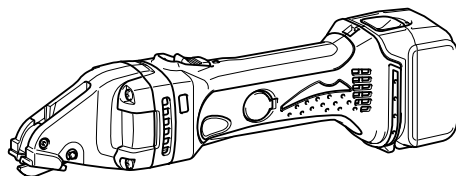
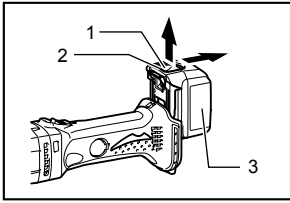




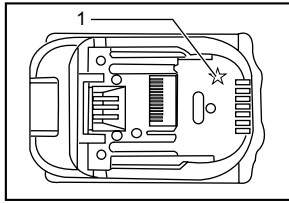
GB	Cordless Metal Shear	INSTRUCTION MANUAL
S	Batteridriven plåtsax	BRUKSANVISNING
N	Batteridrevet platesaks	BRUKSANVISNING
FIN	Akkukäyttöinen metallileikkuri	KÄYTTÖOHJE
LV	Bezvada metāla šķēres	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Belaidės metalo karpymo žirklys	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Juhtmeta metallilõikur	KASUTUSJUHEND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

BJS160
BJS161
BJS100
BJS101

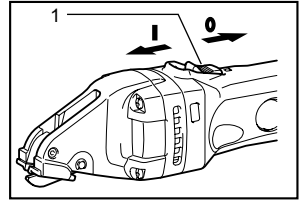




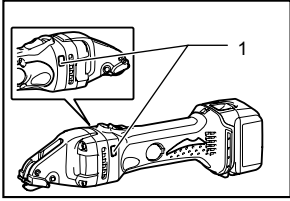
1 014128



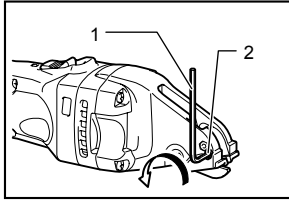
2 012128



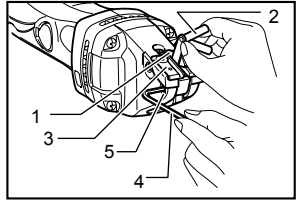
3 010088



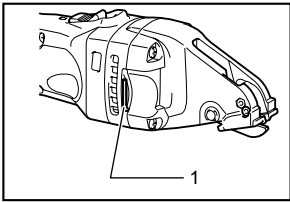
4 010089



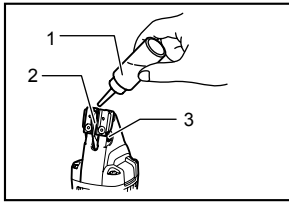
5 010085



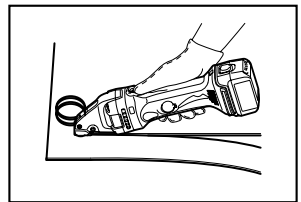
6 010086



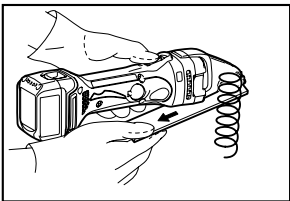
7 010087



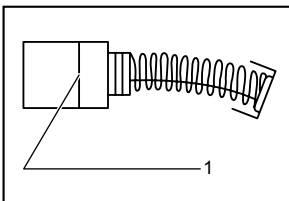
8 010084



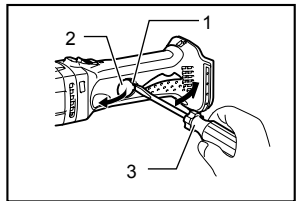
9 010090



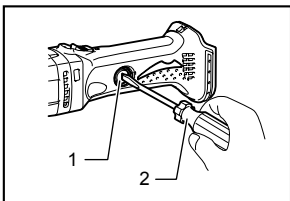
10 010091



11 001145



12 010092



13 010093

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Button	6-1. Center blade	8-3. Pin
1-2. Red indicator	6-2. Thickness gauge	11-1. Limit mark
1-3. Battery cartridge	6-3. Side blade	12-1. Brush holder cover
2-1. Star marking	6-4. Hex wrench	12-2. Notch
3-1. Switch lever	6-5. Hex socket head bolt	12-3. Screwdriver
4-1. Indicating lamp	7-1. Hex wrench	13-1. Brush holder cap
5-1. Hex wrench	8-1. Oil supply	13-2. Screwdriver
5-2. Screw	8-2. Center blade	

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. 14.4 V	D.C. 18 V	D.C. 14.4 V	D.C. 18 V

- Due to our continuing program 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

ENE037-1

Intended use

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

ENG905-1

Noise

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

Model BJS100, BJS101, BJS161

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

Uncertainty (K): 3 dB (A)

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

Model BJS160

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

ENG900-1

Vibration

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

Model BJS100

Work mode : cutting sheet metal

Vibration emission (a_h): 12.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Model BJS101, BJS161

Work mode : cutting sheet metal

Vibration emission (a_h): 13.0 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Model BJS160

Work mode : cutting sheet metal

Vibration emission (a_h): 12.0 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).

For European countries only**EC Declaration of Conformity**

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

Designation of Machine:

Cordless Metal Shear

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

Conforms to the following European Directives:
2006/42/EC

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

EN60745

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

31.7.2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, 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.

GE067-1

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.

ENC007-8

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.

9. Do not use a damaged battery.
10. Follow your local regulations relating to disposal of 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.
4. Charge the battery cartridge once in every six months if you do not use it for a long period of time.

