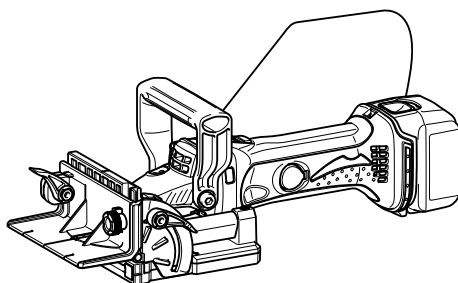


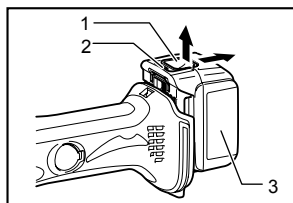


GB	Cordless Plate Joiner	INSTRUCTION MANUAL
S	Batteridrivnen lamellfräs	BRUKSANVISNING
N	Trådløs plansliper	BRUKSANVISNING
FIN	Akkukäyttöinen liitosjyrsin	KÄYTTÖOHJE
LV	Bezvada gropju frēze	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Akumuliatorinis plokščių sujungiklis	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Juhtmeta lamellfrees	KASUTUSJUHEND
RUS	Аккумуляторный Шпоночный Фрезер	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

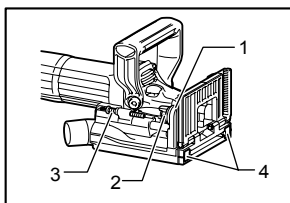
BPJ140

BPJ180

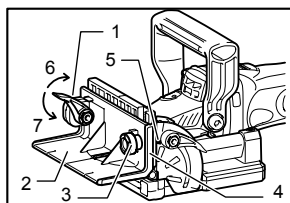




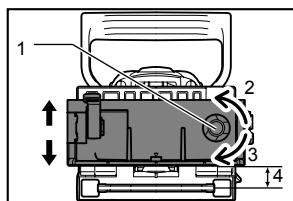
1 012510



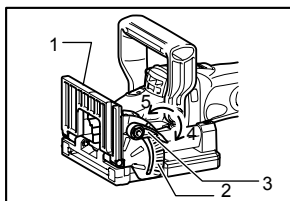
2 012682



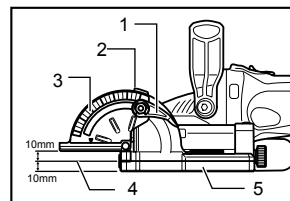
3 012497



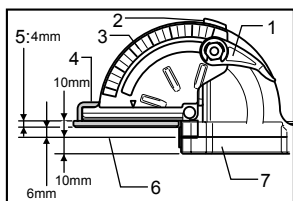
4 012498



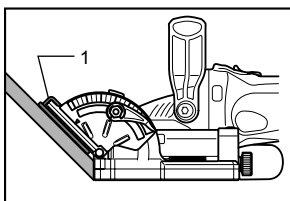
5 012499



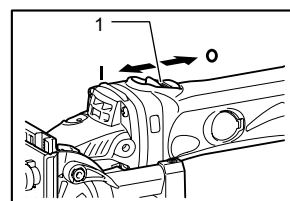
6 012500



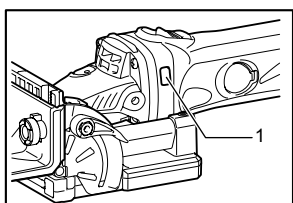
7 012258



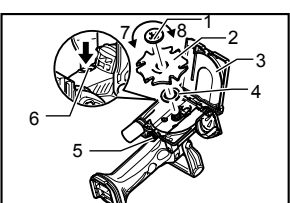
8 012501



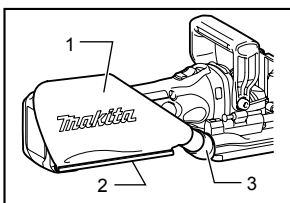
9 012512



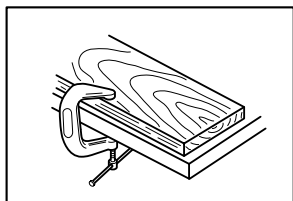
10 012513



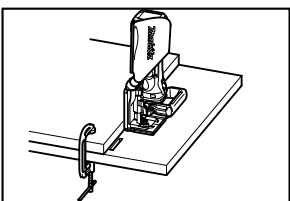
11 012502



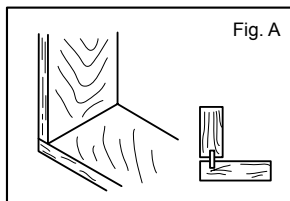
12 012503



13 004589

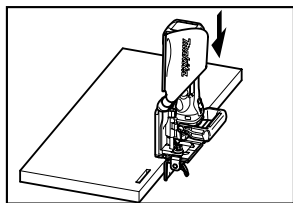


14 012504



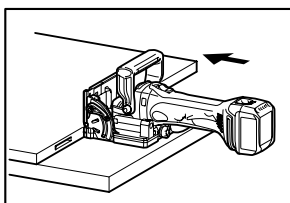
15 004584

Fig. A



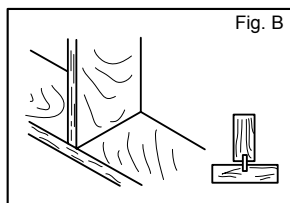
16

012505



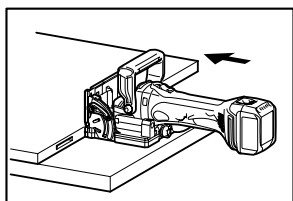
17

012506



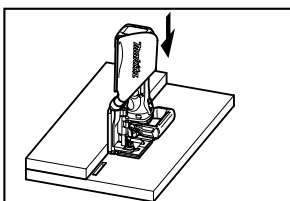
18

004585



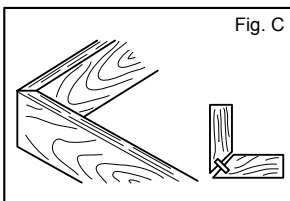
19

012506



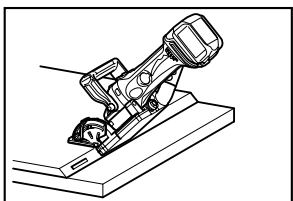
20

012507



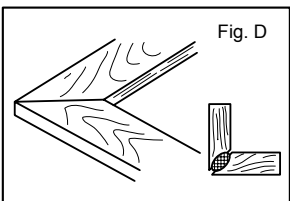
21

004586



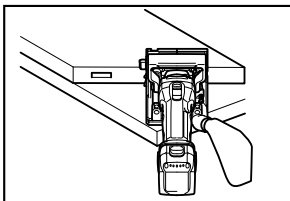
22

012508



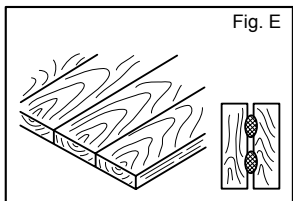
23

004587



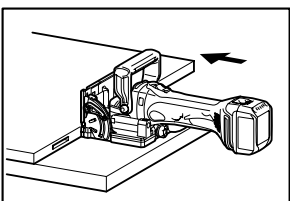
24

012509



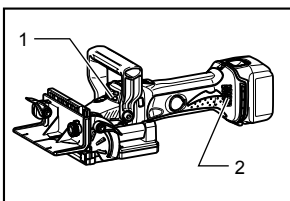
25

004588



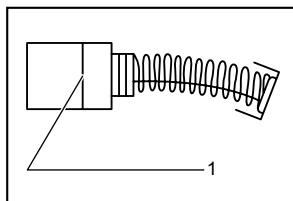
26

012506



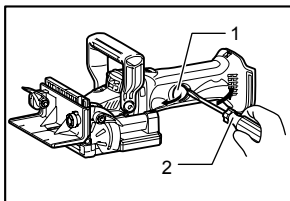
27

012518



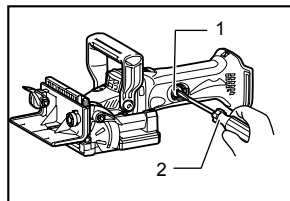
28

001145



29

012514



30

012515

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Button	5-2. Angle scale	11-1. Lock nut
1-2. Red indicator	5-3. Lock lever	11-2. Plate joiner blade
1-3. Battery cartridge	5-4. Tighten	11-3. Blade cover
2-1. Pointer	5-5. Loosen	11-4. Inner flange
2-2. Stopper	6-1. Lock lever	11-5. Clamp screw
2-3. Adjusting screw	6-2. Pointer	11-6. Shaft lock
2-4. Rubber spike	6-3. Angle scale	11-7. Loosen
3-1. Lock lever	6-4. Center of blade thickness	11-8. Tighten
3-2. Angle guide	6-5. Blade cover	12-1. Dust bag
3-3. Knob	7-1. Lock lever	12-2. Fastener
3-4. Scale	7-2. Pointer	12-3. Dust nozzle
3-5. Pointer	7-3. Angle scale	27-1. Exhaust vent
3-6. Tighten	7-4. Set plate	27-2. Inhalation vent
3-7. Loosen	7-5. Thickness of set plate	28-1. Limit mark
4-1. Knob	7-6. Center of blade thickness	29-1. Holder cap cover
4-2. Down	7-7. Blade cover	29-2. Screwdriver
4-3. Up	8-1. Set plate	30-1. Brush holder cap
4-4. Center of blade thickness	9-1. Slide switch	30-2. Screwdriver
5-1. Fence	10-1. Indication lamp	

SPECIFICATIONS

Model	BPJ140	BPJ180
Type of blade	Plate joiner	
Max. grooving depth	20 mm	
No load speed (min ⁻¹)	6,500	
Overall length	351 mm	
Net weight	3.0 kg	
Rated voltage	D.C.14.4 V	D.C.18 V

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

ENE013-1

Intended use

The tool is intended for cutting crescent shaped slots for the placement of flat wooden dowels or biscuit by a plunging action.

ENG905-1

Noise

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

Model BPJ140

Sound pressure level (L_{pA}) : 73 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

Model BPJ180

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:

Work mode : cutting grooves in MDF
Vibration emission (a_{hv}) : 2.5 m/s² or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG901-1

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

WARNING:

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.

- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

ENH101-15

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 Plate Joiner

Model No./ Type: BPJ140,BPJ180

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 our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

11.7.2011



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.

GEB093-1

CORDLESS PLATE JOINER SAFETY WARNINGS

1. **Blades must be rated for at least the speed marked on the tool.** Blades running over rated speed can fly apart and cause injury.

2. **Always use the guard.** The guard protects the operator from broken blade fragments and unintentional contact with the blade.
3. **Use only the blades specified for this tool.**
4. **Never operate the tool with the blade locked in exposed position or without the blade cover secured properly in place.**
5. **Make sure that the blade slides smoothly before operation.**
6. **Check the blades carefully for cracks or damage before operation.** Replace cracked or damaged blades immediately.
7. **Make sure that the flange fits in the arbor hole when installing the blade.**
8. **Inspect for and remove all nails or foreign matter from the workpieces before operation.**
9. **Always place the workpieces on a stable workbench.**
10. **Secure the workpieces firmly with clamp or vise.**
11. **NEVER wear gloves during operation.**
12. **Hold the tool firmly with both hands.**
13. **Keep your hands and body away from the grooving area.**
14. **Run the tool for a while without the blade pointing toward anybody.** Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.
15. **Never reach your hands underneath the workpieces while the blade is rotating.**
16. **Do not leave the tool running unattended.**
17. **Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before making any adjustments or replacing the blade.**
18. **Some material contains chemicals which may be toxic.** Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
19. **Do not use blunt or damaged blades.**
20. **Do not use the tool with damaged guards.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. **MISUSE** or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

- Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
- Do not disassemble battery cartridge.
- If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
- 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.
- Do not short the battery cartridge:
 - Do not touch the terminals with any conductive material.
 - Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - 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.
- Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).
- 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.
- Be careful not to drop or strike battery.
- Do not use a damaged battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

- Charge the battery cartridge before completely discharged.
Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
- Never recharge a fully charged battery cartridge.
Overcharging shortens the battery service life.
- 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.
- 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

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- 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. Always 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. Install it 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 use force when installing the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Adjusting the depth of groove

Fig.2

6 grooving depths can be preset according to the size of biscuit to be used.

Refer to the table below for the correspondence between the sizes marked on the stopper and the biscuit size. Fine adjustments to the grooving depth can be made by turning the adjusting screw after loosening the hex nut. This may become necessary after the blade has been resharpened a few times.

Size on stopper	0	10	20	S	D	MAX
Biscuit size	0	10	20	—	—	—
Depth of groove	8 mm	10 mm	12.3mm	13 mm	14.7mm	20 mm*

* With the rubber spikes removed.

012681

Angle guide

The angle guide height can be moved up and down to adjust the position of the blade in relation to the top of the workpiece.

Fig.3

To adjust the angle guide height, loosen the lock lever down and rotate the knob until the pointer points to the desired scale graduation marked on the angle guide.

Fig.4

Then tighten the lock lever up to secure the angle guide. The scale on the angle guide indicates the distance from the top of the workpiece to the center of the blade thickness.

The angle guide is removable from the fence according to the need of your work. To remove the angle guide, loosen the lock lever and turn the knob clockwise until it comes out of the upper end of the fence.

Fence

NOTE:

- Remove the angle guide according to the need of your work when using the tool with the angle of the fence adjusted to other than 0°. When you need to use the angle guide under the above condition, be sure to adjust the depth of groove to get a proper depth.

