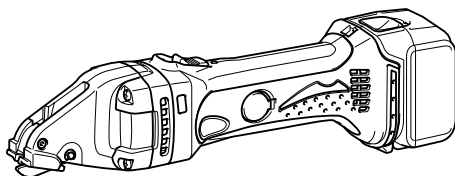
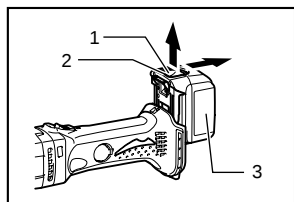


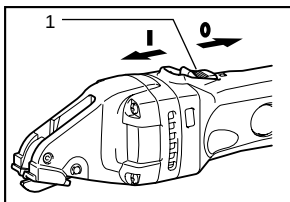
GB	Cordless Metal Shear	INSTRUCTION MANUAL
S	Batteridrivnen plåtsax	BRUKSANVISNING
N	Batteridrevet platesaks	BRUKSANVISNING
FIN	Akkukäyttöinen metallileikkuri	KÄYTTÖOHJE
LV	Bezvada metāla šķēres	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Belaidės metalo karpymo žirklys	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Juhtmeta metallilõikur	KASUTUSJUHEND
RUS	Аккумуляторные листовые ножницы	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

BJS160
BJS161
BJS100
BJS101

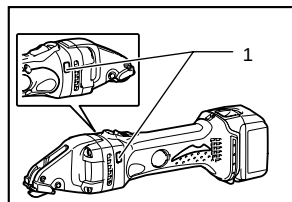




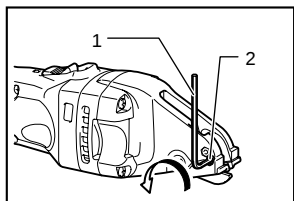
1 010083



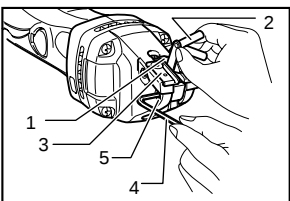
2 010088



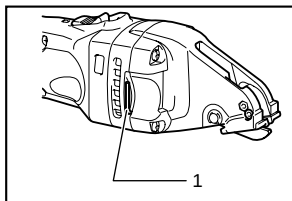
3 010089



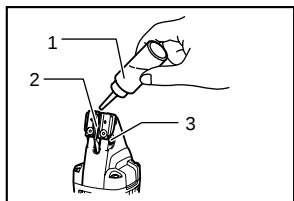
4 010085



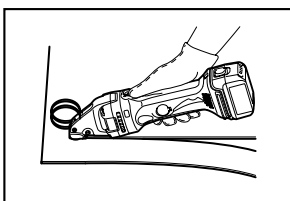
5 010086



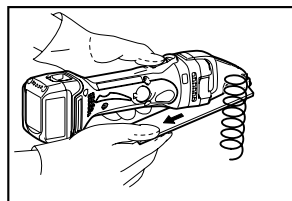
6 010087



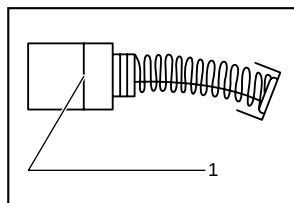
7 010084



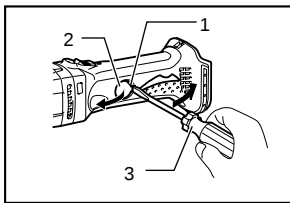
8 010090



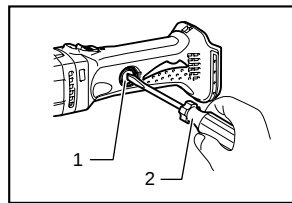
9 010091



10 001145



11 010092



12 010093

Explanation of general view

1-1. Button	5-2. Thickness gauge	10-1. Limit mark
1-2. Red part	5-3. Side blade	11-1. Brush holder cover
1-3. Battery cartridge	5-4. Hex wrench	11-2. Notch
2-1. Switch lever	5-5. Hex socket head bolt	11-3. Screwdriver
3-1. Indicating lamp	6-1. Hex wrench	12-1. Brush holder cap
4-1. Hex wrench	7-1. Oil supply	12-2. Screwdriver
4-2. Screw	7-2. Center blade	
5-1. Center blade	7-3. Pin	

SPECIFICATIONS

Model		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
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.)	
	Aluminum 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		1.9 kg	2.0 kg	1.9 kg	2.0 kg
Rated voltage		D.C. 14.4V	D.C. 18V	D.C. 14.4V	D.C. 18V

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

Intended use

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

For Model BJS160**For European countries only****Noise**

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 74 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

Wear ear protection.

Vibration

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

Work mode : cutting sheet metal

Vibration emission (a_h) : 12.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

For Model BJS161**For European countries only****Noise**

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

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

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

Wear ear protection.

Vibration

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

Work mode : cutting sheet metal

Vibration emission (a_h) : 13.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

For Model BJS100**For European countries only****Noise**

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

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

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

Wear ear protection.

Vibration

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

Work mode : cutting sheet metal
Vibration emission (a_h) : 12.5 m/s²
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

For Model BJS101

ENG104-1

For European countries only

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 71 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

Wear ear protection.

ENG218-2

Vibration

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

Work mode : cutting sheet metal
Vibration emission (a_h) : 13.0 m/s²
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG901-1

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

⚠ WARNING:

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

ENH101-12

EC Declaration of Conformity

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

Designation of Machine:
Cordless Metal Shear

Model No./ Type: BJS100,BJS101,BJS160,BJS161
are of series production and

Conforms to the following European Directives:

98/37/EC until 28th December 2009 and then with
2006/42/EC from 29th December 2009

And are manufactured in accordance with the following

standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

31th July 2009



Tomoyasu Kato
Director

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

000230

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB067-1

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.

ENC007-4

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 dropped or struck battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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.

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

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red part on the upper side of the button, it is not locked completely. Insert it fully until the red part cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Switch action

Fig.2

⚠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 extend use. Apply caution when locking tool in "OFF" 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.3

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 BJS160 and BJS161 only

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

Fig.4

First use a hex wrench to loosen the screw.

Fig.5

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

006428

After adjusting the clearance, tighten the screw securely.

Storing hex wrench

Fig.6

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

OPERATION

Lubrication

Fig.7

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.8

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.9

⚠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, benzene, 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.10

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.11

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.12

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 BJS160 and BJS161

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

010094

For BJS100 and BJS101

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

010739

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.

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
- Various type of Makita genuine batteries and chargers

Förklaring till översiktssbilderna

1-1. Knapp	5-2. Tjockleksmätare	10-1. Slitmarkering
1-2. Röd del	5-3. Sidoskär	11-1. Kolhållarhölje
1-3. Batterikassett	5-4. Insexnyckel	11-2. Äs
2-1. Avtryckare	5-5. Insexbult	11-3. Skruvmejsel
3-1. Indikatorlampa	6-1. Insexnyckel	12-1. Kolhållarlock
4-1. Insexnyckel	7-1. Oljepåfyllning	12-2. Skruvmejsel
4-2. Skruv	7-2. Mittskär	
5-1. Mittskär	7-3. Stift	

SPECIFIKATIONER

Modell		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Max. sågkapacitet	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		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
Märkspänning		14,4 V likström	18 V likström	14,4 V likström	18 V likström

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer och batterikassett kan variera från land till land.
- Vikt med batterikassett i enlighet med EPTA-procedur 01/2003

Användningsområde

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

För modell BJS160**Gäller endast Europa****Buller**

Typiska A-vägd bullernivåer är mätta enligt EN60745:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}) : 74 dB(A)

Måttolerans (K) : 3 dB(A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

Använd hörselskydd.

Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN60745:

Arbetsläge: skära plåt

Vibrationsemission (a_h) : 12,0 m/s²

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

För modell BJS161**Gäller endast Europa****Buller**

Typiska A-vägd bullernivåer är mätta enligt EN60745:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}) : 71 dB(A)

Måttolerans (K) : 3 dB(A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

Använd hörselskydd.

Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN60745:

Arbetsläge: skära plåt

Vibrationsemission (a_h) : 13,0 m/s²

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

För modell BJS100**Gäller endast Europa****Buller**

Typiska A-vägd bullernivåer är mätta enligt EN60745:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}) : 71 dB(A)

Måttolerans (K) : 3 dB(A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

Använd hörselskydd.

Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN60745:

Arbetsläge: skära plåt

Vibrationsemission (a_{rh}) : 12,5 m/s²

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

För modell BJS101

ENG104-1

Gäller endast Europa

Buller

Typiska A-vägdga bullernivåer är mätta enligt EN60745:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}) : 71 dB(A)

Måttolerans (K) : 3 dB(A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

Använd hörselskydd.

ENG218-2

Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN60745:

Arbetsläge: skära plåt

Vibrationsemission (a_{rh}) : 13,0 m/s²

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

⚠ VARNING!

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

ENH101-12

EU-konformitetsdeklaration

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

Maskinbeteckning:
Batteridrivna plåtsax

Modellnr./ Typ: BJS100,BJS101,BJS160,BJS161
är för serieproduktion och

Följer följande EU-direktiv:

98/37/EC till 28:e december 2009 och därefter
2006/42/EC från 29:e december 2009

Och är tillverkade enligt följande standarder eller

standardiseringsdokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen förs av vår auktoriserade representant i Europa som är:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

31:a juli 2009



Tomoyasu Kato
Director

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

000230

GEA010-1

Allmänna säkerhetsvarningar för maskin

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

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

GEB067-1

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 personskador.

ENC007-4

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR

FÖR BATTERIKASSETT

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 driftstiden 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 etc.
 - (3) Utsätt inte maskinen för vatten eller regn. Ett kortslutet batteri kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, eventuella brännskador och maskinen kan till och med gå sönder.
6. Förvara inte maskinen och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 ° C (122 ° F).
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 batteriet om du har tappat det eller om det fått ett slag.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad.
- Sluta att använda maskinen och ladda batterikassetten när du märker att kraften avtar.

2. Ladda aldrig en fulladdad batterikassett. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid rumstemperaturer mellan 10 ° C och 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Låt en varm batterikassett svalna innan den laddas.

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

- Stäng alltid av maskinen innan du sätter i eller tar ur batterikassetten.
- För att ta loss batterikassetten drar du av den från maskinen samtidigt som du trycker på skjutknappen på kassetten framsida.
- För att montera batterikassetten riktar du in tungan mot spåret i höljet och trycker sedan batterikassetten på plats. Tryck alltid in den hela vägen tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda delen på knappens ovansida är den inte riktigt låst. Skjut in den helt tills den röda delen inte längre syns. I annat fall kan batterikassetten lossna oväntat från maskinen och skada dig eller någon annan.
- Ta inte i för hårt när du sätter fast batterikassetten. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

Avtryckarens funktion

Fig.2

⚠ 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 "OFF", 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.3

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

Endast för BJS160 och BJS161

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

Fig.4

Använd först en insexnyckel för att lossa skruven.

Fig.5

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

006428

Dra åt skruven ordentligt efter inställningen av spelet.

Förvaring av insexnyckel

Fig.6

Förvara insexnyckeln enligt figuren när den inte används.

ANVÄNDNING

Smörjning

Fig.7

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.8

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

Fig.9

⚠FÖRSIKTIGT!

- När en liten del av arbetsstycket klipps, kan det vara svårt att avsluta klippet. 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 bensin, 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.10

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.11

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

Fig.12

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 BJS160 och BJS161

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

010094

För BJS100 och BJS101

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

010739

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

TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGT!

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

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

- Tjockleksmätare
- Mittskär
- Sidoskär R
- Sidoskär L
- Insexnyckel
- Olika typer av originalbatterier och -laddare från Makita

Oversiktsforklaring

1-1. Knapp	5-2. Tykkelsesmåler	10-1. Utskiftingsmerke
1-2. Rød del	5-3. Sideblad	11-1. Børsteholderdeksel
1-3. Batteri	5-4. Sekskantnøkkel	11-2. Fordypning
2-1. Av/på-bryter	5-5. Sekskantet hodeskruer	11-3. Skrutrekker
3-1. Indikatorlampe	6-1. Sekskantnøkkel	12-1. Børsteholderhette
4-1. Sekskantnøkkel	7-1. Oljetilførsel	12-2. Skrutrekker
4-2. Skruer	7-2. Senterblad	
5-1. Senterblad	7-3. Stift	

TEKNISKE DATA

Modell		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
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.)	
	Aluminium 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	
Nettovekt		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
Merkespenning		DC 14,4 V	DC 18 V	DC 14,4 V	DC 18 V

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

ENE037-1

Beregnet bruk

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

For modell BJS160

ENG104-1

Gjelder bare land i Europa**Støy**

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

Lydtrykknivå (L_{pA}) : 74 dB(A)

Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A).

Bruk hørselvern.

ENG218-2

Vibrasjon

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

Arbeidsmåte: Kutting av metallplater

Genererte vibrasjoner (a_h): 12,0 m/s²

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

For modell BJS161

ENG104-1

Gjelder bare land i Europa**Støy**

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

Lydtrykknivå (L_{pA}) : 71 dB(A)

Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A).

Bruk hørselvern.

ENG218-2

Vibrasjon

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

Arbeidsmåte: Kutting av metallplater

Genererte vibrasjoner (a_h): 13,0 m/s²

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

For modell BJS100

ENG104-1

Gjelder bare land i Europa**Støy**

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

Lydtrykknivå (L_{pA}) : 71 dB(A)

Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A).

Bruk hørselvern.

Vibrasjon

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

Arbeidsmåte: Kutting av metallplater
Genererte vibrasjoner (a_h): 12,5 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

For modell BJS101

ENG104-1

Gjelder bare land i Europa

Støy

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

Lydtrykknivå (L_{pA}): 71 dB(A)
Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A).

Bruk hørselvern.

ENG218-2

Vibrasjon

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

Arbeidsmåte: Kutting av metallplater
Genererte vibrasjoner (a_h): 13,0 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

⚠ ADVARSEL:

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

ENH101-12

EF-samsvarserklæring

Som ansvarlig produsent erklærer Makita Corporation at følgende Makita-maskin(er):

Maskinbetegnelse:
Batteridrevet platesaks

Modellnr./type: BJS100, BJS101, BJS160, BJS161
er serieprodusert og

samsvarer med følgende europeiske direktiver:

98/37/EF til 28. desember 2009 og deretter med 2006/42/EF fra 29. desember 2009

og er produsert i samsvar med følgende standarder eller

standardiserte dokumenter:

EN60745

Den tekniske dokumentasjonen oppbevares hos vår autoriserte representant i Europa, som er:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

31. juli 2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktør

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

GEA010-1

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

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

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

GEB067-1

SIKKERHETSANVISNINGER FOR OPPLADBAR PLATESAKS

- Hold maskinen godt fast.
- Fest arbeidsstykket godt.
- Hold hendene unna bevegelige deler.
- Kanter og biter av arbeidsstykket er skarpe. Bruk hansker. Det anbefales også å bruke sko med tykke såler for å forebygge skader.
- Ikke sett verktøyet på biter av arbeidsemnet. Ellers kan det føre til skader og problemer med verktøyet.
- Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
- Forviss deg alltid om at du har godt fotteste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.
- Ikke berør bladet eller arbeidsstykket umiddelbart etter saging. Disse vil da være ekstremt varme, og du kan få brannskader.
- 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.