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

⚠CAUTION:

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

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

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

⚠CAUTION:

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

Battery protection system

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

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

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

NOTE:

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

Fig.2**Switch action****Fig.3****⚠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.4**

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.5

First use a hex wrench to loosen the screw.

Fig.6

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.7**

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

OPERATION**Lubrication****Fig.8**

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.9**

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.10**⚠CAUTION:**

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

MAINTENANCE**⚠CAUTION:**

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

NOTICE:

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

The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed.

Replacing carbon brushes

Fig.11

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.12

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.13

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.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠CAUTION:

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

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

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

NOTE:

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

SVENSKA (Originalbruksanvisning)

Förklaring till översiktssbilderna

1-1. Knapp	6-1. Mittskär	8-3. Stift
1-2. Röd indikator	6-2. Tjockleksmätare	11-1. Slitmarkering
1-3. Batterikassett	6-3. Sidoskär	12-1. Kolhållarhölje
2-1. Stjärnmarkering	6-4. Insexnyckel	12-2. Ås
3-1. Avtryckare	6-5. Insexbult	12-3. Skruvmejsel
4-1. Indikatorlampa	7-1. Insexnyckel	13-1. Kolhållarlock
5-1. Insexnyckel	8-1. Oljepåfyllning	13-2. Skruvmejsel
5-2. Skruv	8-2. Mittskär	

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

ENE037-1

Användningsområde

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

ENG905-1

Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN60745:

Modell BJS100, BJS101, BJS161

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 71 dB (A)
Måttolerans (K): 3 dB (A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

Modell BJS160

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 74 dB (A)
Måttolerans (K): 3 dB (A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

Använd hörselskydd

ENG900-1

Vibration

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

Modell BJS100

Arbetsläge: skära plåt
Vibrationsemission (a_h): 12,5 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Modell BJS101, BJS161

Arbetsläge: skära plåt
Vibrationsemission (a_h): 13,0 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Modell BJS160

Arbetsläge: skära plåt
Vibrationsemission (a_h): 12,0 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).

Gäller endast Europa**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:

2006/42/EC

Och är tillverkade enligt följande standarder eller standardiseringsdokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen förs av:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

31.7.2009



Tomoyasu Kato

Direktör

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, 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

- Håll maskinen stadigt.
- Sätt fast arbetsstycket ordentligt.
- Håll händerna borta från rörliga delar.
- Arbetsstyckets kanter och spån är vassa. Bär handskar. Vi rekommenderar även att du använder skor med tjocka sulor för att förhindra skada.
- Lägg inte verktyget på arbetsstyckets spån. Det kan orsaka skada och problem med verktyget.
- Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.

- Se till att du hela tiden har ett säkert fotfäste. Se till att ingen står under dig när maskinen används på hög höjd.
- Rör inte vid bladet eller arbetsstycket omedelbart efter användning eftersom de kan vara mycket heta och orsaka brännskador.
- 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.

ENC007-8

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR BATTERIKASSETT

- Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
- Montera inte isär batterikassetten.
- Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.
- Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
- Kortslut inte batterikassetten.
 - Rör inte vid polerna med något strömförande material.
 - Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t ex spikar, mynt etc.
 - Skydda batteriet mot vatten och regn. Ett kortslutet batteri kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, risk för brännskador och maskinen kan till och med gå sönder.
- Förvara inte maskinen och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 ° C (122 ° F).
- Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
- Var försiktig så att du inte råkar tappa batteriet och utsätt det inte för stötar.
- Använd inte ett skadat batteri.

10. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.

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 batterikasset. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid rumstemperaturer mellan 10 ° C och 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Låt en varm batterikasset svalna innan den laddas.
4. Ladda batterikassetten om du inte har använt den på mer än sex månader.

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Montera eller demontera batterikassetten

Fig.1

⚠FÖRSIKTIGT!

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

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

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

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Skyddssystem för batteri

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

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

- **Överbelastad:**
Maskinen används på ett sätt som orsakar att den förbrukar onormalt mycket ström.
Om detta inträffar ska du stänga av maskinen och avbryta arbetet som ledde till att maskinen blev överbelastad. Starta därefter maskinen för att starta om arbetet.
Om maskinen inte startar är batteriet överhettat. Om detta inträffar ska du låta batteriet svalna innan du startar maskinen igen.
- **Batterispänningen faller:**
Den kvarvarande batterikapaciteten är för låg och maskinen fungerar inte. I detta läge tar du bort batteriet och laddar det.

OBS!

Överhettningsskyddet fungerar endast med en stjämmärkt batterikasset.

Fig.2

Avtryckarens funktion

Fig.3

⚠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.4

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.5

Använd först en insexnyckel för att lossa skruven.

Fig.6

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.7

Förvara insexnyckeln enligt figuren när den inte används.

ANVÄNDNING

Smörjning

Fig.8

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.9

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

Fig.10

⚠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.11

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.12

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

Fig.13

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
Aluminiumplatta (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.

VALFRIA TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGT!

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

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

- Tjockleksmätare
- Mittskär
- Sidoskär R
- Sidoskär L
- Insexnyckel
- Makitas originalbatteri och -laddare.

OBS!