Fig.5

Fig.6

The angle of the fence can be adjusted between 0° and 90° (positive stops at 0°, 45° and 90°). To adjust the angle, loosen the lock lever and tilt the fence until the pointer points to the desired graduation on the angle scale. Then tighten the lock lever to secure the fence. When the fence is set at 90°, both the distance from the center of the blade thickness to the fence and the distance from the center of the blade thickness to the bottom of the blade cover are 10 mm.

Set plate

Fig.7

Fig.8

Use the set plate as shown in the figures when cutting slots in thin workpieces.

Switch action

Fig.9

⚠CAUTION:

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

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

To stop the tool, press the rear of the slide switch, then slide it toward the "O (OFF)" position.

Indication lamp with multi function

Fig.10

Indication lamps are located in two positions. When the battery cartridge is inserted on the tool with the slide switch positioned in the "O (OFF)" position, the indication lamp flickers quickly for approximately one second. If it does not flicker so, the battery cartridge or indication lamp has broken.

- Overload protection

- When the tool is overloaded, the indication lamp lights up. When the load on the tool is reduced, the lamp goes out.
- If the tool continues to be overloaded and the indication lamp continues to light up for approximately two seconds, the tool stops. This prevents the motor and its related parts from being damaged.
- In this case, to start the tool again, move the slide switch to the "O (OFF)" position once and then to the "I (ON)" position.

- Battery cartridge replacing signal

- When the remaining battery capacity gets small, the indicator lamp lights up during operation earlier than enough capacity battery use.

- 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.

Removing or installing the blade

Fig.11

⚠CAUTION:

- When installing the plate joiner blade, mount the inner flange with the side marked "22" facing toward you.

To remove the blade, loosen the clamp screw and open the blade cover. Push the shaft lock and loosen the lock nut using the lock nut wrench. To install the blade, first mount the inner flange.

Then mount the blade and the lock nut. Securely tighten the lock nut using the lock nut wrench. Close the blade cover and tighten the clamp screw to secure the blade cover.

⚠CAUTION:

- Use only Makita lock nut wrench provided to remove or install the blade.
- Always check the depth of groove after replacing the blade. Readjust it if necessary.

Dust bag

Fig.12

To attach the dust bag, fit it onto the dust nozzle. If the dust bag becomes an obstacle to your work, turn the dust nozzle to change the dust bag position.

When the dust bag is about half full, switch off and remove the battery cartridge. Remove the dust bag from the tool and pull the bag's fastener out. Empty the dust bag by tapping it lightly to remove as much of the dust as possible.

NOTE:

- If you connect a Makita vacuum cleaner to your plate joiner, more efficient and cleaner operations can be performed.

OPERATION

How to make joints

WARNING:

- Always clamp the workpiece to the workbench before each operation.

Fig.13

Fig.14

Corner Joint (Fig. A)

Fig.15

Fig.16

Fig.17

T-Butt Joint (Fig. B)

Fig.18

Fig.19

Fig.20

Miter Joint (Fig. C)

Fig.21

Fig.22

Frame Joint (Fig. D)

Fig.23

Fig.24

Edge-To-Edge Joint (Fig. E)

Fig.25

Fig.26

To make joints, proceed as follows:

1. Fit the two workpieces together as they will appear in the finished joint position.
2. Mark the center of the intended biscuit grooves on the workpiece using a pencil.

NOTE:

- The center of grooves should be at least 50 mm from the outer edge of the workpieces.
- Allow 100 mm - 150 mm between grooves in multiple biscuit application.

3. For Corner Joint and T-Butt Joint only

Clamp the vertical workpiece to the workbench.

For Miter Joint only

Clamp one workpiece to the workbench with the mitered edge facing up.

For Frame Joint and Edge-To-Edge Joint only

Clamp one workpiece to the workbench.

4. Set the depth of groove according to the size of biscuit to be used. Refer to the table in the "Adjusting the depth of groove" section.
5. Adjust the angle guide height so that the blade is centered in the board thickness.
6. Align the center mark on the base with the pencil line on the workpiece.
7. Switch on the tool and gently push it forward to extend the blade into the workpiece.
8. Gently return the tool to the original position after the adjusting screw reaches the stopper.
9. **For Corner Joint and T-Butt Joint only**
Clamp the horizontal workpiece to the workbench.

For Miter Joint only

Clamp the other workpiece to the workbench with the mitered edge facing up.

For Frame Joint and Edge-To-Edge Joint only

Clamp the other workpiece to the workbench.

10. For Corner Joint only

Place the tool on the workpiece so that the blade is facing down.

For T-Butt Joint only

Remove the angle guide from the tool. Place the tool on the workpiece so that the blade is facing down.

11. Repeat the steps 6 - 8 to groove in the horizontal or the other workpiece.

If you do not need to center the blade in the board thickness, proceed as follows:

For Corner Joint, Miter Joint, Frame Joint and Edge-To-Edge Joint only

- Remove the angle guide from the tool. Set the fence at 90° for Corner Joint, Frame Joint and Edge-To-Edge Joint or at 45° for Miter Joint.
- Follow steps 1 - 11 excluding steps 5 and 10 described above.

For T-Butt Joint only

- Fit the two workpieces together as they will appear in the finished joint position.
- Lay the vertical workpiece on the horizontal one. Clamp both workpieces to the workbench.
- Remove the angle guide from the tool.
- Follow the steps 2, 4, 6, 7, 8 and 11 described above.

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

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

Fig.27

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.28

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.29

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.30

Reinstall the holder cap cover on the tool.

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.

- Angle guide
- Dust bag
- Set plate
- Lock nut wrench
- Plate joiner blades
- Various type of Makita genuine batteries and chargers

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 översiktstillbilderna

1-1. Knapp	5-2. Vinkelskala	11-1. Låsmutter
1-2. Röd indikator	5-3. Låsknapp	11-2. Lamellfräs
1-3. Batterikassett	5-4. Dra fast	11-3. Bladskydd
2-1. Pil	5-5. Lossa	11-4. Innerfläns
2-2. Stoppanordning	6-1. Låsknapp	11-5. Låsskruv
2-3. Inställningsskruv	6-2. Pil	11-6. Spindellås
2-4. Gummipiggar	6-3. Vinkelskala	11-7. Lossa
3-1. Låsknapp	6-4. Mitten av bladets tjocklek	11-8. Dra fast
3-2. Vinkelanslag	6-5. Bladskydd	12-1. Dampåse
3-3. Vred	7-1. Låsknapp	12-2. Fästbanordning
3-4. Skala	7-2. Pil	12-3. Dammunstycke
3-5. Pil	7-3. Vinkelskala	27-1. Utblås
3-6. Dra fast	7-4. Batterilock	27-2. Luftintag
3-7. Lossa	7-5. Fästplattans tjocklek	28-1. Slitmarkering
4-1. Vred	7-6. Mitten av bladets tjocklek	29-1. Skyddslock
4-2. Ned	7-7. Bladskydd	29-2. Skruvmejsel
4-3. Upp	8-1. Batterilock	30-1. Kolhållarlock
4-4. Mitten av bladets tjocklek	9-1. Skjutknapp	30-2. Skruvmejsel
5-1. Anslag	10-1. Indikatorlampa	

SPECIFIKATIONER

Modell	BPJ140	BPJ180
Typ av fräs	Lamellfräsmaskin	
Maximalt spår djup.	20 mm	
Obelastat varvtal (min^{-1})	6 500	
Längd	351 mm	
Vikt	3,0 kg	
Märkspänning	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-proceduren 01/2003

ENE013-1

Användningsområde

Verktöget är avsett för att skära mänskäreformade skåror för placering av platta trädymplingar eller -lameller genom dyksågning.

ENG905-1

Buller

Typiska A-vägd bullernivå är mätt enligt EN60745:

Modell BPJ140

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 73 dB(A)

Måttolerans (K): 3 dB(A)

Bullernivå vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

Modell BPJ180

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 74 dB(A)

Måttolerans (K): 3 dB(A)

Bullernivå vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

Använd hörselskydd

ENG900-1

Vibration

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

Arbetsläge: spårfräsning i MDF

Vibrationsemission (a_{h1}): 2,5 m/s^2 eller mindre

Måttolerans (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

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

⚠ VARNING!

- Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade

emissionsvärdet, beroende på hur maskinen används.

- Se till att hitta säkerhetsåtgärder som kan skydda användaren och som grundar sig på en uppskattning av exponering i verkligheten (ta med i beräkningen alla delar av användandet såsom antal gånger maskinen är avstängd och när den körs på tomgång samt då startomkopplaren används).

ENH101-15

Gäller endast Europa

EU-konformitetsdeklaration

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

Maskinbeteckning:

Batteridrivna lamellfräs

Modellnr./ Typ: BPJ140, BPJ180

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 vår auktoriserade representant i Europa som är:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

11.7.2011



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.

GEB093-1

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR BATTERIDRIVEN LAMELLFRÄS

1. **Fräsar måste vara klassade för minst den hastighet som står på maskinen.** Fräsar som används vid hastigheter som är högre än de är

märkta för kan lossa och orsaka personskador.

2. **Använd alltid skyddet.** Skyddet skyddar användaren mot avbrutna bladfragment och oavsiktlig kontakt med bladet..
3. **Använd endast blad avsedda för det här verktyget.**
4. **Använd aldrig verktyget med bladet låst i ett öppet läge eller utan att skyddet är ordentligt på plats.**
5. **Se till att bladet rör sig friktionsfritt före användning.**
6. **Kontrollera före användning att sågbladen inte är spruckna eller skadade. Byt omedelbart ut ett skadat eller sprucket sågblad.**
7. **Se till att flänsen passar i axelhålet innan bladet installeras.**
8. **Sök igenom arbetsstycket efter spikar eller främmande material och avlägsna dessa innan arbetet påbörjas.**
9. **Placera alltid arbetsstyckena på en stabil arbetsbänk.**
10. **Sätt fast arbetsstyckena ordentligt med en klämma eller ett skruvstycke.**
11. **Använd ALDRIG handskar under arbetet.**
12. **Håll maskinen stadigt med båda händerna.**
13. **Håll händerna borta från falsningsområdet.**
14. **Kör verktyget en stund utan att bladet är riktat mot någon. Kontrollera att sågbladet inte vibrerar eller skakar vilket kan innebära att den är felaktigt monterad eller dåligt balanserad.**
15. **Sträck aldrig händerna under arbetsstyckena när bladet roterar.**
16. **Lämna inte maskinen oövervakad när den är igång.**
17. **Se alltid till att maskinen är avstängd och att batterikassetten är borttagen före justeringar eller byte av fräs.**
18. **Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.**
19. **Använd inte blad som är slöa eller skadade.**
20. **Använd aldrig denna maskin med skadade skydd.**

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.

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR BATTERIKASSETT

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

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad.
Sluta att använda maskinen och ladda batterikassetten när du märker att kraften avtar.
2. Ladda aldrig en fulladdad batterikassett.
Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid rumstemperaturer mellan 10 ° C och 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Låt en varm batterikassett svalna innan den laddas.
4. Ladda batterikassetten om du inte har använt den på mer än sex månader.

FUNKTIONSBSKRIVNING

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Montera eller demontera batterikassetten

Fig.1

- Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.
- Ta bort batterikassetten genom att skjuta ner knappen på kassettsens framsida samtidigt som du drar ut batterikassetten.
- Montera batterikassetten genom att rikta in tungan på batterikassetten mot spåret i höljet och skjut den på plats. För alltid in batterikassetten hela vägen tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda indikatorn på knappens ovansida är batterikassetten inte låst ordentligt. Skjut in den helt tills den röda indikatorn inte syns längre. I annat fall kan den oväntat fall ur maskinen och skada dig eller någon annan.
- Ta inte i för hårt när du monterar batterikassetten. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

Ställa in spårdjupet

Fig.2

6 spårdjup kan förinställas enligt storleken på lamellen som ska användas.

Se tabellen nedan för sambandet mellan storlekarna som är markerade på stoppanslaget och lamellens storlek. Spårdjupet kan finjusteras genom att man vridar justeringsskruven efter att man lossat sexkantsmuttern. Detta kan bli nödvändigt när fräsen har slipats om några gånger.

Stoppets storlek	0	10	20	S	D	MAX
Lamellstorlek	0	10	20	—	—	—
Spårdjup	8 mm	10 mm	12,3mm	13 mm	14,7mm	20 mm *

* Med gummipiggarna borttagna.

012681

Vinkelanslag

Vinkelanslaget höjd kan flyttas upp och ner för att justera fräsens position i förhållande till arbetsstyckets ovansida.

Fig.3

För att justera vinkelanslagets höjd lossar du låsspaken neråt och vrider vredet tills visaren pekar på önskat gradtal på vinkelanslaget.

Fig.4

Dra därefter åt låsspaken uppåt för att låsa vinkelanslaget.

Skalan på vinkelanslaget anger avståndet från arbetsstyckets ovansida till fräsens mitt.

Vinkelanslaget kan tas bort från skyddet om det behövs för ditt arbete. För att ta bort vinkelanslaget lossar du

låsspaken och vrider vredet medurs tills det kommer ut från den övre delen av skyddet.

Skydd

OBS!

- Ta bort vinkelanslaget beroende på vad som krävs för ditt arbete när du använder maskinen med skyddets vinkel justerad till någon annan vinkel än 0°. Om du behöver använda vinkelanslaget så som nämns ovan ska du alltid justera spårets djup så att du får rätt djup.

Fig.5

Fig.6

Skyddets vinkel kan justeras mellan 0° och 90° (fasta lägen vid 0°, 45° och 90°). Lossa låsarmen och luta skyddet tills visaren pekar mot önskat gradtal på vinkelskalan, för att justera vinkeln. Dra sedan åt låsarmen för att fästa skyddet.