ENC007-4

VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR BATTERIET

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 kortslutt batteriet.
 - (1) Ikke berør batteripolene med ledende materialer.
 - (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, overoppvarming, 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 (122 ° F).
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 et batteri som har falt i bakken eller har vært utsatt for slag eller støt.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

Tips for å opprettholde maksimal
batterilevetid

1. Lad batteriet igjen før det er fullstendig utladet.
Hold alltid opp å bruke maskinen når du

merker at det er lite strøm på batteriet. Sett batteriet til lading.

2. Et helt oppladet batteri må aldri settes til ny lading.
Overopplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad batteriet ved romtemperatur ved 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Hvis batteriet er varmt, må det få avkjøle seg før lading.

FUNKSJONSBESKRIVELSE

⚠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

- Verktøyet må alltid slås av før du setter inn eller tar ut batteriet.
- Ta ut batteriinnsetsen ved å trekke den ut av maskinen mens du skyver knappen foran på innsatsen.
- Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Batteriet må alltid skyves helt inn til det går i grep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde delen på oversiden av knappen, er det ikke gått skikkelig i lås. Sett batteriet helt inn, så langt at den røde delen ikke lenger er synlig. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet komme til å falle ut av verktøyet og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.
- Ikke bruk makt når du setter inn batteriet. Hvis batteriet ikke glir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

Bryterfunksjon

Fig.2

⚠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 "AV"-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.3

Indikatorlamper er plassert på to steder.

- **Varsellampe for bytte av batteriinnsets**
 - 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 batteriinnsetsen 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

Bare for BJS160 og BJS161

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

Fig.4

Bruk først en sekskantnøkkel for å løsne skruen.

Fig.5

Deretter bruker du sekskantnøkkel for 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

006428

Stram skruen etter at klaringen er justert.

Oppbevaring av sekskantnøkkel

Fig.6

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

BRUK

Smøring

Fig.7

Før bruk må du smøre kontaktpunktet på senterbladet samt stifen. For godt skjæresresultat, må du også bruke

skjærevæske av og til under drift.

BRUK

Fig.8

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

Fig.9

⚠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 sprekkdannelse.

Maskinen og dens lufteåpninger må holdes rene. Rengjør maskinens lufteåpninger med jevne mellomrom eller når åpningene begynner å tettes.

Skifte kullbørster

Fig.10

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 børsteholderheten.

Fig.11

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

Fig.12

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 BJS160 og BJS161

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

010094

For BJS100 og BJS101

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

010739

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.

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
- Ulike typer ekte batterier og ladere fra Makita.

1-1. Painike	5-2. Vahvuustulkki	10-1. Rajamerkki
1-2. Punainen osa	5-3. Sivuterä	11-1. Hiiliharjan pitimen suojus
1-3. Akku	5-4. Kuusioavain	11-2. Lovi
2-1. Kytкинvipu	5-5. Istukkakärjen kuusiopultti	11-3. Ruuvitalta
3-1. Vilkkuvalo	6-1. Kuusioavain	12-1. Hiiliharjan pidikkeen kupu
4-1. Kuusioavain	7-1. Öljypullo	12-2. Ruuvitalta
4-2. Ruuvi	7-2. Keskiterä	
5-1. Keskiterä	7-3. Tappi	

TEKNISET TIEDOT

Malli		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
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		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
Nimellisjännite		DC 14,4 V	DC 18 V	DC 14,4 V	DC 18 V

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

• Tekniset ominaisuudet ja akku saattavat vaihdella maakohtaisesti.

• Paino akku mukaan lukien EPTA-Procedure 01/2003 mukaan

Käyttötarkoitus

ENE037-1

Työkalu on tarkoitettu teräslevyjen ja ruostumattomien teräslevyjen leikkaukseen.

Malli BJS160

ENG104-1

Vain Euroopan maissa**Melu**

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat määritellyn EN60745 mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}) : 74 dB(A)

Virhemarginaali (K): 3 dB(A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A).

Käytä kuulosuojaimia.

ENG218-2

Värähtely

Tärinän kokonaisarvo (kolmisakselisen vektorin summa) määritetty EN60745-standardin mukaisesti:

Työtila : metallilevyn leikkaus

Värähtelynpäästö (a_h) : 12,0 m/s²

Epävakaas (K) : 1,5 m/s²

Malli BJS161

ENG104-1

Vain Euroopan maissa**Melu**

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat määritellyn EN60745 mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}) : 71 dB(A)

Virhemarginaali (K): 3 dB(A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A).

Käytä kuulosuojaimia.

ENG218-2

Värähtely

Tärinän kokonaisarvo (kolmisakselisen vektorin summa) määritetty EN60745-standardin mukaisesti:

Työtila : metallilevyn leikkaus

Värähtelynpäästö (a_h) : 13,0 m/s²

Epävakaas (K) : 1,5 m/s²

Malli BJS100

ENG104-1

Vain Euroopan maissa**Melu**

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat määritellyn EN60745 mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}) : 71 dB(A)

Virhemarginaali (K): 3 dB(A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A).

Käytä kuulosuojaimia.

Värähtely

Tärinän kokonaisarvo (kolmisakselisen vektorin summa) määäräytyy EN60745-standardin mukaisesti:

Työtila : metallilevyn leikkaus

Värähtelynpäästö (a_h) : 12,5 m/s²

Epävakaus (K) : 1,5 m/s²

Malli BJS101

ENG104-1

Vain Euroopan maissa**Melu**

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat määritetty EN60745 mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}) : 71 dB(A)

Virhemarginaali (K): 3 dB(A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A).

Käytä kuulosuojaimia.

ENG218-2

Värähtely

Tärinän kokonaisarvo (kolmisakselisen vektorin summa) määäräytyy EN60745-standardin mukaisesti:

Työtila : metallilevyn leikkaus

Värähtelynpäästö (a_h) : 13,0 m/s²

Epävakaus (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditeastusmenetelmän mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

⚠VAROITUS:

- Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjako kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

ENH101-12

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vastuullinen valmistaja Makita Corporation ilmoittaa vastaavansa siitä, että seuraava(t) Makitan valmistama(t) kone(et):

Koneen tunnistetiedot:
Akkukäyttöinen metallileikkuri

Mallinro/Tyyppi: BJS100,BJS101,BJS160,BJS161
ovat sarjavalmistettuja ja

täyttävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:

98/37/EY 28.12.2009 saakka ja sen jälkeen
2006/42/EY 29.12.2009 alkaen

ja että ne on valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti:

EN60745

Teknisen dokumentaation ylläpidosta vastaa valtuutettu Euroopan-edustajamme, jonka yhteystiedot ovat:

Makita International Europe Ltd,

Michigan, Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, England

31. heinäkuuta 2009



Tomoyasu Kato

Johtaja

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

000230

GEA010-1

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset

⚠VAROITUS Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja ohjeet. Varoitus- ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan vammautumiseen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

GEB067-1

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 leikkaamista sähköjohtoja. Niiden leikkaaminen voi aiheuttaa sähköiskun ja vakavan onnettomuuden.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

⚠VAROITUS:

ÄLÄ anna työkalun helpokäyttöisyyden tai toistuvan käytön tuudittaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tämän käyttöohjeen turvamääräysten laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

ENC007-4

AKKUA KOSKEVIA

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

- Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
- Älä pura akkua.
- Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
- Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtelee puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa sokeutumisen.
- Älä oikosulje akkua.
 - Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
 - Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
 - Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai sateelle.
Akun oikosulku voi aiheuttaa voimakkaan sähkövirran, palovammoja ja jopa laitteen rikkoutumisen.
- Älä säilytä työkalua ja akkua paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 ° C:een tai sitäkin korkeammaksi.
- Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi saada akun räjähtämään.
- Varo kolhimasta tai pudottamasta akkua.
- Älä käytä pudonnutta tai kolhiintunutta akkua.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

Vihjeitä akun käyttöä pidentämiseksi

- Lataa akku ennen kuin se ehtii purkautua kokonaan.
Lopeta työkalun käyttö ja lataa akku aina, kun huomaat tehon heikkenevän.
- Älä koskaan lataa täyttä akkua.
Yli lataus lyhentää akun käyttöikää.
- Lataa akku huoneenlämmössä 10 ° C-40 ° C.
Anna kuuman akun jäähtyä ennen latausta.