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

NORSK (originalinstruksjoner)

Oversiktsforklaring

1-1. Knapp	6-1. Senterblad	8-3. Stift
1-2. Rød indikator	6-2. Tykkelsesmåler	11-1. Utskiftingsmerke
1-3. Batteri	6-3. Sideblad	12-1. Børsteholderdeksel
2-1. Stjernemerking	6-4. Sekskantnøkkel	12-2. Fordypning
3-1. Av/på-bryter	6-5. Sekskantet hodeskrue	12-3. Skrutrekker
4-1. Indikatorlampe	7-1. Sekskantnøkkel	13-1. Børsteholderhette
5-1. Sekskantnøkkel	8-1. Ojjetilførsel	13-2. Skrutrekker
5-2. Skrue	8-2. Senterblad	

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.

ENG905-1

Støy

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

Modell BJS100, BJS101, BJS161

Lydtryknivå (L_{pA}): 71 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A).

Modell BJS160

Lydtryknivå (L_{pA}): 74 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A).

Bruk hørselvern

ENG900-1

Vibrasjon

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

Modell BJS100

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

Modell BJS101, BJS161

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

Modell BJS160

Arbeidsmåte: Kutting av metallplater
Genererte vibrasjoner (a_n): 12,0 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).

ENH101-16

Gjelder bare land i Europa

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:

2006/42/EC

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

EN60745

Den tekniske dokumentasjonen oppbevares hos:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

31.7.2009



Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

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

1. Hold maskinen godt fast.
2. Fest arbeidsstykket godt.
3. Hold hendene unna bevegelige deler.

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

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ ADVARSEL:

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

ENC007-8

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, overoppheting, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.

- Ikke lagre maskinen og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 ° C (122 ° F).
- Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
- Vær forsiktig så du ikke mister batteriet eller utsetter det for slag.
- Ikke bruk batterier som er skadet.
- Følg lokale bestemmelser for avhengig av batterier.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

- 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.
- Et helt oppladet batteri må aldri settes til ny lading.
Overopplading forkorter batteriets levetid.
- Lad batteriet ved romtemperatur ved 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Hvis batteriet er varmt, må det få avkjøle seg før lading.
- Lad batteriet én gang hver sjetten måned hvis det ikke blir brukt i en lengre periode.

FUNKSJONSBEKRIVELSE

⚠FORSIKTIG:

- Forvis 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

⚠FORSIKTIG:

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

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

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

⚠FORSIKTIG:

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

Batteribeskyttelsessystem

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

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

- Overbelastning:
Verktøyet brukes på en måte som gjør at det trekker uvanlig mye strøm.
I denne situasjonen slår du verktøyet av og stanser bruken som førte til at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte på nytt.
Hvis verktøyet ikke starter, er batteriet overopphet. I denne situasjonen lar du batteriet kjøle seg ned før du slår verktøyet på igjen.
- Lav batterispenning:
Gjenværende batterikapasitet er for lav, og verktøyet vil ikke fungere. I dette tilfellet, fjern og lad batteriet opp igjen.

MERK:

Overopphevetingsvernet fungerer bare med et batteri med stjernemerke.

Fig.2

Bryterfunksjon

Fig.3

⚠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.4

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.5

Bruk først en sekskantnøkkel for å løsne skruen.

Fig.6

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

Kontroller den smalere klaringen med tykkelsesmåleren og juster den.

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

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

006428

Stram skruen etter at klaringen er justert.

Oppbevaring av sekskantnøkkel

Fig.7

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

BRUK

Smøring

Fig.8

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

BRUK

Fig.9

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

Fig.10

⚠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.11

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 dekselet på børsteholderhetten.

Fig.12

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

Fig.13

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.

VALGFRITT TILBEHØR

FORSIKTIG:

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

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

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

MERK:

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

Yleisselostus

1-1. Painike	6-1. Keskitenä	8-3. Tappi
1-2. Punainen ilmaisin	6-2. Vahvuustulkki	11-1. Rajamerkki
1-3. Akku	6-3. Sivuterä	12-1. Hiiliharjan pitimen suojus
2-1. Tähtimerkintä	6-4. Kuusioavain	12-2. Lovi
3-1. Kytkinvipu	6-5. Istukkakärjen kuusiopultti	12-3. Ruuvitaltta
4-1. Vilkkuvälo	7-1. Kuusioavain	13-1. Harjanpitimen kansi
5-1. Kuusioavain	8-1. Öljypullo	13-2. Ruuvitaltta
5-2. Ruuvi	8-2. Keskitenä	

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 maakohteisesti.
- Paino akku mukaan lukien EPTA-Procedure 01/2003 mukaan

ENE037-1

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu teräslevyjen ja ruostumattomien teräslevyjen leikkaukseen.

ENG905-1

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määärtyy EN60745-standardin mukaan:

Malli BJS100, BJS101, BJS161

Äänenpainetaso (L_{PA}) : 71 dB (A)
Epätarkkuus (K) : 3 dB (A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A).

Malli BJS160

Äänenpainetaso (L_{PA}) : 74 dB (A)
Epätarkkuus (K) : 3 dB (A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A).

Käytä kuulosuojaimia

ENG900-1

Tärinä

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa) on määritelty EN60745mukaan:

Malli BJS100

Työtila : metallilevyn leikkaus
Värähtelynpäästö (a_h) : 12,5 m/s²
Epävakaas (K) : 1,5 m/s²

Malli BJS101, BJS161

Työtila : metallilevyn leikkaus
Värähtelynpäästö (a_h) : 13,0 m/s²
Epävakaas (K) : 1,5 m/s²

Malli BJS160

Työtila : metallilevyn leikkaus
Värähtelynpäästö (a_h) : 12,0 m/s²
Epävakaas (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

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

VAROITUS:

- Työkalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.

- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoitoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

ENH101-16

Koskee vain Euroopan maita

VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

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 sarjaluokitteisia ja

Täyttävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:

2006/42/EC

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

EN60745

Teknisen dokumentaation ylläpidosta vastaa:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

31.7.2009



000230

Tomoyasu Kato

Johtaja

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset

⚠ VAROITUS Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja käyttöohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan vammautumiseen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

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 suokupohjaisia 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 työkalua välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja saattavat polttaa ihoa.
9. Vältä leikkaamasta sähköjohtoja. Niiden leikkaaminen voi aiheuttaa sähköiskun ja vakavan onnettomuuden.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

⚠VAROITUS:

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

ENC007-8

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

AKKU

1. Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
2. Älä pura akkua.
3. Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
4. Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa sokeutumisen.
5. Älä oikosulje akkua.
 - (1) Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
 - (2) Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden,

kuten nauhojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.

(3) Älä altista akkua 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 viallista akkua.
- Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.

SÄILYÄ NÄMÄ OHJEET.

Vihjeitä akun käyttöiän 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.
Yliilataus lyhentää akun käyttöikä.
- Lataa akku huoneenlämmössä 10 ° C-40 ° C.
Anna kuuman akun jäähtyä ennen latausta.
- Lataa akku kuuden kuukauden välein, jos sitä ei käytetä pitkään aikaan.

TOIMINTOJEN KUVAUS

△HUOMIO:

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

Akun asentaminen tai irrottaminen

Kuva1

△HUOMIO:

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

Irrota akku painamalla akun etupuolella olevaa painiketta ja vetämällä akku ulos työkalusta.

Kiinnitä akku sovittamalla akun kieleke rungon uraan ja työntämällä akku sitten paikoilleen. Työnnä akku pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahtavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy punainen ilmaisin, akku ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen.

△HUOMIO:

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

Akun suojausjärjestelmä

Työkalu on varustettu akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää akun käyttöikää katkaisemalla automaattisesti moottorin virran.

Työkalu voi pysähtyä automaattisesti kesken käytön, jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

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

HUOMAUTUS:

Ylikuumentumissuoja toimii vain, jos akku on merkitty tähtimerkillä.

Kuva2

Kytkimen käyttäminen

Kuva3

HUOMIO:

- Tarkista aina ennen akun kiinnittämistä työkaluun, että kytkinvipu kytketty 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

Kuva4

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 liukukytkin ensin "O (OFF)" -asentoon ja sitten "I (ON)" -asentoon.

KOKOONPANO

HUOMIO:

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

Terän vapaan välin säätö

Ainoastaan BJS160 ja BJS161

Säädä sivuterän ja keksiterän välinen vapaa väli työkappaleen vahvuuden mukaan.

Kuva5

Löysää ruuvia ensin kuusioavaimella.

Kuva6

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 vahvuustulkkia terän vapaan välin säätöön.

Työkappaleen paksaus (mm)	Merkintä paksuustulkissa
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

Kuva7

Kun kuusioavainta ei tarvita, säilytä sitä kuvan osoittamassa paikassa.

TYÖSKENTELY

Voitelu

Kuva8

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

TYÖSKENTELY

Kuva9

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

Kuva10

HUOMIO:

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

KUNNOSSAPITO

HUOMIO:

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

HUOMAUTUS:

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

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

Hiiliharjojen vaihtaminen

Kuva11

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

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

Kuva12

Irrota hiiliharjat kannet ruuvitaltalla. Poista kuluneet hiiliharjat, aseta uudet harjahielet paikalleen ja kiinnitä hiiliharjojen kansi paikalleen.

Kuva13

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

Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muut huoltotoimet ja säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtäväksi käyttäen aina Makitan alkuperäisiä varaosia.

LISÄVARUSTEET

HUOMIO:

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

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

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

HUOMAUTUS:

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

LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

Kopskata skaidrojums

1-1. Poga	6-1. Centrālais asmens	8-2. Centrālais asmens
1-2. Sarkans indikators	6-2. Biezuma mērs	8-3. Vadtapa
1-3. Akumulatora kasetne	6-3. Sānu asmens	11-1. Robežas atzīme
2-1. Zvaigznes emblēma	6-4. Sešstūra atslēga	12-1. Sukas turekļa aizsargs
3-1. Slēdzis	6-5. Seššķautņu galviņas padziļinājuma bultskrūve	12-2. Ierobs
4-1. Indikatora lampa	7-1. Sešstūra atslēga	12-3. Skrūvgriezis
5-1. Sešstūra atslēga	8-1. Eļļa	13-1. Sukas turekļa vāks
5-2. Skrūve		13-2. Skrūvgriezis

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Maks. griešanas jauca	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.
- Svars ar akumulatora kasetni atbilstošs EPTA procedūrai 01/2003

ENE037-1

Paredzētā lietošana

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

ENG905-1

Troksnis

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

Modelis BJS100, BJS101, BJS161

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

Nenoteiktība (K) : 3 dB (A)

Skaņas līmenis strādājot var pārsniegt 80 dB (A).

Modelis BJS160

Skaņas spiediena līmenis (L_{PA}) : 74 dB (A)

Nenoteiktība (K) : 3 dB (A)

Skaņas līmenis strādājot var pārsniegt 80 dB (A).

Lietojiet ausu aizsargus

ENG900-1

Vibrācija

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

Modelis BJS100

Darba režīms: metāla lokšnes griešana

Vibrācijas emisija (a_h) : 12,5 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

Modelis BJS101, BJS161

Darba režīms: metāla lokšnes griešana

Vibrācijas emisija (a_h) : 13,0 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

Modelis BJS160

Darba režīms: metāla lokšnes griešana

Vibrācijas emisija (a_h) : 12,0 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 mehānizēto 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 palaišanas laiku).