Om skyddet är inställt på 90°, är både avståndet från fräsens mitt till skyddet och avståndet från fräsens mitt till nederdelen av frässkyddet 10 mm.

Batterilock

Fig.7

Fig.8

Använd mothåll, som visas i figuren, vid fräsning av spår i tunna arbetsstycken.

Avtryckarens funktion

Fig.9

⚠FÖRSIKTIGT!

- Innan du monterar batterikassetten i maskinen ska du alltid kontrollera att skjutknappen fungerar och återgår till läget "OFF" när du trycker på den bakre delen av skjutknappen.
- Knappen kan låsas i läge "ON" för att underlätta användning när maskinen används under längre tid. Var försiktig när du låser maskinen i läge "ON", och fortsatt håll ett stadigt grepp i maskinen.

Skjut skjutknappen till läget "I (ON)" för att starta maskinen. För kontinuerlig funktion trycker du ned den främre delen av skjutknappen så att den spärras.

Tryck ned den bakre delen av kontakten och skjut den till läget "O (OFF)" för att stänga av maskinen.

Indikatorlampa med flera funktioner

Fig.10

Det finns två indikatorpositioner.

Indikatorlampan blinkar snabbt under ca en sekund när du sätter fast batterikassetten i maskinen med skjutknappen i läge "O (OFF)". Om den inte blinkar är antingen batterikassetten eller indikatorlampan trasig.

- **Överlastskydd**
 - Indikatorlampan tänds om maskinen överbelastas. När belastningen minskar slocknar lampan.

- Om maskinen överbelastas och indikatorlampan fortsätter att lysa under ca 2 sekunder stoppas maskinen automatiskt. Detta förhindrar att motorn och tillhörande delar skadas.
- Starta maskinen igen genom att först ställa skjutknappen i läget "O (OFF)" och sedan i läget "I (ON)".
- **Signal för batteribyte**
 - När batterikapaciteten är låg tänds indikatorlampan under drift innan batterikapaciteten tar slut.
- **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.

Demontering eller montering av fräs och sågklinga

Fig.11

⚠FÖRSIKTIGT!

- När du installerar lamellfräsen ska du montera den inre flänsen med sidan med märkningen "22" mot dig.

Lossa på klämskraven och öppna skyddet för att avlägsna fräsen eller sågklingan. Tryck in spindellåset och lossa låsmuttern med hjälp av nyckeln för låsmutter. Montera först den inre flänsen vid montering av fräs eller sågklinga.

Montera sedan fräsen eller sågklingan och låsmuttern. Dra fast låsmuttern ordentligt med nyckeln för låsmutter. Stäng skyddet och dra fast klämskraven för att låsa det.

⚠FÖRSIKTIGT!

- Använd endast medföljande nyckel för låsmutter från Makita för att demontera eller montera fräsen eller sågklingan.
- Kontrollera alltid spårdjupet när du har bytt fräs. Justera det på nytt om så behövs.

Dammpåse

Fig.12

Anslut dammpåsen på munstycket för dammutkast. Om dammpåsen hindrar dig i ditt arbete, ska du vrida på munstycket för dammutkast och ändra dammpåsens läge.

När damppåsen är ungefär halvfull, stänger du av maskinen och tar bort batterikassetten. Ta bort damppåsen från maskinen och dra ut påsens förslutare. Töm damppåsen genom att lätt slå på den för att avlägsna så mycket damm som möjligt.

OBS!

- Du kan arbeta mer effektivt och få rent under arbetet om du ansluter en dammsugare från Makita till din lamellfräsmaskin.

ANVÄNDNING

Hur man gör fogar

⚠ VARNING!

- Spänn alltid fast arbetsstycket i arbetsbänken före varje åtgärd.

Fig.13

Fig.14

Hörnfog (Fig. A)

Fig.15

Fig.16

Fig.17

T-fog (Fig. B)

Fig.18

Fig.19

Fig.20

Geringsfog (Fig. C)

Fig.21

Fig.22

Ramfog (Fig. D)

Fig.23

Fig.24

Kant-i-kantfog (Fig.E)

Fig.25

Fig.26

Genomför följande för att göra fogar:

1. För ihop de två arbetsstyckena så som de kommer att sitta tillsammans när fogen är färdig.

2. Markera mitten av de avsedda lamellspåren på arbetsstycket med en penna.

OBS!

- Spårens mitt ska vara minst 50 mm från arbetsstyckenas yttre kant.
- Lämna 100 mm - 150 mm mellan spåren vid tillämpningar med flera lameller.

3. Gäller endast hörnfog och T-fog

Spänn fast det vertikala arbetsstycket på arbetsbänken med en tving.

Gäller endast för geringsfog

Spänn fast det ena arbetsstycket på arbetsbänken med den vinklade kanten uppåt.

Gäller endast ramfog och kant-i-kantfog

Spänn fast ett arbetsstycke på arbetsbänken med en tving.

4. Ställ in spårdjupet som motsvarar den lamellstorlek som ska användas. Se tabellen i avsnittet "Ställa in spårdjupet".
5. Ställ in vinkelanslagets höjd så att fräsen är centrerad i plattans tjocklek.
6. Rikta in mittmarkeringen på bottenplattan mot det ritade strecket på arbetsstycket.
7. Sätt på maskinen och skjut den försiktigt framåt så att fräsen går in i arbetsstycket.
8. Återför maskinen försiktigt till utgångsläget när inställningsskruven nått fram till stoppanslaget.

9. Gäller endast hörnfog och T-fog

Spänn fast det horisontala arbetsstycket på arbetsbänken med en tving.

Gäller endast för geringsfog

Spänn fast det andra arbetsstycket på arbetsbänken med den vinklade kanten uppåt.

Gäller endast ramfog och kant-i-kantfog

Spänn fast det andra arbetsstycket på arbetsbänken med en tving.

10. Gäller endast för hörnfog

Placera maskinen på arbetsstycket så att fräsen riktas neråt.

Gäller endast för T-fog

Demontera vinkelanslaget från maskinen. Placera maskinen på arbetsstycket så att fräsen riktas neråt.

11. Upprepa steg 6 - 8 för att fräsa spår horisontellt eller i det andra arbetsstycket.

Fortsätt på följande sätt om inte fräsen behöver centreras i plattans tjocklek:

Endast för hörnfog, geringsfog, ramfog och kant-i-kantfog

- Demontera vinkelanslaget från maskinen. Ställ in skyddet på 90° för hörnfog, ramfog och

kant-i-kantfog eller 45° för geringsfog.

- Följ steg 1 - 11 enligt beskrivningen ovan, med undantag av steg 5 och 10.

Gäller endast för T-fog

- För ihop de två arbetsstyckena så som de kommer att sitta tillsammans när fogen är färdig.
- Lägg det vertikala arbetsstycket ovanpå det horisontala. Spänn fast båda arbetsstyckena på arbetsbänken med en tving.
- Demontera vinkelanslaget från maskinen.
- Följ stegen 2, 4, 6, 7, 8 och 11 enligt beskrivningen ovan.

UNDERHÅLL

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Fig.27

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

Byte av kolborstar

Fig.28

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.29

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

Fig.30

Sätt tillbaka skyddslocket på maskinen.

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.

- Vinkelanslag
- Damppåse
- Batterilock
- Tappnyckel för låsmutter
- Lamellfräsa
- Olika typer av originalbatterier och -laddare från Makita

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	5-2. Vinkelskala	11-1. Låsemutter
1-2. Rød indikator	5-3. Låsehendel	11-2. Pluggfresskjær
1-3. Batteri	5-4. Stramme	11-3. Bladdeksel
2-1. Pil	5-5. Løsne	11-4. Indre flens
2-2. Stopper	6-1. Låsehendel	11-5. Klemskrue
2-3. Justeringskrue	6-2. Pil	11-6. Spindellås
2-4. Gummistift	6-3. Vinkelskala	11-7. Løsne
3-1. Låsehendel	6-4. Senter av bladtykkelsen	11-8. Stramme
3-2. Vinkelføring	6-5. Bladdeksel	12-1. Støvpose
3-3. Knott	7-1. Låsehendel	12-2. Festemekanisme
3-4. Skala	7-2. Pil	12-3. Støvmunnstykke
3-5. Pil	7-3. Vinkelskala	27-1. Luftutløp
3-6. Stramme	7-4. Innstillingsplate	27-2. Luftinntak
3-7. Løsne	7-5. Tykkelse på innstillingsplate	28-1. Utskiftingsmerke
4-1. Knott	7-6. Senter av bladtykkelsen	29-1. Deksel til børsteholderhette
4-2. Ned	7-7. Bladdeksel	29-2. Skrutrekker
4-3. Opp	8-1. Innstillingsplate	30-1. Børsteholderhette
4-4. Senter av bladtykkelsen	9-1. Skyvebryter	30-2. Skrutrekker
5-1. Anlegg	10-1. Indikatorlampe	

TEKNISKE DATA

Modell	BPJ140	BPJ180
Bladtype	Plansliper	
Max. Maks. Notdybde	20 mm	
Ubelastet turtall (min^{-1})	6 500	
Total lengde	351 mm	
Nettovekt	3,0 kg	
Merkespenning	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

ENE013-1

Beregnet bruk

Denne maskinen er laget for å skjære halvmåneformede snitt hvor man kan plassere flate treplugger og lameller ved å stikke den ned.

ENG905-1

Støy

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

Modell BPJ140

Lydtryknivå (L_{pA}) : 73 dB(A)

Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A).

Modell BPJ180

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:

Arbeidsmåte: Frese spor i MDF-plate

Genererte vibrasjoner (a_{h}): 2,5 m/s^2 eller mindre

Usikkerhet (K): 1,5 m/s^2

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).

ENH101-15

Gjelder bare land i Europa**EF-samsvarserklæring**

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

Maskinbetegnelse:

Trådløs planslipper

Modellnr./type: BPJ140, BPJ180

er serieprodusert og

samsvarer med følgende europeiske direktiver:

2006/42/EC

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

EN60745

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

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

11.7.2011



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.

SIKKERHETSADVARSLER FOR TRÅDLØS PLANSLIPER

1. **Blader må være klassifisert for minst den hastigheten som verktøyet er merket med.** Blader som brukes over nominell hastighet, kan gå i stykker og forårsake personskader.
2. **Bruk alltid vernet.** Vernet beskytter brukeren mot brukne bladdeler og utilsikket kontakt med bladet.
3. **Bruk bare blader som er spesifisert for denne maskinen.**
4. **Bruk aldri maskinen hvis bladet er låst i utstatt stilling eller uten at bladdekking sikret skikkelig på plass.**
5. **Vær sikker på at bladet glider glatt før du starter maskinen.**
6. **Før du begynner å bruke verktøyet, må du kontrollere nøye at bladene ikke har sprekker eller andre skader. Skift ut sprukne eller ødelagte blader omgående.**
7. **Vær sikker på at flensen sitter godt i akselhullet når du installerer bladet.**
8. **Se etter og fjern all spiker eller fremmedlegemer fra arbeidsemner før arbeidet påbegynnes.**
9. **Plasser alltid arbeidsstykker på en stødig arbeidsbenk.**
10. **Sikre emnene godt fast med en klemme eller skrustikke**
11. **Bruk ALDRI hansker under arbeidet.**
12. **Hold maskinen fast med begge hender.**
13. **Hold hender og kropp borte fra freseområdet.**
14. **La maskinen gå en stund uten å peke bladet mot noen. Se etter vibrasjoner eller vingling som kan tyde på at bladet er dårlig balansert.**
15. **Strekk aldri hendene under arbeidsstykket mens sagbladet går rundt.**
16. **Ikke gå fra maskinen mens den er i gang.**
17. **Forviss deg alltid om at verktøyet er avslått og at batteriet er tatt ut før du utfører justeringer eller skifter blad.**
18. **Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.**
19. **Ikke bruk sløve eller skadede blader.**
20. **Ikke bruk maskinen med ødelagte vern.**

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

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

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

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. Lad batteriet igjen før det er fullstendig utladet. Hold alltid opp å bruke maskinen når du merker at det er lite strøm på batteriet. Sett batteriet til lading.
2. Et helt oppladet batteri må aldri settes til ny lading. Overopplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad batteriet ved romtemperatur ved 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Hvis batteriet er varmt, må det få avkjøle seg før lading.
4. Lad batteriet én gang hver sjette måned hvis det ikke blir brukt i en lengre periode.

FUNKSJONSBEKRIVELSE

⚠FORSIKTIG:

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

Sette inn eller ta ut batteri

Fig.1

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

Justering av dybden på noten

Fig.2

6 notdybder kan forhåndsinnstilles i samsvar med størrelsen på pluggen som skal brukes.

Se i tabellen nedenfor for å få korrespondanse mellom størrelsene som er merket på stopperen og pluggstørrelsen. Finjusteringer av notdybden kan foretas ved å dreie på justeringsskruen etter å ha løsnet sekskantmutteren. Dette kan bli nødvendig etter at skjæret har blitt slipt noen ganger.

Størrelse på stopper	0	10	20	S	D	MAKS
Størrelse på presstykke	0	10	20	—	—	—
Dybde på noten	8 mm	10 mm	12,3mm	13 mm	14,7mm	20 mm*

* Når gummistiftene er fjernet.

012681

Vinkelføring

Vinkelføringshøyden kan flyttes opp og ned for å justere plasseringen av skjæret i forhold til toppen av arbeidsstykket.

Fig.3

For å justere vinkelføringshøyden må du løsne låsespaken ved å dreie den ned og rotere knotten til pakeren peker på ønsket skalagradering merket på vinkelføringen.