TOIMINTAKUVAUS

⚠HUOMAUTUS:

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

Akun asentaminen tai irrottaminen

Kuva1

- Katkaise työkalusta aina virta ennen akun kiinnitystä tai irrotusta.
- Irota akku vetämällä samalla, kun työntät akun etupuoella olevaa painiketta.
- Akku kiinnitetään sovitamalla akun kieleke kotelon uraan ja työntämällä se sitten paikoilleen. Työnnä akku aina pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahtavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy yhtään punaista, akku ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen. Työnnä se pohjaan asti, niin että punaista ei enää näy. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sivullisille.
- Älä käytä voimaa, kun kiinnität akkua paikalleen. Jos akku ei mene paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

Kytkimen toiminta

Kuva2

⚠HUOMAUTUS:

- Tarkista aina ennen akun kiinnittämistä työkaluun, että kytkinvipu kytkeytyy oikein ja palautuu OFF-asentoon, kun kytkinvivun takaosaa painetaan.
- Kytkimen voi lukita ON-asentoon käyttömukavuuden lisäämiseksi pitkäaikaisessa käytössä. Ole varovainen, kun lukitset työkalun OFF-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

Kuva3

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 liukukytkimen 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

⚠️HUOMAUTUS:

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

Terän vapaan välin säätö

Ainoastaan BJS160 ja BJS161

Säädä sivuterän ja keksiterän välinen vapaa väli työkappaleen vahvuuden mukaan.

Kuva4

Löysää ruuvia ensin kuusioavaimella.

Kuva5

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

Tarkasta pienempi vapaa väli vahvuustulkin avulla ja säädä se.

Katso taulukkoa, kun käytät vahvuustulkia terän vapaan välin säätöön.

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

006428

Vapaan välin säätämisen jälkeen, kiristä lujasti ruuvi.

Kuusioavaimen säilytys

Kuva6

Kun kuusioavainta ei tarvita, säilytä sitä kuvan osoittamassa paikassa.

KÄYTTÖ

Voitelu

Kuva7

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

KÄYTTÖ

Kuva8

Käynnistä työkalu ja aseta sivuterien etupää työkappaleeseen. Liikuta nyt työkalua yksinkertaisesti eteenpäin, samalla pitäen sivuteriä työkappaleen pinnan kanssa samassa tasossa.

Kuva9

⚠️HUOMAUTUS:

- Kun leikkaat pienen osan työkappaleesta, saatat törmätä vaikeuksiin leikkauksen lopun päättämisen kanssa. Yritä tässä tapauksessa leikata se

uudestaan, vetämällä työkappaletta hieman taaksepäin.

HUOLTO

⚠️HUOMAUTUS:

- 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.

Hiiliharjojen vaihtaminen

Kuva10

Irrota ja tarkasta hiiliharjat säännöllisesti. Vaihda harjat, kun ne ovat kuluneet rajamerkkiin asti. Pidä hiiliharjat puhtaina ja varmista, että ne pääsevät liukumaan vapaasti pidikkeissään. Molemmat hiiliharjat on vaihdettava yhtä aikaa. Käytä vain identtisiä hiiliharjoja. Aseta ruuvitaltan kärki koneessa olevaan koloon ja nosta pidikkeen kuvun suojus auki.

Kuva11

Irrota harjanpidikkeiden kuvut ruuvitaltalla. Irrota kuluneet hiiliharjat, asenna uudet, ja kiinnitä pidikkeiden kuvut.

Kuva12

Aseta pidikkeen kuvun suojus takaisin paikalleen.

Terien vaihto

Terien palveluikä vaihtelee leikattavien työkappaleiden suhteiden mukaan. Seuraavat viitetaulukot ilmaisevat terien likimääräisen palveluiän.

Kun terät tylpääntyvät, pyydä Makitan valtuutettua huoltopistettä vaihtamaan terät.

Mallille BJS160 ja BJS161

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

010094

Mallille BJS100 ja BJS101

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

010739

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on

teetettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä
Makitan varaosia käyttäen.

LISÄVARUSTEET

HUOMAUTUS:

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

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

- Vahvuustulkki
- Keskitäjä
- Sivuterä R
- Sivuterä L
- Kuusioavain
- Erilaisia alkuperäisiä Makita-akkuja ja latureita

Kopskata skaidrojums

1-1. Poga	5-2. Biezuma mērs	7-3. Vadtapā
1-2. Sarkana daļa	5-3. Sānu asmens	10-1. Robežas atzīme
1-3. Akumulatora kasetne	5-4. Sešstūra atslēga	11-1. Sukas turekļa aizsargs
2-1. Slēdzis	5-5. Seššķautņu galviņas padzīlīnājuma bultskrūve	11-2. Ierobs
3-1. Indikatora lampiņa	6-1. Sešstūra atslēga	11-3. Skrūvgriezis
4-1. Sešstūra atslēga	7-1. Elļa	12-1. Sukas turekļa vāks
4-2. Skrūve	7-2. Centrālais asmens	12-2. Skrūvgriezis
5-1. Centrālais asmens		

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
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		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 14,4 V	Līdzstrāva 18 V	Līdzstrāva 14,4 V	Līdzstrāva 18 V

- Dēļ mūsu nepārtrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.
- Specifikācijas un akumulatora kasetne dažādās valstīs var atšķirties.
- Svārs ar akumulatora kasetni atbilstošs EPTA procedūrai 01/2003

Paredzētā lietošana

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

Modelim BJS160

ENE037-1

Tikai Eiropas valstīm

ENG104-1

Troksnis

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

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}) : 74 dB(A)

Mainīgums (K) : 3 dB(A)

Skaņas līmenis strādājot var pārsniegt 80 dB (A).

Lietojiet ausu aizsargus.

ENG218-2

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN60745:

Darba režīms: metāla lokšnes griešana

Vibrācijas emisija (a_h) : 12,0 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

Modelim BJS161

ENG104-1

Tikai Eiropas valstīm**Troksnis**

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

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

Mainīgums (K) : 3 dB(A)

Skaņas līmenis strādājot var pārsniegt 80 dB (A).

Lietojiet ausu aizsargus.

ENG218-2

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN60745:

Darba režīms: metāla lokšnes griešana

Vibrācijas emisija (a_h) : 13,0 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

Modelim BJS100

ENG104-1

Tikai Eiropas valstīm**Troksnis**

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

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

Mainīgums (K) : 3 dB(A)

Skaņas līmenis strādājot var pārsniegt 80 dB (A).

Lietojiet ausu aizsargus.

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN60745:

Darba režīms: metāla loksnis griešana

Vibrācijas emisija (ah) : 12,5 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

Modelim BJS101

ENG104-1

Tikai Eiropas valstīm**Troksnis**

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

Skaņas spiediena līmenis (L_{PA}) : 71 dB(A)

Mainīgums (K) : 3 dB(A)

Skaņas līmenis strādājot var pārsniegt 80 dB (A).

Lietojiet ausu aizsargus.