ENH101-16

Tikai Eiropas valstīm

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:

2006/42/EC

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai standartdokumentiem:

EN60745

Tehnisko dokumentāciju uztur:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglija

31.7.2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktors

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

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.

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 drošības 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:

NEZAUĒJIET 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.

ENC007-8

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 pārkarsējumu, 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) Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u.c.
- (3) Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.

Īssavienojums var radīt lielu strāvas plūsmu, pārkaršanu, var radīt apdegumus vai pat bojājumus.

6. Neuzglabājiet 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 neļautu akumulatoram nokrist un nepakļautu to sitienam.
9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
10. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai.

1. Uzlādējiet akumulatora kasetni pirms tā pilnīgi izlādējas.
Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni.
Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.
4. Uzlādējiet akumulatora kasetni reizi sešos mēnešos, ja to neizmantojat ilgu laiku.

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

⚠UZMANĪBU:

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

Lai izņemtu akumulatora kasetni, izvelciet to no darbarīka, pārbīdot kasetnes priekšpusē esošo pogu.

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet mēlīti uz akumulatora kasetnes ar rievu ietvarā un iebīdīet to vietā. Bīdīet to iekšā līdz klikšķim, kas nozīmē, ka tā ir pareizi uzstādīta. Ja pogas augšējā daļā ir redzams sarkans indikators, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi bloķēta.

⚠UZMANĪBU:

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

Akumulatora aizsardzības sistēma

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

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

PIEZĪME:

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

Att.2

Slēdža darbība

Att.3

UZMANĪBU:

- Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā, vienmēr pārbaudiet, vai slēdža svira darbojas pareizi un atgriežas stāvoklī „OFF” (izslēgts), kad tās aizmugurējā daļa tiek nospiesta.
- Slēdži var 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, bīdīet slēdža sviru pozīcijā „I (ON)” (IESLĒGTS). Lai strādātu nepārtraukti, nospiediet slēdža sviras priekšējo daļu, lai to bloķētu.

Lai apturētu darbarīka darbību, nospiediet slēdža sviras aizmugurējo daļu, pēc tam bīdīet to pozīcijā „O (OFF)” (IZSLĒGTS).

Daudzfunkciju indikatora lampiņa

Att.4

Indikatora lampiņas atrodas divos stāvokļos.

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

MONTĀŽA

UZMANĪBU:

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

Asmeņu attāluma noregulēšana

Tikai modeļiem BJS160 un BJS161

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

Att.5

Sākumā ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet skrūvi.

Att.6

Ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu pieskrūvējot vai atskrūvējot bultskrūvi, noregulējiet attālumu. Attālumi centrālā asmens abās pusēs var nedaudz atšķirties.

Ar biežuma mēru pārbaudiet mazāko attālumu un noregulējiet to.

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

Apstrādājamā materiāla biezums (mm)	Atzīmes uz biežuma 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.7

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

EKSPLUATĀCIJA

Eļļošana

Att.8

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

EKSPLUATĀCIJA

Att.9

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.10

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 līdžigus šķīdumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

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

Ogles suku nomaīņa

Att.11

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

Att.12

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

Att.13

Uzlieciet turekļa vāka aizsargu atpakaļ uz darbarīka.

Asmeņu nomaīņa

Asmeņu ekspluatācijas laiks mainās atkarībā no apstrādājamā materiāla, ko ar tiem griežat. Turpmāk redzamajā uzziņu 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.

PAPILDU PIEDERUMI

⚠UZMANĪBU:

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

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

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

PIEZĪME:

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

LIETUVIŲ KALBA (Originali naudojimo instrukcija)

Bendrasis aprašymas

1-1. Mygtukas	6-1. Centrinis peilis	8-2. Centrinis peilis
1-2. Raudonas indikatorius	6-2. Storio matuoklis	8-3. Kaištis
1-3. Akumulatoriaus kasetė	6-3. Šoninis peilis	11-1. Ribos žymė
2-1. Žvaigždutės ženklas	6-4. Šešiabriaunis veržliaraktis	12-1. Šepetėlio laikiklio dangtelis
3-1. Jungiklio svirtis	6-5. Šešiakampės lizdinės galvutės varžtas	12-2. Įdubimas
4-1. Indikatoriaus lemputė	7-1. Šešiabriaunis veržliaraktis	12-3. Atsuktuvus
5-1. Šešiabriaunis veržliaraktis	8-1. Alyvos tiekimas	13-1. Šepetėlio laikiklio dangtelis
5-2. Sraigtas		13-2. Atsuktuvus

SPECIFIKACIJOS

Modelis		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Didž. Pjovimo matmets	Plienas iki 400 N/mm ²	1,6 mm (16 kalibras)		1,0 mm (20 kalibras)	
	Plienas iki 600 N/mm ²	1,2 mm (18 kalibras)		0,7 mm (23 kalibras)	
	Aliuminis iki 200 N/mm ²	2,5 mm (13 kalibras)		2,5 mm (12 kalibras)	
Minimalus pjovimo spindulys		250 mm		30 mm	
Pjovimo judesiai per minutę (min ⁻¹)		4 300		4 300	
Bendras ilgis		362 mm		364 mm	
Neto svoris		1,9 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 kasetės 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.

ENG905-1

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745:

Modelis BJS100, BJS101, BJS161

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

Paklaida (K): 3 dB (A)

Triukšmo lygis dirbant gali viršyti 80 dB (A).