Fig.4

Stram deretter låsespaken ved å dreie den opp for å feste vinkelføringen.

Skalaen på vinkelføringen viser avstanden fra toppen av arbeidsemnet til midten på bladtykkelsen.

Vinkelføringen kan fjernes fra vernet avhengig av arbeidsbehovene. For å fjerne vinkelføringen må du løsne låsespaken og dreie knotten med urviseren til den kommer ut av den øvre enden av vernet.

Anlegg

MERK:

- Fjern vinkelføringen avhengig av arbeidsbehovet med verktøyet med vinkelen på vernet justert til en annen verdi enn 0°. Hvis du trenger å bruke vinkelføringen under ovennevnte forhold, må du sørge for å justere dybden på noten for å få riktig dybde.

Fig.5

Fig.6

Vinkelen på anslaget kan justeres mellom 0° og 90° (positive stopper på 0°, 45° og 90°). For å justere vinkelen, må du løsne sperrespaken og vippe anlegget til pekeren viser til ønsket delestrek på vinkelskalaen. Stram sperrespaken for å sikre anlegget.

Når vernet blir satt til 90°, er både avstanden fra senter av skjærtykkelsen til vernet og avstanden fra senter av skjærtykkelse til bunnen av skjærdekslet 10 mm.

Innstillingsplate

Fig.7

Fig.8

Bruk en innstillingsplate som vist i figuren når du sager spor i tynne arbeidsemner.

Bryterfunksjon

Fig.9

⚠ FORSIKTIG:

- Før du setter batteriet inn i verktøyet må du alltid kontrollere at glidebryteren fungerer skikkelig og returnerer til posisjonen "AV" når bakdelen av glidebryteren trykkes ned.
- Bryteren kan sperres i "ON"-stilling for å gjøre det lettere for operatøren ved langvarig bruk. Vær forsiktig når du sperrer verktøyet i "ON"-stilling, og hold det godt fast.

Start verktøyet ved å skyve skyvebryteren mot "I"-stillingen (PÅ). For kontinuerlig drift må du trykke på fremre del av skyvebryteren for å låse denne.

Stopp verktøyet ved å trykke på bakre del av skyvebryteren, og skyv den deretter mot "O (AV)"-stillingen.

Indikatorlampe med flere funksjoner

Fig.10

Indikatorlamper er plassert på to steder.

Når batteriinnsetningen settes inn i verktøyet mens skyvebryteren står i "O (OFF)"-stilling, blinker indikatorlampen raskt i ca. et sekund. Hvis den ikke blinker, er det feil på batteriinnsetningen eller indikatorlampen er ødelagt.

- Overlastvern

- Hvis verktøyet overbelastes, lyser indikatorlampen. Når belastningen reduseres, slukker lampen.
- Hvis verktøyet fortsetter å være overbelastet og lampen fortsetter å lyse i to sekunder, stopper verktøyet. På denne måten unngår du at motoren og motordelene blir skadet.
- I slike tilfeller må du starte verktøyet ved å skyve glidebryteren til "O (OFF)"-stilling og deretter til "I (ON)"-stilling.

- Varsellampe for bytte av batteriinnsetning

- Hvis batterikapasiteten blir lav, lyser indikatorlampen under drift før det blir for liten kapasitet for driften.

- Forebygging av utilsiktet start

- Selv om batteriinnsetningen 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, skyv 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.

Demontere eller montere bladet

Fig.11

⚠ FORSIKTIG:

- Når du monterer pluggfresseskjæret, må du montere den indre flensen med siden merket "22" vendt mot deg.

For å fjerne bladet, må du løsne klemskruen og åpne bladdekslet. Skyv spindellåsen og løsne låsemutteren med låsemutternøkkelen. Du må montere den indre flensen før du monterer bladet.

Monter deretter bladet og låsemutteren. Stram låsemutteren godt med låsemutternøkkelen. Lukk bladdekslet og stram klemskruen for å sikre dekslet.

⚠ FORSIKTIG:

- Bruk bare låsemutter fra Makita ved demontering eller montering av bladet.
- Kontroller alltid dybden på noten etter bytte av skjær. Etterjuster ved behov.

Støvpose

Fig.12

Fest støvposen på støvutløpet. Hvis støvposen er i veien for deg når du arbeider, må du dreie på støvmunnstykket for å endre støvposens posisjon.

Slå verktøyet av og ta batteriet ut når støvposen er halvfull. Ta støvposen ut av verktøyet og trekk ut festeanordningen til posen. Tøm støvposen ved å dunke lett på den slik at mest mulig støv kommer ut.

MERK:

- Hvis du kobler en Makita-støvsuger til plansliperen, kan rengjøringen utføres på en mer effektiv og ryddig måte.

BRUK

Å lage en skjõt

 ADVARSEL:

- Klem alltid arbeidsstykket fast til arbeidsbenken før hver operasjon.

Fig.13

Fig.14

Hjørneskjõt (fig. A)

Fig.15

Fig.16

Fig.17

T-skjõt (fig. B)

Fig.18

Fig.19

Fig.20

Gjærskjõt (fig. C)

Fig.21

Fig.22

Rammeskjõt (fig. D)

Fig.23

Fig.24

Kant-til-kant-skjõt (fig. E)

Fig.25

Fig.26

Gå frem på følgende måte for å lage skjõter:

1. Sett sammen de to arbeidsemnene slik som de vil se ut når de er skjõtet sammen.

2. Merk senter på pluggnoten du skal lage på arbeidsstykket med en blyant.

MERK:

- Senter på notene bør ligge minst 50 mm fra ytterkanten på arbeidsstykkene.
- La de være 100-150 mm mellom notene ved bruk av flere plugger.

3. Bare for hjørne- og T-skjõt

Klem det vertikale arbeidsemnet fast til arbeidsbenken.

Bare for gjærskjõt

Klem et arbeidsemne fast til arbeidsbenken med gjærkanten opp,

Bare for ramme- og kant-til-kant-skjõt

Klem et arbeidsemne fast til arbeidsbenken.

4. Angi dybden på noten i samsvar med størrelsen på pluggen som skal brukes. Se tabellen i delen Justering av dybden på noten.
5. Juster høyden på vinkelføringen slik at bladet sentrerer i platetykkelsen.
6. Rett inn sentermerket på foten mot blyantlinjen på arbeidsemnet.
7. Slå på verktøyet og skyv det forsiktig forover for å stikke bladet inn i arbeidsemnet.
8. Sett verktøyet forsiktig tilbake til utgangsposisjon når justeringsskruen når stopperen.
9. **Bare for hjørne- og T-skjõt**

Klem det horisontale arbeidsemnet fast til arbeidsbenken.

Bare for gjærskjõt

Klem det andre arbeidsemnet fast til arbeidsbenken med gjærkanten vendt oppover.

Bare for ramme- og kant-til-kant-skjõt

Klem det andre arbeidsemnet fast til arbeidsbenken.

10. Bare for hjørneskjõt

Plasser verktøyet på arbeidsemnet slik at bladet peker nedover.

Bare for T-skjõt

Ta ut vinkelføringen fra verktøyet. Plasser verktøyet på arbeidsemnet slik at bladet peker nedover.

11. Gjenta trinnene 6-8 for å frese noter i den horisontale delen eller det andre arbeidsstykket.

Hvis du ikke må sentrere bladet i platetykkelsen, fortsetter du på følgende måte:

Kun til bruk for å frese hjørneforbindelser, gjæringsforbindelser, rammeforbindelser og kant mot kant-forbindelser

- Ta ut vinkelføringen fra verktøyet. Still inn anlegget på 90° for hjørne-, ramme- og kant-til-kant-skjõt, eller på 45° for gjærskjõt.

- Følg trinnene 1 - 11 over (med unntak av trinn 5 og 10).
- **Bare for T-skjøt**
- Sett sammen de to arbeidsemnene slik som de vil se ut når de er skjøtet sammen.
- Legg det vertikale arbeidsemnet på det horisontale. Klem begge arbeidsemnene fast til arbeidsbenken.
- Ta ut vinkelføringen fra verktøyet.
- Følg trinnene 2, 4, 6, 7, 8 og 11 som er beskrevet over.

VEDLIKEHOLD

FORSIKTIG:

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

Fig.27

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

Skifte kullbørster

Fig.28

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

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

Fig.29

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

Fig.30

Sett dekslet på plass igjen på verktøyet.

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.

- Vinkelføring
- Støypose
- Innstillingsplate
- Låsemutternøkkel
- Pluggfresskjær
- Ulike typer ekte batterier og ladere fra Makita.

MERK:

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

SUOMI (alkuperäiset ohjeet)

Yleisselostus

1-1. Painike	5-2. Kulma-asteikko	11-1. Lukkomutteri
1-2. Punainen ilmaisin	5-3. Lukitusvipu	11-2. Liitosjyrsimen terä
1-3. Akku	5-4. Kiristä	11-3. Teränsuojus
2-1. Osoitin	5-5. Löysää	11-4. Sisäläippa
2-2. Pysäytin	6-1. Lukitusvipu	11-5. Kiristysruuvi
2-3. Säättöruuvi	6-2. Osoitin	11-6. Karalukitus
2-4. Kumipiikki	6-3. Kulma-asteikko	11-7. Löysää
3-1. Lukitusvipu	6-4. Teränpaksuuden keskikohta	11-8. Kiristä
3-2. Kulmaohjain	6-5. Teränsuojus	12-1. Pölypussi
3-3. Nuppi	7-1. Lukitusvipu	12-2. Suljin
3-4. Asteikko	7-2. Osoitin	12-3. Pölysuutin
3-5. Osoitin	7-3. Kulma-asteikko	27-1. Poistoaukko
3-6. Kiristä	7-4. Kiinnityslevy	27-2. Ilman tuloaukko
3-7. Löysää	7-5. Asetuslevyn paksuus	28-1. Rajamerkki
4-1. Nuppi	7-6. Teränpaksuuden keskikohta	29-1. Pidikkeen kuvun suojus
4-2. Alas	7-7. Teränsuojus	29-2. Ruuvitaltta
4-3. Ylös	8-1. Kiinnityslevy	30-1. Harjanpitimen kansi
4-4. Teränpaksuuden keskikohta	9-1. Liukukytkin	30-2. Ruuvitaltta
5-1. Suojus	10-1. Merkkivalo	

TEKNISET TIEDOT

Malli	BPJ140	BPJ180
Terän tyyppi	Levyliitin	
Uran enimmäissyvyys	20 mm	
Tyhjäkäyntinopeus (min ⁻¹)	6 500	
Kokonaispituus	351 mm	
Nettopaino	3,0 kg	
Nimellisjännite	DC 14,4 V	DC 18 V

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoi ilmoitusta.
- Tekniset ominaisuudet ja akku saattavat vaihdella maakohtaisesti.
- Paino akku mukaan lukien EPTA-Procedure 01/2003 mukaan

ENE013-1

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu leikkaamaan sirpinmuotoisia aukkoja, joihin voi asettaa työntämällä tasaisia puutappeja tai posliinia.

ENG905-1

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN60745-standardin mukaan:

Malli BPJ140

Äänenpainetaso (L_{pA}): 73 dB(A)

Epätarkkuus (K): 3 dB (A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A).

Malli BPJ180

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 määritetty EN60745mukaan:

Työtila: urien leikkaaminen MDF-levyyn.

Tärinápäästö (a_h): enintään 2,5 m/s²

Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

- Ilmoitettu tärinápäästöarvo on mitattu standarditestausten menetelmän mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettua tärinápäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS:

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

ENH101-15

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 liitosjyrsin

Mallinro/Tyyppi: BPJ140, BPJ180

ovat sarjavalmistettuja 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 valtuutettu Euroopan-edustajamme, jonka yhteystiedot ovat:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

11.7.2011



Tomoyasu Kato

Johtaja

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset

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

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

AKKUKÄYTTÖISEN LIITOSJYRSIMEN TURVALLISUUSOHJEET

1. Terän nimellisa nopeuden pitää olla ainakin yhtä suuri kuin laitteeseen merkitty pyörimisa nopeus. Jos terä pyörii nimellisa nopeutta nopeammin, se voi rikkoutua ja lentää paikaltaan.
2. Käytä aina suojaa. Suoja suojaa käyttäjää hajonneilta teränkappaleilta ja terän tahattomasta kosketuksesta.
3. Käytä vain tälle työkalulle tarkoitettuja teriä.
4. Älä koskaan käytä työkalua, jos terä on lukittuna avoimeen asentoon tai jos sen suojusta ei ole kiinnitetty kunnolla paikalleen.
5. Varmista, että terä liikkuu sujuvasti ennen käyttöä.
6. Tarkista, ettei terässä ole halkeamia, ennen kuin aloitat työskentelyn. Vaihda halkeilleet tai muuten vahingoittuneet terät heti uusiin.
7. Varmista, että laippa sopii karan aukoon, kun asennat terää.
8. Tarkista ennen käyttöä, ettei työkalupaleessa ole nauloja tai vieraita esineitä ja poista ne tarvittaessa.
9. Aseta työkalupaleet vakaalle työpenkille.
10. Kiinnitä työkalupaleet tukevasti puristimilla tai viilapenkillä.
11. ÄLÄ KOSKAAN pidä käsiä työkalun lähellä.
12. Pidä työkalua tiukasti molemmilla käsillä.
13. Pidä kädet ja vartalosi poissa työkalualueelta.
14. Käytä työkalua hetken aikaa niin, ettei terä ole suunnattuna kehenkään. Varmista, ettei työkalupale tärise tai heilu, mikä johtuu huonosta asennuksesta tai huonosti tasapainotetusta terästä.
15. Älä koskaan kurota käsillä työkalupaleiden alapuolelle terän pyöriessä.
16. Älä jätä käynnissä olevaa työkalua ilman valvontaa.
17. Varmista aina, että työkalusta on katkaistu virta ja akku on irrotettu, ennen kuin teet minkäänlaisia säätötoimenpiteitä tai vaihdat terän.
18. Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.
19. Älä käytä tylsää tai vahingoittunutta terää.
20. Älä käytä työkalua, jossa on vioittuneet suojukset.