ENG218-2

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN60745:

Darba režīms: metāla loksnis griešana

Vibrācijas emisija (a_h) : 13,0 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

- Paziņotā vibrācijas emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.
- Paziņoto vibrācijas emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

⚠ BRĪDINĀJUMS:

- Reāli lietojot mehanizēto darbarīku, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās emisijas vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.
- Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

ENH101-12

EK Atbilstības deklarācija

Mēs, uzņēmums „Makita Corporation”, kā atbildīgs ražotājs paziņojam, ka sekojošais/-ie „Makita” darbarīks/-i:

Darbarīka nosaukums:
Bezvada metāla šķēres

Modeļa nr. / Veids: BJS100, BJS101, BJS160, BJS161
ir sērijas ražojums un

atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:

98/37/EK līdz 2009. gada 28. decembrim un pēc tam 2006/42/EK no 2009. gada 29. decembra

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai standartdokumentiem:

EN60745

Tehnisko dokumentāciju uztur mūsu pilnvarots pārstāvis Eiropā -

„Makita International Europe Ltd”,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Anglija

2009. gada 31. jūlijs



Tomoyasu Kato
Direktors

"Makita Corporation"
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPĀNA

GEA010-1

Vispārējie mehanizēto darbarīku drošības brīdinājumi

⚠ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus un visus norādījumus. Brīdinājumu un norādījumu neievērošanas gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai nopietnas traumas.

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

GEB067-1

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 šim izstrādājumam. NEPAREIZAS LIETOŠANAS vai šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

ENC007-4

SVARĪGI DROŠĪBAS NOTEIKUMI

AKUMULATORA LIETOŠANAI

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 pārkaršējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
 - (1) Neskarieties pie termināliem ar jebkāda veida vadītspējīgiem materiāliem.
 - (2) Neuzglabājiēt akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u.c.
 - (3) Nepakļaujiēt akumulatora kasetni ūdens vai lietus ietekmei.Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkaršanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. Neuzglabājiēt 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 ugunī var eksplodēt.
8. Uzmanieties, lai nejautu akumulatoram nokrist un nepakļautu to sitenam.
9. Neizmantojiēt nometu vai atsistu akumulatoru.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai.

1. Uzlādējiēt akumulatora kasetni pirms tā pilnīgi izlādējas.
Vienmēr, kad ievērojāt, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiēt akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiēt pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni.
Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiēt akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiēt atdzist.

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

- Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai izņemšanas vienmēr izslēdziet darbarīku.
- Lai izņemtu akumulatora kasetni, velciet to ārā no darbarīka, pārbīdot kasetnes priekšpusē esošo pogu.
- Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiēt mēlīti uz akumulatora kasetnes ar rievu ietvarā un iebīdiēt to vietā. Vienmēr bīdiēt to iekšā līdz klikšķim, kas nozīmē, ka tā ir pareizi uzstādīta. Ja pogas augšējā daļā ir redzama sarkana daļa, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi bloķēta. Iebīdiēt to tā, lai sarkana daļa nebūtu redzama. Pretējā gadījumā tā var nejauši izkrist no darbarīka un novest pie traumas gūšanas.
- Ievietojot akumulatora kasetni, nespiediēt to ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

Slēdža darbība

Att.2

⚠UZMANĪBU:

- Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā, vienmēr pārbaudiēt, vai slēdža svira darbojas pareizi un atgriežas stāvoklī „OFF” (izslēgts), kad tās aizmugurējā daļa tiek nospiesta.
- Slēdži var ieslēgt „ON” (ieslēgts) stāvoklī, lai atvieglotu operatora darbu ilgstoša darba laikā. Esiet uzmanīgi, izslēdzot darbarīku stāvoklī „OFF” (izslēgts), un turpiniet cieši turēt darbarīku.

Lai ieslēgtu darbarīku, bīdiēt slēdža sviru pozīcijā "I (ON)" (IESLĒGTS). Lai strādātu nepārtraukti, nospiediēt slēdža sviras priekšējo daļu, lai to bloķētu.

Lai apturētu darbarīka darbību, nospiediēt slēdža sviras aizmugurējo daļu, pēc tam bīdiēt to pozīcijā "O (OFF)"

Daudzfunkciju indikatora lampiņa

Att.3

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, slēdslēdzim 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 slēdslēdzi "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

Tikai modelim BJS160 un BJS161

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

Att.4

Sākumā ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet skrūvi.

Att.5

Ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu pieskrūvējot vai atskrūvējot bultskrūvi, noregulējiet attālumu. Attālumam 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 biezums (mm)	Atzīmes uz biezuma mēra
Mazāk kā 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Vairāk kā 1,3	1,5

006428

Pēc attāluma noregulēšanas cieši pieskrūvējiet skrūvi.

Seššķautņu uzgriežņu atslēgas uzglabāšana

Att.6

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

EKSPLUATĀCIJA

Elļošana

Att.7

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

EKSPLUATĀCIJA

Att.8

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

Att.9

⚠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 ieklūdes un izplūdes atverēm jābūt tīriem. Regulāri tīriet darbarīka gaisa atveres, kā arī visos tajos gadījumos, kad atveres aizsprostojas.

Ogles suku nomaņa

Att.10

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

Att.11

Noņemiet sukuas turekļa vāciņus ar skrūvgrieža palīdzību. Izņemiet nolietojušās ogles sukuas, ievietojiet jaunās un nostipriniet sukuas turekļa vāciņus.

Att.12

Uzlieciet turekļa vāka aizsargu atpakaļ uz darbarīka.

Asmeņu nomaņa

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

ekspluatācijas laiks.

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

Modelim BJS160 un BJS161

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

010094

Modelim BJS100 un BJS101

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

010739

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.

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
- Seššķautņņu uzgriežņu atslēga
- Dažādi uzņēmuma Makita ražotie akumulatori un lādētāji

Bendrasis aprašymas

1-1. Mygtukas	5-2. Storio matuoklis	7-3. Kaištis
1-2. Raudona dalis	5-3. Šoninis peilis	10-1. Ribos žymė
1-3. Akumulatoriaus kasėtė	5-4. Šešiabriaunis veržliaraktis	11-1. Šepetėlio laikiklio dangtelis
2-1. Jungiklio svirtis	5-5. Šešiakampės lizdinės galvutės varžtas	11-2. Įdubimas
3-1. Indikatoriaus lemputė	6-1. Šešiabriaunis veržliaraktis	11-3. Atsuktuvus
4-1. Šešiabriaunis veržliaraktis	7-1. Alyvos tiekimas	12-1. Šepetėlio laikiklio dangtelis
4-2. Sraigtas	7-2. Centrinis peilis	12-2. Atsuktuvus
5-1. Centrinis peilis		

SPECIFIKACIJOS

Modelis		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Didž. pjovimo matmetys	Plienai iki 400 N/mm ²	1,6 mm (16 kalibras)		1,0 mm (20 kalibras)	
	Plienai 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		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
nominali įtampa		Nuol. sr. 14,4 V	Nuol. sr. 18 V	Nuol. sr. 14,4 V	Nuol. sr. 18 V

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

• Specifikacijos ir akumuliatorių kasėtės įvairiose šalyse gali skirtis.

• Svoris su akumulatoriaus kasete pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos metodiką „EPTA-Procedure 01/2003“

ENE037-1

Paskirtis

Šis įrankis skirtas lakštiniam plienui ir nerūdijančiam lakštiniam plienui pjauti.

Modeliui BJS160

ENG104-1

Tik Europos šalims**Triukšmas**

Būdingas A-svertinis triukšmo lygis, nustatytas pagal EN60745:

Garso slėgio lygis (L_{pA}) : 74 dB (A)

Paklaida (K) : 3 dB (A)

Triukšmo lygis dirbant gali viršyti 80 dB(A).

Dėvėkite ausų apsaugą.

