлекшее перегрузку инструмента. Затем снова включите инструмент, чтобы возобновить работу. Если инструмент не включается, значит, перегрелся аккумуляторный блок. В этом случае дайте ему остыть перед повторным включением инструмента.

- Низкое напряжение аккумуляторной батареи: Уровень оставшегося заряда аккумулятора слишком низкий и инструмент не работает. В этом случае снимите и зарядите аккумуляторный блок.

ПРИМЕЧАНИЕ: Защита от перегрева работает только на аккумуляторных блоках со звездочкой.

► **Рис.2:** 1. Звездочка

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

► **Рис.3:** 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
■	■	■	от 75 до 100%
■	■	■	от 50 до 75%
■	■	□	от 25 до 50%
■	□	□	от 0 до 25%
▣	□	□	Зарядите аккумуляторную батарею.
■	■	□	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.
□	□	■	

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

Действие выключателя

► **Рис.4:** 1. Рычаг переключателя

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Перед установкой блока аккумуляторной батареи в инструмент обязательно убедитесь, что его нажимной переключатель работает нормально и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ.) при нажатии на его заднюю часть.
- В случае продолжительной работы для удобства оператора переключатель можно зафиксировать в положении "ON" (Вкл). Соблюдайте осторожность при фиксации инструмента в положении "ON" (Вкл) и крепко удерживайте инструмент.

Для запуска инструмента передвиньте выключатель в положение "I" ("ВКЛ"). При продолжительном использовании нажмите на переднюю часть выключателя для его блокировки в нужном положении. Для остановки инструмента нажмите на заднюю часть выключателя, после чего передвиньте его в положение "O" ("ВЫКЛ").

Многофункциональный индикатор

► **Рис.5:** 1. Индикаторная лампа

На инструменте установлены две индикаторные лампы.

— **Сигнал о необходимости замены блока аккумуляторной батареи**

- Если во время эксплуатации заряд аккумулятора подойдет к концу, включится красный индикатор и инструмент немедленно остановится. Если включился красный индикатор, замените аккумулятор на полностью заряженный.

— **Функция блокировки случайного включения**

- Даже если блок аккумуляторной батареи устанавливается в инструмент с ползунковым переключателем в положении "I (ON)", инструмент не включится. При этом индикаторная лампа будет медленно мигать, указывая на то, что сработала функция блокировки случайного включения.
- Для включения инструмента сначала подайте ползунковый переключатель в положение "O (OFF)", а затем - снова в положение "I (ON)".

МОНТАЖ

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент отключен, а блок аккумуляторов снят.

Регулировка зазора между полотнами

Для модели DJS161

Отрегулируйте зазор между боковым и центральным полотном в соответствии с толщиной обрабатываемой детали.

► **Рис.6:** 1. Шестигранный ключ 2. Винт

Сначала ослабьте винт при помощи шестигранного ключа.

► **Рис.7:** 1. Центральное полотно 2. Толщиномер 3. Боковое полотно 4. Шестигранный ключ 5. Болт с головкой под шестигранник

Затем при помощи шестигранного ключа отрегулируйте зазор, для чего затяните или ослабьте болт. Зазор с двух сторон центрального ножа может немного различаться. Проверьте меньший зазор при помощи толщиномера и отрегулируйте его.

При использовании толщиномера для регулировки зазора между полотнами справляйтесь с таблицей.

Толщина детали (мм)	Метка на толщиномере
Менее 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Более 1,3	1,5

После регулировки зазора хорошо затяните винт.

Хранение шестигранного ключа

► **Рис.8:** 1. Шестигранный ключ

Если шестигранный ключ не используется, храните его как показано на рисунке.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Смазка

► **Рис.9:** 1. Подача масла 2. Центральное полотно 3. Штифт

Перед началом работы смажьте контактную точку в центре полотна и штырь. Для поддержания хорошего качества резки при работе время от времени наносите смазку.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

► **Рис.10**

Включите инструмент и установите передние концы боковых полотен на обрабатываемую деталь. Теперь просто подавайте инструмент вперед, удерживая боковые полотна на одном уровне с поверхностью обрабатываемой детали.

► **Рис.11**

⚠ ВНИМАНИЕ:

- При резке малогабаритных деталей могут возникнуть затруднения с завершением резки. В этом случае повторите резку, немного отведя обрабатываемую деталь назад.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию, всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов вынут.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

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

Замена угольных щеток

► **Рис.12:** 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.

Вставьте жало отвертки для круглых гаек со шлицем на торце в паз инструмента и снимите крышку держателя, приподняв ее вверх.

► **Рис.13:** 1. Крышка щеткодержателя 2. Выемка 3. Отвертка

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

► **Рис.14:** 1. Колпачок держателя щетки 2. Отвертка

Установите крышку держателя обратно на инструмент.

Замена лезвий

Срок службы полотна зависит от типа разрезаемых материалов. В справочной таблице ниже приведены примерные сроки службы полотен.

Если полотна затупились, обратитесь в авторизованный сервисный центр Makita, чтобы заменить их.

Для модели DJS161

Материал	Толщина резания (мм)	Срок службы ножей (м)
Пластина из мягкой стали (SPCC)	1,6	200
Пластина из нержавеющей стали (SUS304)	1,2	150
Алюминиевая пластина (A-5052)	2,5	400

Для модели DJS101

Материал	Толщина резания (мм)	Срок службы ножей (м)
Пластина из мягкой стали (SPCC)	1,0	120
Пластина из нержавеющей стали (SUS304)	0,7	50

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.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуются 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.

- Толщиномер
- Центральное полотно
- Правое боковое полотно
- Левое боковое полотно
- Шестигранный ключ
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

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

www.makita.com

885294A981
EN, SV, NO, FI, LV,
LT, ET, RU
20190607