Modelis BJS160

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

Paklaida (K): 3 dB (A)

Triukšmo lygis dirbant gali viršyti 80 dB (A).

Dėvėkite ausų apsaugas

ENG900-1

Vibracija

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

Modelis BJS100

Darbinis režimas: metalo lakšto pjovimas

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

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Modelis BJS101, BJS161

Darbinis režimas: metalo lakšto pjovimas

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

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Modelis BJS160

Darbinis režimas: metalo lakšto pjovimas

Vibracijos skleidimas (a_h): 12,0 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.

⚠ SPĖJIMAS:

- 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).

ENH101-16

Tik Europos šalis

ES atitikties deklaracija

Mes, „Makita Corporation“ bendrovė, būdami atsakingas gamintojas, pareiškiame, 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:

2006/42/EC

Ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN60745

Techninė dokumentacija saugoma:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England (Anglija)

31.7.2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktorius

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN (Japonija)

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.

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. Įsitikinkite, 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. Nepjunkite elektros laidų. Elektros smūgis gali būti nelaimingo atsitikimo priežastimi.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠ ĮSPĖJIMAS:

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

ENC007-8

SVARBIOS SAUGOS INSTRUKCIJOS

AKUMULIATORIAUS KASETEI

1. Prieš naudodami akumulatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių kroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
2. Neardykite akumulatoriaus kasetės.
3. Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai kelia perkaitimo, nudegimų ar net sprogimo pavojų.
4. Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Yra regėjimo praradimo pavojus.

5. **Neužtrumpinkite akumulatoriaus kasetės:**
 - (1) **Kontaktų nelieskite jokiais elektra laidžiomis medžiagomis.**
 - (2) **Venkite laikyti akumulatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir t. t..**
 - (3) **Saugokite akumulatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.**

Trumpasis jungimas akumulatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumulatoriaus gedimą.
6. **Nelaikykite įrankio ir akumulatoriaus kasetės vietoje, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 ° C (122 ° F).**
7. **Nedeginkite akumulatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumulatoriaus kasetė gali sprogti.**
8. **Saugokite akumuliatorių nuo kritimo ir smūgių.**
9. **Nenaudokite pažeisto akumulatoriaus.**
10. **Vadovaukitės vietos įstatymais dėl akumuliatorių išmetimo.**

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

Patarimai, ką daryti, kad akumulatorius tarnautų kuo ilgiau

1. **Kraukite akumulatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant.**
Visuomet nustokite naudoti įrankį ir kraukite akumulatoriaus kasetę, kai pastebite sumažėjusią įrankio galią.
2. **Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumulatoriaus kasetės.**
Per didelis įkrovimas trumpina akumulatoriaus eksploatacijos laiką.
3. **Kraukite akumulatoriaus kasetę kambario temperatūroje 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F).** Prieš kraudami leiskite atvėsti karštai akumulatoriaus kasetei.
4. **Įkraukite akumulatoriaus kasetę kas šešis mėnesius, kai jos ilgai nenaudojate.**

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠DĖMESIO:

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

Akumulatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

Pav.1

⚠DĖMESIO:

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

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

⚠DĖMESIO:

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

Akumulatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad pailgėtų akumulatoriaus naudojimo laikas.

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

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

PASTABA:

Apsaugos nuo perkaitimo sistema veikia tik tada, jei naudojamas akumulatorius su žvaigždutės ženklu.

Pav.2

Jungiklio veikimas

Pav.3

⚠DĖMESIO:

- Prieš įdėdami akumulatoriaus kasetę į įrankį, visuomet patikrinkite, ar svirtinis jungiklis tinkamai įsijungia ir grįžta į išjungimo padėtį „OFF“ (išjungta), kai nuspaudžiamas jungiklio galas.
- Kai įrankis naudojamas ilgą laiko 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.4

Indikatoriaus lemputės išdėstytos dviejose vietose.

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

SURINKIMAS

⚠DĖMESIO:

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

Tarpo tarp peilių reguliavimas

Tik BJS160 ir BJS161 modeliui

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

Pav.5

Pirmiausia šešiabriauniu veržliarakčiu atsukite varžtą.

Pav.6

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.7

Nenaudojamą šešiabriaunį veržliaraktį laikykite taip, kaip parodyta piešinyje.

NAUDOJIMAS

Tepimas

Pav.8

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.9

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

Pav.10

⚠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 akumuliatoriaus kasetė yra nuimta prieš atliekant apžiūrą ir priežiūrą.

PASTABA:

- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Priziūrėkite, kad įrankis ir jo oro angos būtų švarios. Reguliariai išvalykite įrankio oro angas arba kai angos pradeda kimštis.

Anglinių šepetėlių keitimas

Pav.11

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 atsuktuvu su grioveliais galiuką į įrankio įranta, tada pakelkite ir išimkite laikiklio galvėtes dangtelį.

Pav.12

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

Pav.13

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

PASIRENKAMI PRIEDAI

⚠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
- Originalus „Makita“ akumuliatorius ir kroviklis.

PASTABA:

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

EESTI (algsed juhised)

Üldvaate selgitus

1-1. Nupp	6-1. Keskmine tera	8-3. Tihvt
1-2. Punane näidik	6-2. Paksusmõõdik	11-1. Piirmärgis
1-3. Akukassett	6-3. Külgetera	12-1. Harjahoidiku kate
2-1. Tähe märgis	6-4. Kuuskantvõti	12-2. Sälk
3-1. Lülitit päästik	6-5. Kuuskant-pesapeapolt	12-3. Kruvikeeraja
4-1. Märgutuli	7-1. Kuuskantvõti	13-1. Harjahoidiku kate
5-1. Kuuskantvõti	8-1. Õilikann	13-2. Kruvikeeraja
5-2. Kruvi	8-2. Keskmine tera	

TEHNILISED ANDMED

Mudel	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 löikeraadius	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.