ENG218-2

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trijų ašių vektorių suma) nustatyta pagal EN60745 standartą:

Darbinis režimas : metalo lakšto pjovimas

Vibracijos skleidimas (a_h) : 12,0 m/s²

Paklaida (K) : 1,5 m/s²

Modeliui BJS161

ENG104-1

Tik Europos šalims**Triukšmas**

Būdingas A-svertinis triukšmo lygis, nustatytas pagal EN60745:

Garso slėgio lygis (L_{pA}) : 71 dB (A)

Paklaida (K) : 3 dB (A)

Triukšmo lygis dirbant gali viršyti 80 dB(A).

Dėvėkite ausų apsaugą.

ENG218-2

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trijų ašių vektorių suma) nustatyta pagal EN60745 standartą:

Darbinis režimas : metalo lakšto pjovimas

Vibracijos skleidimas (a_h) : 13,0 m/s²

Paklaida (K) : 1,5 m/s²

Modeliui BJS100

ENG104-1

Tik Europos šalims**Triukšmas**

Būdingas A-svertinis triukšmo lygis, nustatytas pagal EN60745:

Garso slėgio lygis (L_{pA}) : 71 dB (A)

Paklaida (K) : 3 dB (A)

Triukšmo lygis dirbant gali viršyti 80 dB(A).

Dėvėkite ausų apsaugą.

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trių ašių vektorių suma) nustatyta pagal EN60745 standartą:

Darbinis režimas : metalo lakšto pjovimas

Vibracijos skleidimas (a_h) : 12,5 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Modeliui BJS101

ENG104-1

Tik Europos šalims**Triukšmas**

Būdingas A-svertinis triukšmo lygis, nustatytas pagal EN60745:

Garso slėgio lygis (L_{pA}) : 71 dB (A)

Paklaida (K) : 3 dB (A)

Triukšmo lygis dirbant gali viršyti 80 dB(A).

Dėvėkite ausų apsaugą.

ENG218-2

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trių ašių vektorių suma) nustatyta pagal EN60745 standartą:

Darbinis režimas : metalo lakšto pjovimas

Vibracijos skleidimas (a_h) : 13,0 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis nustatytas pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.
- Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis taip pat gali būti naudojamas preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtojo dydžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.
- Siekiant 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 apkrovų).

ENH101-12

ES atitikties deklaracija

Mes, „Makita Corporation“ bendrovė, būdami atsakingas gamintojas, pareiškiamo, kad šis „Makita“ mechanizmas(-ai):

Mechanizmo paskirtis:

Belaidės metalo karpymo žirklys

Modelio Nr./ tipas: BJS100,BJS101,BJS160,BJS161

priklauso serijinei gamybai ir

atitinka šias Europos direktyvas:

98/37/EB iki 2009 m. gruodžio 28 d., tuomet

2006/42/EB nuo 2009 m. gruodžio 29 d.

ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba

normatyvinius dokumentus:

EN60745

Techninę dokumentaciją saugo mūsų įgaliotasis atstovas Europoje, kuris yra:

Makita International Europe Ltd,

Michigan, Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, England (Anglija)

2009 m. liepos 31 d.



Tomoyasu Kato

Direktorius

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN (JAPONIJA)

000230

GEA010-1

Bendrieji perspėjimai darbui su elektriniais įrankiais

⚠️ **ĮSPĖJIMAS** Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir instrukcijas. Nesilaikydami žemiau pateiktų įspėjimų ir instrukcijų galite patirti elektros smūgį, gaisrą ir/arba sunkų sužeidimą.

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

GEB067-1

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 triktys.
6. Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.
7. Visuomet stovėkite tvirtai. Įsitinkite, kad po jumis nieko nėra, jei dirbate aukštai.
8. Nelieskite geležtės 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.

⚠SPĖJIMAS:

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.

ENC007-4

SVARBIOS SAUGOS INSTRUKCIJOS

AKUMULIATORIAUS KASETEI

1. Prieš naudodami akumulatoriaus kasę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių kroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
2. Neardykite akumulatoriaus kasės.
3. Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai kelia perkaitimo, nudegimų ar net sprogdimo pavojų.
4. Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Yra regėjimo praradimo pavojus.
5. Neužtrumpinkite akumulatoriaus kasės:
 - (1) kontaktų neliaskite jokiais elektra laidžiomis medžiagomis;
 - (2) venkite laikyti akumulatoriaus kasę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir t. t.;
 - (3) neleiskite akumulatoriaus kasei būti lietuje ar kontaktuoti su vandeniu.Trumpasis jungimas gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net suirimą;
6. nelaikykite įrankio ir akumulatoriaus kasės vietoje, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 ° C (122 ° F);
7. nedeginkite akumulatoriaus kasės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumulatoriaus kasė gali sprogti.
8. Saugokite akumuliatorių nuo kritimo ir smūgių.
9. Nenaudokite akumulatoriaus, jei jis buvo numestas ar sutrenktas.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

Patarimai, ką daryti, kad akumulatorius tarnautų kuo ilgiau

1. Kraukite akumulatoriaus kasę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir kraukite akumulatoriaus kasę, kai pastebite sumažėjusią įrankio galią.
2. Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumulatoriaus kasės. Per didelis įkrovimas trumpina akumulatoriaus eksploatacijos laiką.
3. Kraukite akumulatoriaus kasę kambario temperatūroje 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Prieš kraudami leiskite atvėsti karštai akumulatoriaus kasei.

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠DĖMESIO:

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

Akumulatoriaus kasės uždėjimas ir nuėmimas

Pav.1

- Visuomet išjunkite įrankį prieš įdėdami ar nuimdami akumulatoriaus kasę.
- Jei norite išimti akumulatoriaus kasę, išimkite ją iš įrankio stumdami mygtuką, esantį kasės priekyje.
- Jei norite įdėti akumulatoriaus kasę, sulygiuokite liežuvelį ant akumulatoriaus kasės su grioveliu korpuso ir įstumkite į skirtą vietą. Visuomet įdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jei matote raudoną viršutinio mygtuko šono dalį, jis ne visiškai užfiksuotas. Įstumkite jį iki galo tol, kol nebematysite raudonos dalies. Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus ar aplinkinius.
- Nenaudokite jėgos dėdami akumulatoriaus kasę. Jei kasė sunkiai lenda, ji neteisingai kišama.

Jungiklio veikimas

Pav.2

⚠DĖMESIO:

- Prieš įdėdami akumulatoriaus kasę 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 „OFF“ (išjungta) 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. Įrankiui sustabdyti paspauskite jungiklio svirtelės galą, tada pastumkite ją į padėtį „O (OFF)“.

Daugiafunkcinė indikatoriaus lemputė

Pav.3

Indikatoriaus lemputės išdėstytos dviejose vietose.

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

SURINKIMAS

⚠DĖMESIO:

- Prieš darydami ką nors įrankiui visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.

Tarpo tarp peilių reguliavimas

Tik BJS160 ir BJS161 modeliai

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

Pav.4

Pirmiausia šešiabriauniu veržliarakčiu atsukite varžtą.

Pav.5

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

Storio matuokliu patikrinkite mažesnį tarpelį ir pareguliuokite jį.

Naudodami storio matuoklį tarpeliui 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

006428

Nustatę tarpą, tvirtai priveržkite varžtą.

Šešiabriaunio veržliarakčio saugojimas

Pav.6

Nenaudojamą šešiabriaunį veržliarakį laikykite taip, kaip parodyta piešinyje.

NAUDOJIMAS

Tepimas

Pav.7

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

NAUDOJIMAS

Pav.8

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

Pav.9

⚠DĖMESIO:

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

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠DĖMESIO:

- Visuomet įsitikinkite, 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.10

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.11

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

Pav.12

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.

BJS160 ir BJS161 modeliui

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

010094

BJS100 ir BJS101 modeliui

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

010739

Kad gaminys 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.