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.

ENC007-7

AKKUA KOSKEVIA

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

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

SÄILYTÄ 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. Ylilataus lyhentää akun käyttöikää.
- Lataa akku huoneenlämmössä 10 ° C-40 ° C. Anna kuumen akku 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

- Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.
- 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. Työnnä akku pohjaan asti, niin että ilmaisin ei enää näy. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko käyttäjälle tai sivullisille.
- Älä käytä voimaa, kun kiinnität akkua paikalleen. Jos akku ei mene paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

Urasyvyyden säätäminen

Kuva2

Laitteeseen voi asettaa 6 urasyvyyttä käytettävän lamellikoon mukaisesti.

Tarkista pysäyttimeen merkittyjen kokojen ja lamellikokojen välinen vastaavuus alla olevasta taulukosta. Urasyvyyttä voi hienosäätää kiertämällä säätöruuvia kuusiomutterin löysäämisen jälkeen. Tämä saattaa olla tarpeen muutaman teroituskerran jälkeen.

Pysäytimen koko	0	10	20	S	D	MAKS
Lamellin koko	0	10	20	—	—	—
Urasyvyys	8 mm	10 mm	12,3mm	13 mm	14,7mm	20 mm *

* Kumipiikit irrotettuina.

012681

Kulmaohjain

Terän asentoa voi säätää työkappaleen yläosaan nähden siirtämällä kulmaohjainta ylös ja alas.

Kuva3

Kun haluat säätää kulmaohjaimen korkeutta, löysää lukitusvipu kääntämällä sitä alaspäin ja kierrä sitten nuppia, kunnes osoitin osoittaa haluttuun kohtaan kulmaohjaimen merkityllä asteikolla.

Kuva4

Kiinnitä kulmaohjain sitten paikalleen kääntämällä lukitusvipua ylöspäin.

Kulmaohjaimen mittakaava ilmaisee työkappaleen yläosasta terän paksuuden keskiosaan olevan etäisyyden. Kulmaohjaimen voi irrottaa suojuksesta tarvittaessa. Kun haluat irrottaa kulmaohjaimen, löysää lukitusvipua ja käännä nuppia vastapäivään, kunnes se tulee ulos

suojuksen yläpäästä.

Suojus

HUOMAUTUS:

- Irrota kulmaohjain tarpeen mukaan silloin, kun suojuksen on työkalua käytettäessä säädetty muuhun kulmaan kuin 0°. Jos kulmaohjainta on tarpeen käyttää edellä mainitussa tapauksessa, muista säätää urasyvyys sopivaksi.

Kuva5

Kuva6

Suojuksen kulmaa voidaan säätää 0° ja 90° välillä (sallitut sulut 0°, 45° ja 90° asteissa). Kulman säätämiseksi löysennä lukitusvipua ja kallista suojaa, kunnes osoitin osoittaa haluttuun asteikkoon kulman mittakaavassa. Kiristä sitten lukitusvipu lujasti suojan varmistamiseksi. Kun suojuksen on 90° kulmassa, sekä etäisyys terän keskikohdasta suojukseen että etäisyys terän keskikohdasta teränsuojuksen pohjaan on 10 mm.

Kiinnityslevy

Kuva7

Kuva8

Käytä asetuslevyä kuvien osoittamalla tavalla, kun leikkaat lovia ohueen työkappaleeseen.

Kytkimen käyttäminen

Kuva9

△HUOMIO:

- Tarkista aina ennen akun kiinnittämistä työkaluun, että liukukytkin kytkeytyy oikein ja palautuu OFF-asentoon, kun liukukytkimen takaosaa painetaan.
- Kytkimen voi lukita "ON" asentoon, jotta pitkäaikainen käyttö helpottuisi käyttäjälle. Ole varovainen, kun lukitset työkalun "ON" asentoon ja pidä työkalusta luja ote.

Käynnistä työkalu liu'uttamalla liukukytkin I-asentoon (ON). Jos haluat koneen käyvän jatkuvasti, lukitse liukukytkin painamalla sen etuosaa.

Pysäytä työkalu painamalla liukukytkimen takaosaa ja liu'uttamalla se O-asentoon (OFF).

Monitoiminen merkkivalo

Kuva10

Merkkivaloja on kahdessa paikassa.

Merkkivalo vilkkuu nopeassa tahdissa noin sekunnin ajan, kun työkaluun kiinnitetään akku liukukytkimen ollessa "O (OFF)" -asennossa. Jos valo ei vilku kuvatulla tavalla, joko akku tai merkkivalo on rikkoutunut.

- **Ylikuormasuoja**
 - Merkkivalo syttyy, jos työkalua kuormitetaan liikaa. Valo sammuu, kun työkalun kuormitusta vähennetään.
 - Jos työkalun ylikuormitusta jatketaan ja merkkivalo palaa sammumatta noin kahden

sekunnin ajan, hiomakone pysähtyy. Tämä estää moottorin ja sen yhteydessä olevien osien vaurioitumisen.

- Käynnistä työkalu tällaisessa tapauksessa uudelleen siirtämällä liukukytkin ensin "O (OFF)" -asentoon ja sitten "I (ON)" -asentoon.
- **Akun vaihtosignaali**
 - Merkkivalo syttyy, ennen kuin akun varaus heikkenee sellaiseksi, että konetta ei voi enää käyttää.
- **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.

Leikkuriterän irrotus ja kiinnitys

Kuva11

△HUOMIO:

- Kun kiinnität liitosjyrsimen terää, kiinnitä sisälaippa siten, että "22"-merkinnällä varustettu sivu tulee itseesi päin.

Poistat terän löysäämällä kiristysruuvia ja avaamalla terän kannen. Työnnä akselilukkoa ja löysää lukitusmutteri sen kiintoavainta käyttäen. Asennat terän ensin asentamalla sisälaikka.

Asenna sitten terä ja lukitusmutteri. Kiristä lukitusmutteri hyvin lukitusmutterin kiintoavainta käyttäen. Sulje terän kansi ja kiristä kiristinruuvia terän kannen varmistamiseksi.

△HUOMIO:

- Käytä terän irrottamiseen ja kiinnittämiseen ainoastaan Makitan lukitusmutteriavainta.
- Tarkista urasyvyys aina terän vaihdon jälkeen. Säädä tarvittaessa.

Pölypussi

Kuva12

Pölypussi kiinnitetään asentamalla se pölysuuttimen päälle. Jos pölypussi estää sinua työssäsi, kierrä pölysuutinta pölypussin asennon muuttamiseksi.

Kun pölypussi on noin puoliksi täynnä, katkaise virta ja irrota akku. Irrota pölypussi työkalusta ja vedä pussin kiinnitin ulos. Tyhjennä pölypussi taputtamalla sitä kevyesti niin, että pöly irtaantuu mahdollisimman hyvin.

HUOMAUTUS:

- Jos liität Makita-pölynimurin levyliittimeesi, voit suorittaa tehokkaampia ja puhtaampia toimenpiteitä.

TYÖSKENTELY

Miten tehdä liitoksia

⚠VAROITUS:

- Kiinnitä työkappale aina työpenkkiin ennen työstöä.

Kuva13

Kuva14

Kulmaliitos (Kuv. A)

Kuva15

Kuva16

Kuva17

T-päittäisliitos (Kuv. B)

Kuva18

Kuva19

Kuva20

Jiiriliitos (Kuv. C)

Kuva21

Kuva22

Kehäliitos (Kuv. D)

Kuva23

Kuva24

Reunasta reunaan liitos (Kuv. E)

Kuva25

Kuva26

Liitosten tekoon, tee seuraavalla tavalla:

1. Asenna kaksi työkappaletta yhteen siten, miten niiden tulee näyttää valmiissa liitosasennossa.
2. Merkitse lamelliurat kynällä työkappaleeseen.

HUOMAUTUS:

- Urien keskikohdan tulee olla ainakin 50 mm päässä työkappaleen ulkoreunasta.
- Jätä 100–150 mm urien väliin useita lamelleja käytettäessä.

3. Ainoastaan kulmaliitokseen ja T-päittäisliitokseen

Kiristä kohtisuora työkappale työpenkkiin.

Ainoastaan jiiriliitokseen

Kiristä yksi työkappale työpenkkiin siten, että sen viistottu reuna kohdistuu ylöspäin.

Ainoastaan kehäliitokseen ja reunasta reunaan liitokseen

Kiristä yksi työkappale työpenkkiin.

4. Aseta urasyvyys käytettävän lamellikoon mukaan. Katso taulukkoa ”Urasyvyyden säätäminen” osassa.
5. Säädä kulmaohjaimen korkeus siten, että terä on keskitetty laudan paksuuteen.
6. Rinnasta pohjassa oleva keskipiste työkappaleeseen piirretyn viivan kanssa.
7. Kytke työkalu päälle ja työnnä hellävaroen sitä eteenpäin siten, että terä menee työkappaleeseen.
8. Palauta työkalu hienosti alkuperäiseen asentoonsa sen jälkeen, kuin säätöruuvi on saavuttanut pysäyttimen.
9. Ainoastaan kulmaliitokseen ja T-päittäisliitokseen
Kiristä vaakasuora työkappale työpenkkiin.
- Ainoastaan jiiriliitokseen
Kiristä toinen työkappale työpenkkiin siten, että sen viistottu reuna kohdistuu ylöspäin.
- Ainoastaan kehäliitokseen ja reunasta reunaan liitokseen
Kiristä toinen työkappale työpenkkiin.
10. Ainoastaan kulmaliitokseen
Aseta työkalu työkappaleeseen siten, että terä kohdistuu alaspäin.
- Ainoastaan T-päittäisliitokseen
Irrota kulmaohjain työkalusta. Aseta työkalu työkappaleeseen siten, että terä kohdistuu alaspäin.
11. Toista kohdat 6–8, jos haluat tehdä vaakasuuntaisia uria tai työstää toista työkappaletta.

Jos sinun ei tarvitse keskittää terää laudan paksuuteen, tee seuraavalla tavalla:

Ainoastaan kulmaliitokseen, jiiriliitokseen, kehäliitokseen ja reunasta reunaan liitokseen

- Irrota kulmaohjain työkalusta. Aseta suoja 90° kulmaan kulmaliitokseen, kehäliitokseen ja reunasta reunaan liitokseen tai 45° kulmaan jiiriliitokseen.
- Seuraa askeleita 1 - 11, lukuunottamatta ylhäällä kuvattuja askeleita 5 ja 10.
- Ainoastaan T-päittäisliitokseen
- Asenna kaksi työkappaletta yhteen siten, miten niiden tulee näyttää valmiissa liitosasennossa.

- Sijoita kohtisuora työkappale vaakasuoran päälle. Kiristä molemmat työkappaleet työpenkkiin.
- Irrota kulmaohjain työkalusta.
- Seuraa ylhäällä kuvattuja askeleita 2, 4, 6, 7, 8 ja 11.

- Erilaisia alkuperäisiä Makita-akkuja ja latureita

HUOMAUTUS:

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

KUNNOSSAPITO

HUOMIO:

- Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, oheutimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

Kuva27

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

Hiiliharjojen vaihtaminen

Kuva28

Irrota ja tarkista hiiliharjat säännöllisesti. Vaihda uusiin, kun ne ovat kuluneet rajamerkkiin saakka. Pidä hiiliharjat puhtaina ja vapaina liukumään pitimissään. Molemmat hiiliharjat on vaihdettava samalla kertaa. Käytä vain keskenään samanlaisia hiiliharjoja. Aseta ruuvitaltan kärki koneessa olevaan koloon ja nosta pidikkeen kuvun suojus auki.

Kuva29

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

Kuva30

Aseta pidikkeen kuvun suojus takaisin paikalleen. Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muu 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.

- Kulmaohjain
- Pölypussi
- Kiinnityslevy
- Lukkomutteriavain
- Liitosjyrsimen terät

LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

Kopskata skaidrojums

1-1. Poga	5-2. Leņķa skala	11-1. Kontruzgrieznis
1-2. Sarkans indikators	5-3. Bloķēšanas svira	11-2. Gropju frēzes asmens
1-3. Akumulatora kasetne	5-4. Savilkt	11-3. Asmens aizsargs
2-1. Rādītājs	5-5. Atskrūvēt	11-4. Iekšējais atloks
2-2. Aizturis	6-1. Bloķēšanas svira	11-5. Aptveres skrūve
2-3. Regulēšanas skrūve	6-2. Rādītājs	11-6. Vārpstas bloķētājs
2-4. Gumijas ķīlis	6-3. Leņķa skala	11-7. Atskrūvēt
3-1. Bloķēšanas svira	6-4. Asmens biežuma centrs	11-8. Savilkt
3-2. Leņķa sliede	6-5. Asmens aizsargs	12-1. Putekļu maiss
3-3. Rokturis	7-1. Bloķēšanas svira	12-2. Stiprinājums
3-4. Skala	7-2. Rādītājs	12-3. Putekļsūcēja uzgalis
3-5. Rādītājs	7-3. Leņķa skala	27-1. Izplūdes atvere
3-6. Savilkt	7-4. Akumulatora vāks	27-2. Ieplūdes atvere
3-7. Atskrūvēt	7-5. Bloķēšanas plāksnes biežums	28-1. Robežas atzīme
4-1. Rokturis	7-6. Asmens biežuma centrs	29-1. Turekļa vāka aizsargs
4-2. Lejup	7-7. Asmens aizsargs	29-2. Skrūvgriezis
4-3. Augšup	8-1. Akumulatora vāks	30-1. Sukas turekļa vāks
4-4. Asmens biežuma centrs	9-1. Slīdslēdzis	30-2. Skrūvgriezis
5-1. Ierobežotājs	10-1. Indikatora lampiņa	

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	BPJ140	BPJ180
Asmens veids	Gropju frēze	
Maks. gropju zāģēšanas dziļums	20 mm	
Apgriezienu minūtē bez slodzes (min^{-1})	6 500	
Kopējais garums	351 mm	
Neto svars	3,0 kg	
Nominālais spriegums	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

ENE013-1

Lietojiet asu aizsargus

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts puslokveida gropju iegriešanai ar nolūku iezāģējumā ievietot gludas koka apaļtapas vai neglazētas flīzes.