ENG905-1

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Mudel BJS100, BJS101, BJS161

Helirõhu tase (L_{pA}): 71 dB (A)

Määramatus (K): 3 dB (A)

Müratase töötamisel võib ületada 80 dB (A).

Mudel BJS160

Helirõhu tase (L_{pA}): 74 dB (A)

Määramatus (K): 3 dB (A)

Müratase töötamisel võib ületada 80 dB (A).

Kandke kõrvakaitsmeid

ENG900-1

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN60745:

Mudel BJS100

Töörežiim: lehtmatali lõikamine

Vibratsioonitase (a_{hv}): 12,5 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Mudel BJS101, BJS161

Töörežiim: lehtmatali lõikamine

Vibratsioonitase (a_{hv}): 13,0 m/s²

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Mudel BJS160

Töörežiim: lehtmatali lõikamine

Vibratsioonitase (a_{hv}): 12,0 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 sõltvalt tööriista kasutamise viisidest.
- Rakendage kindlasti operaatori kaitsmiseks piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Ainult Euroopa riigid

EÜ vastavusdeklaratsioon

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

Masina tähistus:

Juhtmeta metallilõikur

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

on seeriatoodang ja

Vastavad alljärgnevatele Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:

2006/42/EC

Ning on toodetud vastavalt alljärgnevatele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN60745

Tehnilist dokumentatsiooni hoitakse ettevõttes:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglismaa

31.7.2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAAPAN

GEA10-1

Üldised elektritööriistade ohutusohiatused

⚠ HOIATUS Lugege läbi kõik ohutusohiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsisaid vigastusi.

Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viidetak.

GEB067-1

AKUGA LÕIKAMISMASINA OHUTUSJUHISED

1. Hoidke tööriista kindlalt käes.
2. Kinnitage töödeldav detail kindlalt.
3. Hoidke käed liikuvatest osadest eemal.
4. Töödeldava detaili servad ja laastud on teravad. Kandke kindaid. Samuti soovitatakse kanda paksutallalisi jalatseid, et vältida vigastust.
5. Ärge asetage tööriista töödeldava detaili laastudele. Vastasel korral võib see põhjustada tööriista vigastuse ja talitlushäire.

6. Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
7. Veenduge alati, et omaksite kindlat toetuspinda. Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.
8. Ärge puutuge otsakut või töödeldavat detaili vahetult peale puurimist; need võivad olla väga kuumad ja põhjustada põletushaavu.
9. Vältige elektrijuhtmetesse sisselõikamist. See võib põhjustada tõsise õnnetuse elektrilöögi näol.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠ HOIATUS:

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

ENC007-8

TÄHTSAD OHUTUSALASED JUHISED

AKUKASSETI KOHTA

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (2) akul ja (3) seadmel olevad kõik juhised ja hoiatused läbi.
2. Ärge akukassetti lahti monteerige.
3. Kui tööaeg järjest lüheneb, siis lõpetage kasutamine koheselt. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemine, 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 akukassetti tööriistakastis koos metallesemetega, nagu naelad, mündid jne.
 - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.

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

6. Ärge hoidke tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50° C.
7. Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulunud. Akukassett võib tules plahvatada.
8. Olge ettevaatlik ning ärge laske akul maha kukkuda või lööge seda.

- Ärge kasutage kahjustatud akut.
- Järgige kasutuskõlbatuks muutunud aku käitlemisel kohalikke eeskirju.

HOIDKE JUHEND ALLES.

Vihjeid aku maksimaalse kasutusaja tagamise kohta

- Laadige akukassetti enne kui see täiesti tühjaks saab.
Alati, kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akut.
- Ärge kunagi laadige täislaetud akukassetti. Liigne laadimine lühendab aku kasutusiga.
- Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 ° C - 40 ° C. Laske kuuma akukassetil enne laadimist maha jahtuda.
- Kui Te akukassetti pikemat aega ei kasuta, laadige seda iga kuue kuu järel.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

△HOIATUS:

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

Akukassetti paigaldamine või eemaldamine

Joon.1

△HOIATUS:

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

Akukassetti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kassetti esiküljel paiknevat nuppu alla.

Akukassetti paigaldamiseks joondage akukassetti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Paigaldage kassett alati nii kaugele, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud.

△HOIATUS:

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

Aku kaitsesüsteem

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

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

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

MÄRKUS:

Ülekuumenemise vastane kaitse töötab ainult koos tähekeste märgiga akukassetiga.

Joon.2

Lüliti funktsioneerimine

Joon.3

⚠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.4

Märgutuled paiknevad kahes kohas.

- Akukasseti vahetamise signaal**
 - Kui aku võimsus on töötamise ajal peaaegu ära tarvitatud, süttib punane märgutuli ja tööriist seiskub kohe. Kui punane märgutuli süttib, asendage aku täielikult laetud akuga.
- Juhukäivituse vältimise funktsioon**
 - Isegi kui akukassett sisestatakse tööriista ajal, mil liugurlüliti on asendis „I” (sisse lülitatud), ei hakka tööriist tööle. Sellisel juhul vilgub tuli aeglaselt, mis näitab, et juhukäivituse vältimise funktsioon töötab.
 - Tööriista käivitamiseks lükake liugurlüliti kõigepealt asendi „O” (välja lülitatud) suunas ja seejärel asendi „I” (sisse lülitatud) suunas.