PRIEDAI

⚠️ DĖMESIO:

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

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

- Storio matuoklis
- Centrinis peilis
- Šoninis peilis R
- Šoninis peilis L
- Šešiakampis veržliaraktis
- Įvairių tipų Makita originalūs akumulatoriai ir krovikliai

Üldvaate selgitus

1-1. Nupp	5-2. Paksusmõõdik	10-1. Piirmärgis
1-2. Punane osa	5-3. Külgtera	11-1. Harjahoidiku kate
1-3. Akukassett	5-4. Kuuskantvõti	11-2. Salk
2-1. Lüli püstik	5-5. Kuuskant-pesapeapolt	11-3. Kruvikeeraja
3-1. Märgutuli	6-1. Kuuskantvõti	12-1. Harjahoidiku kate
4-1. Kuuskantvõti	7-1. Õlikann	12-2. Kruvikeeraja
4-2. Kruvi	7-2. Keskmine tera	
5-1. Keskmine tera	7-3. Tihvt	

TEHNILISED ANDMED

Model		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Max löikeulatus	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		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
Nimipinge		Alalisvool 14,4 V	Alalisvool 18 V	Alalisvool 14,4 V	Alalisvool 18 V

- Meie jätkuva teadus- ja arendustegevuse programmi tõttu võidakse siin antud tehnilisi andmeid muuta ilma ette teatamata.
- Spetsifikatsioonid ja aku korpus võivad riigiti erineda.
- Kaal koos aku korpusega vastavalt EPTA-protseduurile 01/2003

ENE037-1

Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud teraspleki ja roostevabast terasest lehtede lõikamiseks.

Modelle BJS160

ENG104-1

Ainult Euroopa riikidele**Müra**

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Müratase (L_{pA}): 74 dB(A)

Määramatus (K): 3 dB(A)

Müratase töötamisel võib ületada 80 dB (A).

Kasutage kõrvakaitsmeid.

ENG218-2

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljelise vektori summa)

on määratud vastavalt EN60745:

Töörežiim: lehtmatali lõikamine

Vibratsioonitase (a_h): 12,0 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Modelle BJS161

ENG104-1

Ainult Euroopa riikidele**Müra**

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Müratase (L_{pA}): 71 dB(A)

Määramatus (K): 3 dB(A)

Müratase töötamisel võib ületada 80 dB (A).

Kasutage kõrvakaitsmeid.

ENG218-2

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljelise vektori summa) on määratud vastavalt EN60745:

Töörežiim: lehtmatali lõikamine

Vibratsioonitase (a_h): 13,0 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Modelle BJS100

ENG104-1

Ainult Euroopa riikidele**Müra**

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Müratase (L_{pA}): 71 dB(A)

Määramatus (K): 3 dB(A)

Müratase töötamisel võib ületada 80 dB (A).

Kasutage kõrvakaitsmeid.

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljelise vektori summa) on määratud vastavalt EN60745:

Töörežiim: lehtmetsali lõikamine

Vibratsioonitase (a_h): 12,5 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Tehnilist dokumentatsiooni hoitakse meie volitatud esindaja käes Euroopas, kelleks on:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Inglismaa

31. juuli 2009.



Tomoyasu Kato
direktor

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

Mudelile BJS101

ENG104-1

000230

Ainult Euroopa riikidele**Müra**

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Müratase (L_{pA}): 71 dB(A)

Määramatus (K): 3 dB(A)

Müratase töötamisel võib ületada 80 dB (A).

Kasutage kõrvakaitsmeid.

GEA010-1

Vibratsioon

ENG218-2

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljelise vektori summa) on määratud vastavalt EN60745:

Töörežiim: lehtmetsali lõikamine

Vibratsioonitase (a_h): 13,0 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtus on mõõdetud kooskõlas standardse testimismeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.
- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtust võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

△HOIATUS:

- Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtusest sõltuvalt tööriista kasutamise viisidest.
- Rakendage kindlasti operaatori kaitsmiseks piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

ENH101-12

EÜ vastavusdeklaratsioon

Makita korporatsiooni vastutava tootjana kinnitame, et alljärgnev(ad) Makita masin(ad):

masina tähistus:

Juhtmeta metallilõikur

udel nr./tüüp: BJS100,BJS101,BJS160,BJS161

on seeriatoodang ja

vastavad alljärgnevalele Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:

98/37/EÜ kuni 28.12.2009 ja 2006/42/EÜ alates 29.12.2009

ning on toodetud vastavalt alljärgnevalele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN60745

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

△ HOIATUS Lugege läbi kõik ohutushoiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.

Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viideteks.

GEB067-1

AKUGA LÕIKAMISMASINA OHUTUSJUHISED

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

HOIDKE JUHEND ALLES.

△HOIATUS:

ÄRGE laske mugavusel või toote kasutamisharjumustel (mis on saadud korduva kasutuse jooksul) asendada vankumatut toote ohutuseeskirjade järgimist. VALE KASUTUS või käesoleva kasutusjuhendi ohutusnõuete eiramine võib põhjustada tõsisid vigastusi.

ENC007-4

TÄHTSAD OHUTUSALASED JUHISED

AKUKASSETI KOHTA

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadial, (2) akul ja (3) seadmel olevad kõik juhised ja hoiatused läbi.
2. Ärge akukassetti lahti monteeri.
3. Kui tööaeg järjest lüheneb, siis lõpetage kasutamine koheselt. 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 elektrijuhtidega.
 - (2) Ärge hoidke akukasseti 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 akukasseti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 ° C.
7. Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulunud. Akukassetit võib tules plahvatada.
8. Olge ettevaatlik ning ärge laske akul maha kukkuda või lööge seda.
9. Ärge kasutage akut, mis on maha kukkunud või kinni kiilunud.

HOIDKE JUHEND ALLES.

Vihjeid aku maksimaalse kasutusaja tagamise kohta

1. Laadige akukassetti enne kui see täiesti tühjaks saab.
Alati, kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akut.
2. Ärge kunagi laadige täislaetud akukassetti.
Liigne laadimine lühendab aku kasutusiga.
3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 ° C - 40 ° C. Laske kuuma akukassetil enne laadimist maha jahtuda.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

△HOIATUS:

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

Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

Joon.1

- Enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist lülitage tööriist alati välja.
- Akukasseti äravõtmiseks eemaldage see tööriistast, libistades kasseti esiküljel paiknevat nuppu.
- Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Paigaldage kassett nii kaugele, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud. Paigaldage see täies ulatuses nii, et punast osa näha ei jääks. Vastasel korral võib kassett juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.
- Ärge kasutage akukasseti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei liigu sisse kergelt, pole see õigesti sisse pandud.

Lüliti funktsioneerimine

Joon.2

△HOIATUS:

- 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 „OFF“ (väljalülitatud) 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.3

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 akukassetit 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 liugurüliliti kõigepealt asendi „O” (välja lülitatud) suunas ja seejärel asendi „I” (sisse lülitatud) suunas.

KOKKUPANEK

⚠ HOIATUS:

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

Terade vahekauguse reguleerimine

Ainult mudeli BJS160 ja BJS161 kohta

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

Joon.4

Alustuseks lõdvendage kuuskantvõtme abil kruvi.

Joon.5

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

Kontrollige paksusmõdikuga väiksemat vahekaugust ja reguleerige seda.

Paksusmõõdiku kasutamisel terade vahekauguse reguleerimiseks juhenduge tabelist.

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

006428

Pärast vahekauguse reguleerimist keerake kruvi korralikult kinni.

Kuuskantvõtme hoiustamine

Joon.6

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

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Õlitamine

Joon.7

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

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Joon.8

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

Joon.9

⚠ HOIATUS:

- Töödeldava detaili väikese osa lõikamisel võib esineda raskusi lõike lõpetamisega. Sellisel juhul

proovige uuesti lõigata, tõmmates töödeldavat detaili veidi tagasi.