ENG905-1

Troksnis

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

Modelis BPJ140

Skaņas spiediena līmenis (L_{pA}): 73 dB(A)

Nenoteiktība (K): 3 dB (A)

Skaņas līmenis strādājot var pārsniegt 80 dB (A).

Modelis BPJ180

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

Nenoteiktība (K): 3 dB (A)

Skaņas līmenis strādājot var pārsniegt 80 dB (A).

ENG900-1

Vibrācija

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

Darba režīms: dziļu rievu frēzēšana vidēja blīvuma kokšķiedru plātnē (mediopānā)

Vibrācijas izmeši (a_h): $2,5 \text{ m/s}^2$ vai mazāk

Neskaidrība (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

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).

ENH101-15

Tikai Eiropas valstīm

EK Atbilstības deklarācija

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

Darbarīka nosaukums:

Bezvada gropju frēze

Modeļa nr../ Veids: BPJ140, BPJ180

ir sērijas ražojums un

atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:

2006/42/EC

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai standartdokumentiem:

EN60745

Tehnisko dokumentāciju uztur mūsu pilnvarots pārstāvis Eiropā -

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglija

11.7.2011



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 GROPU FRĒZES LIETOŠANAI

1. **Asmeņu nominālajai jaudai jāatbilst vismazākajam ātrumam, kas norādīts uz darbarīka.** Asmeņi, kas pārsniedz nominālo ātrumu, var izjukt un izraisīt ievainojumu.
2. **Vienmēr izmantojiet aizsargu.** Aizsargs pasargā operatoru no nolūzušiem asmens gabaliem un no nevēlamas saskarsšanās ar asmeni.
3. **Izmantojiet tikai šim darbarīkam paredzētus asmeņus.**
4. **Nekad nestrādājiet ar darbarīku, ja asmens ir atklātā stāvoklī vai ja asmens aizsegs nav pareizi nostiprināts savā vietā.**
5. **Pirms sākt darbu pārliecinieties, vai asmens virzās brīvi.**
6. **Pirms sākt darbu uzmanīgi pārbaudiet, vai asmeņiem nav plaisu vai bojājumu. Ieplaisājušus vai bojātus asmeņus nekavējoties nomainiet.**
7. **Uzstādot asmeni, pārliecinieties, vai atloks atbilst ass atverei.**
8. **Pirms sākt darbu pārbaudiet, vai apstrādājamā materiālā nav naglu vai svešķermeņu, un tos izņemiet.**
9. **Apstrādājamo materiālu vienmēr novietojiet uz stabila darbagalda.**
10. **Ar spīlēm vai skrūvspīlēm cieši nostipriniet apstrādājamo materiālu.**
11. **Darba laikā NEKAD nevalkāji cimdus.**
12. **Stingri turiet darbarīku ar abām rokām.**
13. **Netuviniet rokas un ķermeņi gropju zāģēšanas zonai.**
14. **Nevēršot asmeni pret tuvumā esošām personām, neilgu brīdi darbiniet darbarīku tukšgaitā. Pievērsiet uzmanību vibrācijai vai svārstībām, jo tas var liecināt par nepareizu uzstādīšanu vai slikti līdzsvarotu asmeni.**
15. **Nekad nelieciet rokas zem apstrādājamā materiāla, kamēr asmens vēl griežas.**
16. **Neatstājiet darbarīku ieslēgtu bez uzraudzības.**
17. **Pirms regulēšanas vai asmens nomainīšanas vienmēr pārbaudiet, vai darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.**
18. **Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kuras var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.**
19. **Neizmantojiet trulus vai bojātus asmeņus.**
20. **Nelietojiet šo darbarīku, ja aizsargi ir bojāti.**

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

⚠BRĪDINĀJUMS:

NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet urbsšanas drošības noteikumus šim izstrādājumam. NEPAREIZAS LIETOŠANAS vai šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

ENC007-7

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) Neuzglabājiēt akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u.c.
 - (3) Nepakļaujiēt akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.Īssavienojums var radīt lielu strāvas plūsmu, pārkaršanu, var radīt apdegumus vai pat bojājumus.
6. Neuzglabājiēt darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 ° C (122 ° F).
7. Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.
8. Uzmanieties, lai neļautu akumulatoram nokrist un nepakļautu to sitenam.
9. Neizmantojiēt bojātu akumulatoru.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai.

1. Uzlādējiēt akumulatora kasetni pirms tā pilnīgi izlādējas.
Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiēt akumulatora kasetni.

2. Nekad neuzlādējiēt pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni.
Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiēt akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiēt atdzist.
4. Uzlādējiēt 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

- Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai noņemšanas izslēdziet darbarīku.
- Lai izņemtu akumulatora kasetni, izvelciēt to no darbarīka, pārbīdot kasetnes priekšpusē esošo pogu.
- Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiēt mēlīti uz akumulatora kasetnes ar rienu ietvarā un iebīdiēt to vietā. Vienmēr bīdiēt 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. Ievietojiēt to tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretēji gadījumā tā var nejauši izkrist no darbarīka un radīt jums vai apkārtējiem ievainojumu.
- Uzstādot akumulatora kasetni, nespīdiēt to ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

Gropju zāģēšanas dziļuma regulēšana

Att.2

Atbilstīgi izmantotās neglazētās flīzes izmēram var iestatīt 6 grupju zāģēšanas dziļumus. Turpmāk redzamajā tabulā attēlota sakarība starp izmēriem, kas atzīmēti uz aiztura, un neglazētās flīzes izmēru. Iespējams noregulēt ļoti precīzu gropju zāģēšanas dziļumu, pagriežot regulēšanas skrūvi pēc tam, kad atskrūvēts seššķautņu uzgrieznis. Iespējams, ka šādi būs jārikojas, kad amsens būs vairākas reizes uzasināts.

Izmērs uz aiztura	0	10	20	S	D	MAKS.
Neglazētās flīzes izmērs	0	10	20	—	—	—
Gropju zāģēšanas dziļums	8 mm	10 mm	12,3mm	13 mm	14,7mm	20 mm*

* Ar noņemtiem gumijas ķīļiem.

012661

Leņķa sliede

Leņķa sliedes augstumu var mainīt uz augšu un uz leju, lai noregulētu asmens stāvokli attiecībā pret apstrādājamā materiāla augšpusi.

Att.3

Lai noregulētu leņķa sliedes augstumu, atlaidiet bloķēšanas sviru lejup un griežiet rokturi, līdz rādītājs sasniedzis uz leņķa sliedes atzīmēto vēlamu skalas iedaļu.

Att.4

Pēc tam, lai nostiprinātu leņķa sliedi, nostipriniet bloķēšanas sviru uz augšu.

Uz leņķa sliedes esošā skala norāda attālumu no apstrādājamā materiāla augšpusē līdz asmens biezuma centram.

Leņķa sliedi pēc nepieciešamības var noņemt no ierobežotāja. Lai noņemtu leņķa sliedi, atlaidiet bloķēšanas sviru un pagrieziet rokturi pulksteņrādītāja virzienā, līdz tas izvirzās no ierobežotāja gala.

Ierobežotājs

PIEŅĒME:

- Noņemiet leņķa sliedi pēc nepieciešamības, kad izmantojat darbarīku, ja ierobežotāja leņķis ir cits, nevis 0°. Ja nepieciešams izmantot leņķa sliedi minētajā situācijā, noteikti noregulējiet gropes dziļumu, lai nodrošinātu pareizu dziļumu.

Att.5

Att.6

Ierobežotāja leņķi iespējams noregulēt robežās no 0° līdz 90° (nekustīgie aizturi 0°, 45° un 90° leņķī). Lai ieregulētu leņķi, atlaidiet bloķēšanas sviru un sasveriet ierobežotāju, līdz rādītājs sasniedzis vēlamu leņķa skalas iedaļu. Tad pievelciet bloķēšanas sviru, lai nostiprinātu ierobežotāju. Ja ierobežotājs ir uzstādīts 90° leņķī, gan attālums no asmens biezuma centra līdz ierobežotājam, gan attālums no asmens biezuma centra līdz asmens aizsarga apakšpusei ir 10 mm.

Bloķēšanas plāksne

Att.7

Att.8

Veidojot gropes plānos materiālos, izmantojiet bloķēšanas plāksni, kā attēlots zīmējumā.

Slēdža darbība

Att.9

⚠UZMANĪBU:

- Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā, vienmēr pārbaudiet, vai slēdšlēdzis darbojas pareizi un atgriežas "OFF" (izslēgts) stāvoklī, kad tā aizmugurējā daļa tiek nospiesta.
- Slēdzi var ieslēgt "ON" (ieslēgts) stāvoklī, lai atvieglotu operatora darbu ilgstoša darba laikā. Esiet uzmanīgi, ieslēdzot darbarīku "ON" (ieslēgts)

stāvoklī, un turpiniet cieši turēt darbarīku.

Lai iedarbinātu darbarīku, pārvietojiet slēdšlēdzi "I (ON)" (ieslēgts) pozīcijas virzienā. Lai darbarīks darbotos nepārtraukti, nospiediet slēdšlēdža priekšējo daļu, lai to nobloķētu.

Lai apturētu darbarīku, nospiediet slēdšlēdža aizmugurējo daļu un pārvietojiet to "O (OFF)" (izslēgts) pozīcijas virzienā.

Daudzfunkciju indikatora lampiņa

Att.10

Indikatora lampiņas atrodas divos stāvokļos.

Kad akumulatora kasetne ir ievietota darbarīkā, slēdšlēdzim esot "O (OFF)" (izslēgts) stāvoklī, indikatora lampiņa apmēram vienu sekundi ātri nomirgo. Ja tā nemirgo, akumulatora kasetne vai indikatora lampiņa ir bojāta.

- Aizsardzība pret pārslodzi

- Ja darbarīkam rodas pārslodze, izgaismojas indikatora lampiņa. Kad darbarīka slodzi samazina, lampiņa izdziest.
- Ja darbarīks joprojām ir pārslodgots un indikatora lampiņa turpina mirgot apmēram 2 sekundes, darbarīks pārstāj darboties. Šādi motors un tā mehānisma detaļas tiek pasargātas no bojājumiem.
- Šajā gadījumā, lai vēlreiz iedarbinātu darbarīku, vienu reizi pārvietojiet slēdšlēdzi "O (OFF)" (izslēgts) stāvoklī, un tad - "I (ON)" (ieslēgts) stāvoklī.

- Akumulatora kasetnes nomaīnās signāls

- Kad atlikusī akumulatora jauda ir neliela, ekspluatācijas laikā izgaismojas indikatora lampiņa pirms izlietota visa akumulatora jauda.

- Nejaušas atkārtotas iedarbināšanas novēršanas funkcija

- Pat ja akumulatora kasetne ir ievietota darbarīkā, slēdšlēdzim 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 slēdšlēdzi "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.

Asmens noņemšana vai uzstādīšana

Att.11

⚠UZMANĪBU:

- Uzstādot gropju frēzes asmeni, uzlieciet iekšējo atloku tā, lai mala ar zīmi „22” būtu vērsta pret jums.

Lai noņemtu asmeni, atskrūvējiet spīlējuma skrūvi un atveriet asmens aizsargu. Spiediet vārpstas bloķētāju un ar kontruzgriežņa atslēgu atskrūvējiet kontruzgriežni. Lai uzstādītu asmeni, sākmā uzlieciet iekšējo atloku. Tad uzlieciet asmeni un kontruzgriežni. Ar kontruzgriežņa atslēgu cieši pieskrūvējiet kontruzgriežni. Aizveriet asmens aizsargu un pieskrūvējiet spīlējuma skrūvi, lai nostiprinātu asmens aizsargu.

UZMANĪBU:

- Asmeni uzstādiē vai noēmiē tikai ar komplektācijā esošo Makita kontruzgriežņa atslēgu.
- Pēc asmens nomainīšanas vienmēr pārbaudiē gropju zāģēšanas dziļumu. Noregulējiē no jauna, ja nepieciešams.

Putekļu maiss

Att.12

Lai uzstādītu putekļu maisu, uzlieciet to uz putekļu sprauslas. Ja putekļu maiss traucē jums veikt darbu, pagrieziē putekļu sprauslu, lai mainītu putekļu maisa stāvokli.

Kad putekļu maiss ir aptuveni līdz pusei piepildīts, izslēdziet darbarīku un izņemiet akumulatora kasetni. Noēmiē putekļu maisu no darbarīka un izvelciē ārā maisa stiprinājumu. Iztukšojiē putekļu maisu, pa to viegli uzsitiē, lai izkristu pēc iespējas vairāk putekļu.