KOKKUPANEK

⚠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.5

Alustuseks lõdvendage kuuskantvõtme abil kruvi.

Joon.6

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

Kontrollige paksusmõõdikuga väiksemat vahekaugust ja reguleerige seda.

Paksusmõõdiku kasutamisel terade vahekauguse reguleerimiseks juhinduge tabelist.

Töödeldava detaili paksus (mm)	Märgistus paksusmõõdikul
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.7

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

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Õlitamine

Joon.8

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

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Joon.9

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

Joon.10

⚠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 ventilatsioonivad regulaarselt või siis, kui need hakkavad ummistuma.

Süsiharjade asendamine

Joon.11

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

Joon.12

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

Joon.13

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.

VALIKULISED 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
- Makita algupärane aku ja laadija

MÄRKUS:

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

РУССКИЙ ЯЗЫК (Оригинальная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Кнопка	6-1. Центральное полотно	8-2. Центральное полотно
1-2. Красный индикатор	6-2. Толщиномер	8-3. Штифт
1-3. Блок аккумулятора	6-3. Боковое полотно	11-1. Ограничительная метка
2-1. Звездочка	6-4. Шестигранный ключ	12-1. Крышка щеткодержателя
3-1. Рычаг переключателя	6-5. Болт с головкой под шестигранник	12-2. Выемка
4-1. Индикаторная лампа	7-1. Шестигранный ключ	12-3. Отвертка
5-1. Шестигранный ключ	8-1. Подача масла	13-1. Колпачок держателя щетки
5-2. Винт		13-2. Отвертка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Макс. Режущие возможности	Сталь максимум до 400 Н/мм ²	1,6 мм (сортамент 16)		1,0 мм (сортамент 20)	
	Сталь максимум до 600 Н/мм ²	1,2 мм (сортамент 18)		0,7 мм (сортамент 23)	
	Алюминий максимум до 200 Н/мм ²	2,5 мм (сортамент 13)		2,5 мм (сортамент 12)	
Мин. радиус резки		250 мм		30 мм	
Ходов в минуту (мин ⁻¹)		4 300		4 300	
Общая длина		362 мм		364 мм	
Вес нетто		1,9 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 ЕРТА 01.2003

ENE037-1

Использование по назначению

Данный инструмент предназначен резки листовой стали и листовой нержавеющей стали.

ENG905-1

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745:

Модель BJS100, BJS101, BJS161

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

Погрешность (K): 3 дБ (A)

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

Модель BJS160

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

ENG900-1

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам EN60745:

Модель BJS100

Рабочий режим: резка листового металла
Распространение вибрации (a_h): 12,5 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель BJS101, BJS161

Рабочий режим: резка листового металла
Распространение вибрации (a_h): 13,0 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель BJS160

Рабочий режим: резка листового металла
Распространение вибрации (a_h): 12,0 м/с²
Погрешность (K): 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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Распространение вибрации во время фактического использования

электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от 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).

ENH101-16

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

Makita Corporation, являясь ответственным производителем, заявляет, что следующие устройство (-а) Makita:

Обозначение устройства:

Аккумуляторные листовые ножницы
Модель/Тип: BJS100, BJS101, BJS160, BJS161
являются серийными изделиями и

Соответствует (-ют) следующим директивам ЕС:
2006/42/EC

и изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN60745

Техническая документация хранится по адресу:

Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

31.7.2009



000230

Tomoyasu Kato
Директор
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, 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.

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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

ВАЖНЫЕ 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) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
 - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.
 Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, 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 поврежденный аккумуляторный блок.
10. Выполняйте требования местного законодательства относительно утилизации аккумуляторного блока.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумуляторного 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.
4. Если инструмент не используется в течение длительного времени, заряжайте аккумуляторный блок один раз в шесть месяцев.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Установка или снятие блока аккумуляторов

Рис.1

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

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

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Система защиты аккумулятора

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

- Перегрузка:
Из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока. В этом случае выключите инструмент и прекратите использование, повлекшее перегрузку инструмента. Затем снова включите инструмент, чтобы возобновить работу.

Если инструмент не включается, значит, перегрелся аккумуляторный блок. В этом случае дайте ему остыть перед повторным включением инструмента.

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

Примечание:

Защита от перегрева работает только на аккумуляторных блоках со звездочкой.

Рис.2

Действие выключателя

Рис.3

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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.4

На инструменте установлены две индикаторные лампы.

- **Сигнал о необходимости замены блока аккумуляторной батареи**
 - Если во время эксплуатации заряд аккумулятора подойдет к концу, включится красный индикатор и инструмент немедленно остановится. Если включился красный индикатор, замените аккумулятор на полностью заряженный.
- **Функция блокировки случайного включения**
 - Даже если блок аккумуляторной батареи устанавливается в инструмент с ползунковым переключателем в положении "I (ON)", инструмент не включится. При этом индикаторная лампа будет медленно мигать, указывая на то, что сработала функция блокировки случайного включения.

- Для включения инструмента сначала подайте ползунковый переключатель в положение "O (OFF)", а затем - снова в положение "I (ON)".

МОНТАЖ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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.5

Сначала ослабьте винт при помощи шестигранного ключа.

Рис.6

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.7

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

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Смазка

Рис.8

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.9

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.10

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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.11

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.12

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

Рис.13

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 BJS160 или BJS161

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 BJS100 или BJS101

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.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

Примечание:

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

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884904C987

www.makita.com