HOOLDUS

⚠ HOIATUS:

- 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 ventilatsioonivad peavad olema puhtad. Puhastage tööriista ventilatsioonivavasid regulaarselt või siis, kui need hakkavad ummistuma.

Süsiharjade asendamine

Joon.10

Võtke välja ja kontrollige süsiharju regulaarselt. Asendage süsiharjad uutega, kui need on kulunud piirmäärgini. Hoidke süsiharjad puhtad, nii on neid lihtne oma hoidikutesse libistada. Mõlemad süsiharjad tuleb asendada korraga. Kasutage ainult identseid süsiharju. Torgake tööriistal olevasse sätku lapikkruvikeera ots ja eemaldage hoidiku kaane kate, tõstes selle üles.

Joon.11

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

Joon.12

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.

Mudeli BJS160 ja BJS161 kohta

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

010094

Mudeli BJS100 ja BJS101 kohta

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

010739

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

TARVIKUD

HOIATUS:

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

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Paksusmõõdik
- Keskmine tera
- Külgtera (parempoolne)
- Külgtera (vasakpoolne)
- Kuuskantvõti
- Mitut tüüpi Makita originaalakud ja laadijad

Объяснения общего плана

1-1. Кнопка	5-2. Толщиномер	7-3. Штифт
1-2. Красная часть	5-3. Боковое полотно	10-1. Ограничительная метка
1-3. Блок аккумулятора	5-4. Шестигранный ключ	11-1. Крышка щеткодержателя
2-1. Рычаг переключателя	5-5. Болт с головкой под шестигранный	11-2. Выемка
3-1. Индикаторная лампа	6-1. Шестигранный ключ	11-3. Отвертка
4-1. Шестигранный ключ	7-1. Подача масла	12-1. Колпачок держателя щетки
4-2. Винт	7-2. Центральное полотно	12-2. Отвертка
5-1. Центральное полотно		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Макс. Режущие возможности	Сталь максимум до 400 Н/мм ²	1,6 мм (16 га)		1,0 мм (20 га)	
	Сталь максимум до 600 Н/мм ²	1,2 мм (18 га)		0,7 мм (23 га)	
	Алюминий максимум до 200 Н/мм ²	2,5 мм (13 га)		2,5 мм (12 га)	
Мин. радиус резки		250 мм		30 мм	
Ходов в минуту (мин ⁻¹)		4 300		4 300	
Общая длина		362 мм		364 мм	
Вес нетто		1,9 кг	2,0 кг	1,9 кг	2,0 кг
Номинальное напряжение		14,4 В пост. Тока	18 В пост. Тока	14,4 В пост. Тока	18 В пост. Тока

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

• Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.

• Масса (с аккумуляторным блоком) в соответствии с процедурой EPTA 01.2003

Использование по назначению

Данный инструмент предназначен резки листовой стали и листовой нержавеющей стали.

Для модели BJS160

Только для европейских стран

Уровень шума

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

Уровень звукового давления (L_{pA}) : 74 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ(A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (A).

Используйте средства защиты слуха.

Вибрация

Общий уровень вибрации (векторная сумма по трем координатам), определенный в соответствии с EN60745:

Рабочий режим: резка листового металла

Распространение вибрации (a_h): 12,0 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Для модели BJS161

Только для европейских стран

Уровень шума

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

Уровень звукового давления (L_{pA}) : 71 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ(A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (A).

Используйте средства защиты слуха.

Вибрация

Общий уровень вибрации (векторная сумма по трем координатам), определенный в соответствии с EN60745:

Рабочий режим: резка листового металла

Распространение вибрации (a_h): 13,0 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Для модели BJS100

Только для европейских стран

Уровень шума

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

Уровень звукового давления (L_{pA}) : 71 дБ (А)

Погрешность (К): 3 дБ(А)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (А).

Используйте средства защиты слуха.

ENG218-2

Вибрация

Общий уровень вибрации (векторная сумма по трем координатам), определенный в соответствии с EN60745:

Рабочий режим: резка листового металла

Распространение вибрации (a_h): 12,5 м/с²

Погрешность (К): 1,5 м/с²

Для модели BJS101

ENG104-1

Только для европейских стран

Уровень шума

Типичный уровень взвешенного звукового давления (А), определенный по следующим параметрам EN60745:

Уровень звукового давления (L_{pA}) : 71 дБ (А)

Погрешность (К): 3 дБ(А)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (А).

Используйте средства защиты слуха.

ENG218-2

Вибрация

Общий уровень вибрации (векторная сумма по трем координатам), определенный в соответствии с EN60745:

Рабочий режим: резка листового металла

Распространение вибрации (a_h): 13,0 м/с²

Погрешность (К): 1,5 м/с²

ENG901-1

- Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.
- Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости способа применения инструмента.
- 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

Makita Corporation, являясь ответственным производителем, заявляет, что следующие устройства Makita:

Обозначение устройства:

Аккумуляторные листовые ножницы

Модель/Тип: BJS100, BJS101, BJS160, BJS161

являются серийными изделиями и

Соответствует следующим директивам ЕС:

98/37/ЕС до 28 декабря 2009 г. и 2006/42/ЕС с 29 декабря 2009 г.

И изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN60745

Техническая документация хранится у официального представителя в Европе:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

31 июля 2009



000230

Tomoyasu Kato (Томояшу Като)

Директор

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

GEA010-1

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности. Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

GEB067-1

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.

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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.

ENC007-4

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНОГО БЛОКА

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) Избегайте хранить 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, возможным ожогам и даже разрыву 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 аккумулятор, если он падал или подвергался ударам.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумуляторного блока блока

1. Заряжайте аккумуляторный блок до того, как он полностью разрядится. В случае потери мощности при эксплуатации инструмента, прекратите работу и зарядите аккумуляторный блок.
2. Никогда не заряжайте полностью заряженный аккумуляторный блок. Перезарядка сокращает срок службы блока.
3. Заряжайте аккумуляторный блок при комнатной температуре в пределах от 10 ° C до 40 ° C (от 50 ° F до 104 ° F). Перед зарядкой дайте горячему аккумуляторному блоку остыть.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Установка или снятие блока аккумуляторов

Рис.1

- Перед вставкой или снятием блока аккумуляторов всегда отключайте инструмент.
- Для снятия блока аккумуляторов, выньте его из инструмента, нажимая на кнопку в передней части блока.
- Для вставки блока аккумуляторов совместите язычок на блоке аккумуляторов с канавкой в корпусе и вставьте его на место. Всегда вставляйте блок полностью до щелчка. Если Вы можете видеть красную часть верхней стороны кнопки, она закрыта не полностью. Полностью вставьте ее, чтобы красную часть не было видно. Если этого не сделать, блок может неожиданно выпасть из инструмента и причинить Вам или кому-либо около Вас травмы.
- Не прилагайте усилий при вставке блока аккумуляторов. Если блок вставляется с трудом, значит, он вставляется неправильно.

Действие переключения

Рис.2

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- 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 "OFF" (Выкл) 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.3

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 ползуновым 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 ползуновый переключатель в положение "O (OFF)", а затем - снова в положение "I (ON)".

МОНТАЖ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Регулировка зазора между полотнами

Только для BJS160 или BJS161

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

Рис.4

Сначала ослабьте винт при помощи шестигранного ключа.

Рис.5

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

006428

После регулировки зазора хорошо затяните винт.

Хранение шестигранного ключа

Рис.6

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

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Смазка

Рис.7

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.8

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.9

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- 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.10

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.11

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

щеткодержателей.

Рис.12

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 VJS160 или VJS161

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

010094

Для VJS100 или VJS101

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

010739

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.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

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

- Толщиномер
- Центральное полотно
- Правое боковое полотно
- Левое боковое полотно
- Шестигранный ключ
- Различные типы оригинальных аккумуляторов и зарядных устройств Makita

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan

884904B987