PIEŽĪME:

- Ja šai gropju frēzei pievienosiet Makita putekļsūcēju, darbs ar to būs vēl efektīvāks un tīrāks.

EKSPLUATĀCIJA

Kā veidot savienojumus

BRĪDINĀJUMS:

- Pirms katras darbības vienmēr ar skavām piestipriniet apstrādājamo materiālu pie darba galda.

Att.13

Att.14

Stūra savienojums (A zīm.)

Att.15

Att.16

Att.17

T veida sadursavienojums (B zīm.)

Att.18

Att.19

Att.20

Savienojums 45° leņķī (C zīm.)

Att.21

Att.22

Rāmjeida savienojums (D zīm.)

Att.23

Att.24

Savienojums, liekot malu pie malas (E zīm.)

Att.25

Att.26

Lai veidotu savienojumus, rīkoiēties šādi:

1. Salieciē abus apstrādājamos materiālus kopā tā, kā tiem jāatrodas savienotā stāvoklī.
2. Ar zīmuli atzīmējiē uz apstrādājamā materiāla paredzēto neglazētās flīzes gropju centru.

PIEŽĪME:

- Gropju centram jāatrodas vismaz 50 mm attālumā no apstrādājamā materiāla ārējās malas.
- Izmantojiē vairākas neglazētās flīzes, attālumam starp gropēm jābū 100-150 mm.

3. Tikai stūra savienojumam un T veida sadursavienojumam

Ar skavām piestipriniet vertikālo apstrādājamo materiālu pie darba galda.

Tikai savienojumam 45° leņķī

Piestipriniet ar skavām vienu apstrādājamo materiālu pie darba galda tā, lai 45° leņķa mala būtu vērsta uz augšu.

Tikai rāmjeida savienojumam un savienojumam, liekot malu pie malas

Ar skavām piestipriniet vienu apstrādājamo materiālu pie darba galda.

4. Iestatiē gropju zāģēšanas dziļumu atbilstīgi izmantotās neglazētās flīzes izmēram. Skatiet tabulu sadaļā „Gropju zāģēšanas dziļuma regulēšana”.
5. Noregulējiē leņķa slīdes augstumu tā, lai asmens centrs būtu iecentrēts dēļa biezumā.
6. Saviojiē uz pamatnes esošo centra atzīmi tā, lai tā sakristu ar zīmuļa atzīmi uz apstrādājamā materiāla.
7. Ieslēdziet darbarīku un viegli pavirziē to uz priekšu tā, lai asmens iespiestos apstrādājamajā materiālā.

8. Ar vieglu kustību pārbīdīet darbarīku atpakaļ tā sākotnējā stāvoklī pēc tam, kad regulēšanas skrūve sasniegusi aizturi.
9. **Tikai stūra savienojumam un T veida sadursavienojumam**
Ar skavām piestipriniet horizontālo apstrādājamo materiālu pie darba galda.
Tikai savienojumam 45° leņķī
Piestipriniet ar skavām otru apstrādājamo materiālu pie darba galda tā, lai 45° leņķa mala būtu vērsta uz augšu.
Tikai rāmjeida savienojumam un savienojumam, liekot malu pie malas
Ar skavām piestipriniet otru apstrādājamo materiālu pie darba galda.
10. **Tikai stūra savienojumam**
Novietojiet darbarīku uz apstrādājamā materiāla tā, lai asmens būtu vērsts lejup.
Tikai T veida sadursavienojumam
Noņemiet leņķa sliedi nost no darbarīka. Novietojiet darbarīku uz apstrādājamā materiāla tā, lai asmens būtu vērsts lejup.
11. Atkārtojiet 6.-8. punktā minētās darbības, lai zāģētu gropes horizontālajā vai otrajā apstrādājamajā materiālā.

Ja nav nepieciešams iecentrēt asmeni dēļa biezumā, rīkojieties šādi:

- Tikai stūra savienojumam, savienojumam 45° leņķī, rāmjeida savienojumam un savienojumam, liekot malu pie malas**
- Noņemiet leņķa sliedi nost no darbarīka. Stūra savienojuma, rāmjeida savienojuma un savienojuma, liekot malu pret malu, gadījumā uzstādi ierobežotāji 90° leņķī, bet savienojumam 45° leņķī - 45° leņķī.
 - Veiciet 1. - 11. punktā minētās darbības, izņemot 5. un 10. punktā minētās.
- Tikai T veida sadursavienojumam**
- Salieciet abus apstrādājamās materiālus kopā tā, kā tiem jāatrodas savienotā stāvoklī.
 - Novietojiet vertikālo materiālu uz horizontālā. Ar skavām piestipriniet abus apstrādājamās materiālus pie darba galda.
 - Noņemiet leņķa sliedi nost no darbarīka.
 - Veiciet 2., 4., 6., 7., 8. un 11. punktā minētās darbības.

APKOPE

UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.
- Nekad neizmantojiet gazoļnu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tās var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Att.27

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.28

Regulāri izņemiet un pārbaudiet ogles suku. Kad ogles suku ir nolietotojušās 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.29

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

Att.30

Uzlieciet turekļa vāka aizsargu atpakaļ uz darbarīka. 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.

- Leņķa sliede
- Putekļu maiss
- Bloķēšanas plāksne
- Kontruzgriežņa atslēga
- Gropju frēzes asmeņi
- Dažādi uzņēmuma Makita ražotie akumulatori un lādētāji

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	5-2. Kampo matavimo skalė	11-1. Fiksavimo galvutė
1-2. Raudonas indikatorius	5-3. Fiksavimo svirtelė	11-2. Plokščių sujungiklio diskas
1-3. Akumulatoriaus kasėtė	5-4. Priveržkite	11-3. Peilio gaubtas
2-1. Rodyklė	5-5. Atleisti	11-4. Vidinis kraštas
2-2. Stabdiklis	6-1. Fiksavimo svirtelė	11-5. Spaustuvo varžtas
2-3. Reguliavimo varžtas	6-2. Rodyklė	11-6. Ašies fiksatorius
2-4. Guminė smaigtis	6-3. Kampo matavimo skalė	11-7. Atleisti
3-1. Fiksavimo svirtelė	6-4. Disko storio centras	11-8. Priveržkite
3-2. Kampų kreiptuvas	6-5. Peilio gaubtas	12-1. Dulkių maišelis
3-3. Rankenėlė	7-1. Fiksavimo svirtelė	12-2. Užsegimas
3-4. Skalė	7-2. Rodyklė	12-3. Dulkių surenkamasis antgalis
3-5. Rodyklė	7-3. Kampo matavimo skalė	27-1. Oro išmetimo anga
3-6. Priveržkite	7-4. Nustatymo plokštelė	27-2. Oro įtraukimo anga
3-7. Atleisti	7-5. Fiksuojamosios plokštės storis	28-1. Ribos žymė
4-1. Rankenėlė	7-6. Disko storio centras	29-1. Laikiklio galvutės dangtis
4-2. Žemyn	7-7. Peilio gaubtas	29-2. Atsuktuvus
4-3. Aukštyn	8-1. Nustatymo plokštelė	30-1. Šepetėlio laikiklio dangtelis
4-4. Disko storio centras	9-1. Stumdomas jungiklis	30-2. Atsuktuvus
5-1. Kreiptuvas	10-1. Indikatoriaus lemputė	

SPECIFIKACIJOS

Modelis	BPJ140	BPJ180
Disko tipas	Plokščių sujungiklis	
Maks. įlaidavimo gylis	20 mm	
Greitis be apkrovos (min ⁻¹)	6 500	
Bendras ilgis	351 mm	
Neto svoris	3,0 kg	
nominali įtampa	Nuol. sr. 14,4 V	Nuol. sr. 18 V

- Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Specifikacijos ir akumuliatorių kasėtės įvairiose šalyse gali skirtis.
- Svoris su akumulatoriaus kasete pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos metodiką „EPTA-Procedure 01/2003“

ENE013-1

Dėvėkite ausų apsaugas

Paskirtis

Šis prietaisas skirtas pjauti pjautuvo formos angoms, į kurias įstumiama plokšti mediniai kaiščiai arba plokštės.

ENG905-1

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745:

Modelis BPJ140

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 73 dB(A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

Triukšmo lygis dirbant gali viršyti 80 dB(A).

Modelis BPJ180

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 74 dB(A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

Triukšmo lygis dirbant gali viršyti 80 dB(A).

ENG900-1

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trių ašų vektorinė suma) nustatyta pagal EN60745:

Darbo režimas : griovelių pjovimas MDF režimu
Vibracijos skleidimas (a_h): 2,5 m/s² arba mažiau
Paklaida (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

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

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

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

ENH101-15

Tik Europos šalims

ES atitikties deklaracija

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

Mechanizmo paskirtis:

Akumulatorinis plokščių sujungiklis

Modelio Nr./ tipas: BPJ140, BPJ180

priklauso serijinei gamybai ir

atitinka šias Europos direktyvas:

2006/42/EC

ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN60745

Techninę dokumentaciją saugo mūsų įgaliotasis atstovas Europoje, kuris yra:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

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

11.7.2011



Tomoyasu Kato

Direktorius

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

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

000230

GEA010-1

Bendrieji perspėjimai darbui su elektriniais įrankiais

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

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

SAUGOS ĮSPĖJIMAI DĖL AKUMULIATORINIO PLOKŠČIŲ SUJUNGIKLIO NAUDOJIMO

- Diskai privalo būti numatyti bent jau ant šio įrankio pažymėtai greičio kategorijai. Diskai, besisukantys didesniu nei leistinas greičiu, gali būti nusviesti ir sukelti sužalojimą.
- Visuomet naudokitės apsauginiu aptvaru. Aptvaras apsaugo operatorių nuo sulūžusios geležtės dalių ir atsitiktinio kontakto su geležte.
- Naudokite tik šiam įrankiui nurodytas geležtes.
- Nenaudokite įrankio, jei geležtė užsifiksavo atviroje padėtyje, arba jei geležtės dangtis nėra gerai įstatytas į savo vietą.
- Prieš dirbdami įsitikinkite, kad geležtės sklandžiai slysta.
- Prieš naudodami patikrinkite geležtes, ar nėra įtrūkimų ar pažeidimų. Nedelsdami pakeiskite įtrūkusias arba pažeistas geležtes.
- Įdėdami geležtę, patikrinkite, ar jungė telpa į veleno angą.
- Prieš dirbdami apžiūrėkite ruošinius ir išimkite iš jų visas vinis ir kitus pašalinius daiktus.
- Ruošinius dėkite tik ant stabilaus darbastalio.
- Gera įtvirtinkite ruošinius veržtuvu arba spaustuvais.
- Darbo metu NEGALIMA mūvėti pirštinių.
- Laikykite įrankį tvirtai abiem rankomis.
- Stovėkite atokiau ir žiūrėkite, kad rankos būtų kuo toliau nuo įlaidavimo srities.
- Kurį laiką leiskite įrankiui veikti, saugokitės, kad nenukreiptumėte geležtės į kitus asmenis. Atkreipkite dėmesį į vibraciją arba klibėjimą - tai reikštų, kad įrankis netinkamai sumontuotas, arba kad geležtė blogai subalansuota.
- Geležtei sukantis, neikiškite rankų po ruošiniais.
- Nepalikite veikiančio įrankio be priežiūros.
- Prieš atlikdami bet kokius reguliavimo arba peilių keitimo darbus, visada patikrinkite, ar įrankis išjungtas, o akumulatoriaus kasetė išimta.
- Kai kuriose medžiagose esama cheminių medžiagų, kurios gali būti nuodingos. Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiliestumėte oda. Laikykitės medžiagų tiekėjo saugos duomenimis.
- Nenaudokite atšipusių ar pažeistų geležčių.
- Nenaudokite įrankio su pažeistais apsauginiais įtaisais.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

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

ENC007-7

SVARBIOS SAUGOS INSTRUKCIJOS

AKUMULIATORIAUS KASETEI

- Prieš naudodami akumuliatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių kroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
- Neardykite akumuliatoriaus kasetės.
- Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai kelia perkaitimo, nudegimų ar net sproginimo pavojų.
- Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Yra regėjimo praradimo pavojus.
- Neužtrumpinkite akumuliatoriaus kasetės:
 - (1) kontaktų nelieskite jokiomis elektra laidžiomis medžiagomis;
 - (2) venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir t. t.;
 - (3) Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumuliatoriaus gedimą.
- nelaikykite įrankio ir akumuliatoriaus kasetės vietoje, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 ° C (122 ° F);
- nedeginkite akumuliatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumuliatoriaus kasetė gali sprogti.
- Saugokite akumuliatorių nuo kritimo ir smūgių.
- Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

Patarimai, ką daryti, kad akumuliatorius tarnautų kuo ilgiau

- Kraukite akumuliatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir kraukite akumuliatoriaus kasetę, kai pastebite sumažėjusią įrankio galią.

- Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumuliatoriaus kasetės. Per didelis įkrovimas trumpina akumuliatoriaus eksploatacijos laiką.
- Kraukite akumuliatoriaus kasetę kambario temperatūroje 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Prieš kraudami leiskite atvėsti karštai akumuliatoriaus kasetei.
- Įkraukite akumuliatoriaus 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 kasetę - nuimta.

Akumuliatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

Pav.1

- Prieš įdėdami arba išimdami akumuliatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.
- Jei norite išimti akumuliatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdami mygtuką, esantį kasetės priekyje.
- Jei norite įdėti akumuliatoriaus kasetę, sulygiuokite liežuvėlį ant akumuliatoriaus kasetės su grioveliu korpuse ir įstumkite į skirtą vietą. Visuomet įdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jei matote raudoną indikatorių viršutinėje mygtuko pusėje, ji ne visiškai užfiksuota. Įkiškite ją iki galo, kol nebematysite raudono indikatoriaus. Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus ar aplinkinius.
- Nenaudokite jėgos, įdėdami akumuliatoriaus kasetę. Jei kasetę sunkiai lenda, ji neteisingai kišama.

Griovelio gylis reguliavimas

Pav.2

Pagal kaiščio, kurį naudosite, dydį galima iš anksto nustatyti 6 įlaidavimo gylius. Dydžių, nurodytų ant stabdiklio, ir kaiščio dydžio santykiai pateikiami toliau esančioje lentelėje. Tiksliai sureguliuoti įlaidavimo gylį galima atlaisvinus šešiakampę veržlę ir sukant reguliavimo varžtą. Šio reguliavimo gali prireikti keletą kartų pagalandus disko asmenis.

Stabdiklio dydis	0	10	20	S	D	MAKS.
Kaiščio dydis	0	10	20	—	—	—
Griovelio gylis	8 mm	10 mm	12,3mm	13 mm	14,7mm	20 mm*

* Su išimtomis guminėmis smaigtimis.

012681

Kampų kreiptuvas

Kampų kreiptuvo aukštį galima padidinti ir sumažinti, kad būtų nustatyta disko asmenų padėtis apdirbamo ruošinio paviršiaus atžvilgiu.

Pav.3

Jeigu reikia sureguliuoti kampų kreiptuvo aukštį, atlaisvinkite fiksavimo svirtį ir sukite rankenėlę tol, kol rodyklė bus nukreipta į pageidaujamą skalės, kuri yra ant kampų kreiptuvo, padalą.

Pav.4

Tada užveržkite fiksavimo svirtį, kad būtų priveržtas kampų kreiptuvas.

Skalė ant kampų kreiptuvo parodo atstumą nuo daikto paviršiaus iki disko ašmenų storio centro.

Kampų kreiptuvą nuo užtvartos galima nuimti, atsižvelgiant į atliekamo darbo poreikį. Norėdami kampų kreiptuvą nuimti, atlaisvinkite fiksavimo svirtį ir sukite rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę tol, kol jis nusiims nuo viršutinio užtvartos krašto.

Užtvara

PASTABA:

- Nuimkite kampų kreiptuvą, atsižvelgdami į atliekamo darbo poreikį, kai įrankį naudojate su kreipiamąja, nustatyta ties kitu nei 0 ° kampu. Esant pirmiau minėtai sąlygai prireikus naudoti kampų kreiptuvą, būtinai nustatykite griovelio gylį, kad jis būtų tinkamas.

Pav.5

Pav.6

Užtvartos kampą galima nustatyti nuo 0° iki 90° (tikslūs nustatymai: 0°, 45° ir 90°). Jeigu norite sureguliuoti kampą, atlaisvinkite fiksuojamąją svirtį ir lenkite užtvaramą tol, kol rodyklė bus nukreipta į pageidaujamą skalės, kuri yra ant kampų kreipiklio, padalą. Tada užveržkite fiksuojamąją svirtį, kad būtų priveržta užtvara.

Kai užtvartos kampas bus nustatytas 90°, atstumas tarp disko storio centro iki užtvartos ir nuotolis nuo disko storio centro iki disko apsauginio įtaiso apačios bus 10 mm.

Nustatymo plokštelė

Pav.7

Pav.8

Jeigu reiki išpjauti plyšius plonuose ruošiniuose, naudokite nustatomąją plokštelę, pavaizduotą paveikslėliuose.

Jungiklio veikimas

Pav.9

DĖMESIO:

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

Jei norite įjungti įrankį, pastumkite stumdomą jungiklį į padėtį „I (ON)“. Jei norite dirbti be pertraukų, paspauskite stumdomo jungiklio priekį, kad užfiksuotumėte.

Įrankiui sustabdyti paspauskite stumdomo jungiklio galą, tada nustumkite į išjungimo padėtį "O (OFF)".

Daugiafunkcinė indikatoriaus lemputė

Pav.10

Indikatoriaus lemputės išdėstytos dviejose vietose.

Kai akumulatoriaus kasetė įdedama į įrankį stumdomas jungikliui esant padėtyje „O“ (išjungta), maždaug viena sekundė greitai sužybcioja indikatoriaus lemputę. Jeigu ji taip nesužybcioja, akumulatoriaus kasetė arba indikatoriaus lemputė yra sugedusi.

- **Apsauga nuo perkrovos**
 - Kai įrankio variklis perkrautas, užsidega indikatoriaus lemputė. Kai įrankio apkrova sumažėja, lemputė užgesa.
 - Jeigu įrankio variklis vis tiek yra perkraunamas ir indikatoriaus lemputė vis tiek užsidega maždaug dviems sekundėms, išjunkite įrankį. Taip apsaugosite variklį ir su juo susijusias dalis nuo gedimo.
 - Tokiu atveju, vėl įjunkite įrankį, pastumkite stumdomą jungiklį į „O“ (išjungta) padėtį, o po to į „I“ (įjungta) padėtį.
- **Akumulatoriaus kasetės pakeitimo įspėjimo signalas**
 - Kai likusi akumulatoriaus galia visai sumažėja, indikatoriaus lemputė darbo metu užsidega dar visiškai akumulatoriui neišsikrovus, kai jame dar yra pakankamai galios darbui.
- **Atsitiktinės pakartotinos paleisties apsaugos funkcija**
 - Jeigu į įrankį įdėsite akumulatoriaus kasetę ir pastumsite stumdomą jungiklį į padėtį „I“ (įjungta), įrankis vis tiek neįsijungs. Lemputė lėtai žybcios, rodydama, kad įjungta atsitiktinės pakartotinės paleisties apsaugos funkcija.
 - Norėdami įjungti įrankį, stumkite stumdomą mygtuką į „I“ (įjungta) 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.

Disko uždėjimas ir nuėmimas

Pav.11

DĖMESIO:

- Uždėdami plokščių sujungiklio diską, uždėkite vidinę tarpinę, „22“ pažymėtą pusę nukreipdami link savęs.

Norėdami nuimti diską, atlaisvinkite suveržimo varžtą ir atidenkite disko gaubtą. Pastumkite veleno fiksatorių ir fiksavimo veržlės raktą atlaisvinkite fiksavimo veržlę. Norėdami uždėti diską, pirma uždėkite vidinę tarpinę. Tada uždėkite diską ir fiksavimo veržlę. Tvirtai priveržkite fiksavimo veržlę, naudodami jos raktą. Uždenkite disko gaubtą ir užveržkite suveržimo varžtą, kad gaubtas būtų užtvirtintas.

DĖMESIO:

- Disko sumontavimui arba nuėmimui naudokite tik „MAKITA“ fiksavimo veržlės raktą.
- Pakeitę diską, visada patikrinkite griovelio gylį. Jeigu reikia, nustatykite iš naujo.

Dulkių surinkimo maišelis

Pav.12

Norėdami pritvirtinti dulkių maišelį, užmaukite jį ant dulkių antgalio. Jeigu dulkių maišelis darbo metu jums trukdo, pasukite dulkių antgalį ir pasukite dulkių maišelį į kitą padėtį.

Kai prisipildo maždaug pusė dulkių surinkimo maišelio, įrankį išjunkite ir išimkite akumulatoriaus kasetę. Nuimkite dulkių surinkimo maišelį nuo įrankio ir ištraukite maišelio sąvaržą. Švelniai paplekšnodami iškratykite dulkių surinkimo maišelį

PASTABA:

- Jeigu prie šio plokščių sujungiklio prijungiate „Makita“ dulkių siurbį, galima atlikti dar efektyvesnes ir švaresnes operacijas.

NAUDOJIMAS

Kaip padaryti sujungimus

ĮSPĖJIMAS:

- Kiekvieną kartą, prieš pradėdami dirbti, ruošinį visada priveržkite prie darbatalio.

Pav.13

Pav.14

Kampinis sujungimas (A pav.)

Pav.15

Pav.16

Pav.17

„T“ formos sujungimas (B pav.)

Pav.18

Pav.19

Pav.20

„Miter“ sujungimas (C pav.)

Pav.21

Pav.22

Rėmelių sujungimas (D pav.)

Pav.23

Pav.24

Sujungimas „kraštas prie krašto“ (E pav.)

Pav.25

Pav.26

Sujungimai daromi taip:

1. Du daiktus, kuriuos reikia sujungti, sudėkite taip, kaip jie turės būti po sujungimo
2. Pieštuku ant ruošinio pažymėkite centrą tos vietos, kur ketinate daryti griovelius kaiščiams.

PASTABA:

- Griovelių centras turi būti mažiausiai 50 mm nuo jungiamo daikto išorinio krašto.
- Jeigu pjausite kelis griovelius kaiščiams, tarp jų palikite 100–150 mm tarpus.

3. Tik kampiniams ir „T“ formos sujungimams

Priveržkite vertikalųjį jungiamą daiktą prie darbatalio.

Tik „Miter“ sujungimams

Prie darbatalio priveržkite vieną jungiamą daiktą įstrižu kraštu į viršų.

Tik rėmelių ir „kraštas prie krašto“ sujungimams

Priveržkite vieną jungiamą daiktą prie darbatalio.

4. Pagal kaiščio, kurį naudosite, dydį nustatykite griovelio gylį. Žr. skyriuje „Griovelio gylio reguliavimas“ esančią lentelę.
5. Kampo kreipiklį nustatykite taip, kad ašmenys būtų lentos storio centre.
6. Centrinę pagrindo žymą sulygiuokite su linija, kurią pieštuku nubrėžėte ant jungiamo daikto.
7. Įrenginį įjunkite ir švelniai jį stumkite į priekį, kad ašmenys įpjautų jungiamą daiktą.
8. Kai reguliuojamasis varžtas pasieks stabdiklį, įrenginį grąžinkite į pirminę padėtį.
9. **Tik kampiniams ir „T“ formos sujungimams**
Horizontalųjį jungiamą daiktą priveržkite prie darbatalio.

Tik „Miter“ sujungimams

Prie darbatalio priveržkite kitą jungiamą daiktą įstrižu kraštu į viršų.

Tik rėmelių ir „kraštas prie krašto“ sujungimams

Kitą jungiamą daiktą priveržkite prie darbatalio.

10. Tik kampiniams sujungimams

Įrenginį dėkite ant jungiamo daikto taip, kad asmenys būtų nukreipti žemyn.

Tik „Miter“ sujungimams

Nuo įrenginio nuimkite kampų kreipiklį. Įrenginį dėkite ant jungiamo daikto taip, kad asmenys būtų nukreipti žemyn.

11. Pjaudami griovelius horizontaliajame arba kitokiame ruošinyje, atlikite pirmiau nurodytus 6–8 veiksmus.

Jeigu asmenų nereikia nustatyti į lentos storio centrą, atlikite tokius veiksmus:

Tik kampiniams, „Miter“, rėmelių ir „kraštas prie krašto“ sujungimams

- Nuo įrenginio nuimkite kampų kreipiklį. Darydami kampinį, rėmelio arba „kraštas prie krašto“ sujungimą, užtvarką nustatykite 90° kampu, o darydami sujungimą „Miter“ - 45° kampu.
- 2) Atlikite aukščiau nurodytus 1-11 veiksmus, išskyrus 5 ir 10.

Tik „Miter“ sujungimams

- Du daiktus, kuriuos reikia sujungti, sudėkite taip, kaip jie turės būti po sujungimo
- Vertikalųjį jungiamą daiktą dėkite ant horizontalaus. Prie darbatalio priveržkite abu jungiamus daiktus.
- Nuo įrenginio nuimkite kampų kreipiklį.
- Atlikite aukščiau nurodytus 2, 4, 6, 7, 8 ir 11 veiksmus.

TECHINĖ PRIEŽIŪRA

⚠ DĖMESIO:

- Visuomet įsitikinkite, kad įrankis yra išjungtas ir akumuliatoriaus kasetė yra nuimta prieš atliekant apžiūrą ir priežiūrą.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Pav.27

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

Anglinių šepetėlių keitimas

Pav.28

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 atsuktuvą su grioveliais galiuką į įrankio įranta, tada pakelkite ir išimkite laikiklio galvutės dangtelį.

Pav.29

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

Pav.30

Atgal uždėkite dangtelį ant įrankio.

Kad gaminsys 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.

- Kampų kreiptuvas
- Dulkių surinkimo maišelis
- Nustatymo plokštelė
- Fiksavimo galvutės raktas
- Plokščių sujungiklio diskai
- Įvairių tipų Makita originalūs akumulatoriai ir krovikliai

PASTABA:

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

EESTI (algised juhised)

Üldvaate selgitus

1-1. Nupp	5-2. Nurgaskaala	11-1. Fiksaatormutter
1-2. Punane näidik	5-3. Lukustushoob	11-2. Lamellfreesi tera
1-3. Akukassett	5-4. Pinguta	11-3. Terakate
2-1. Osuti	5-5. Keerake lahti	11-4. Sisemine flanš
2-2. Stopper	6-1. Lukustushoob	11-5. Pitskruvi
2-3. Reguleerkruvi	6-2. Osuti	11-6. Völlilukk
2-4. Kumminael	6-3. Nurgaskaala	11-7. Keerake lahti
3-1. Lukustushoob	6-4. Tera paksuse keskjoon	11-8. Pinguta
3-2. Nurkjuhik	6-5. Terakate	12-1. Tolmukott
3-3. Nupp	7-1. Lukustushoob	12-2. Fiksaator
3-4. Skaala	7-2. Osuti	12-3. Tolmuotsak
3-5. Osuti	7-3. Nurgaskaala	27-1. Väljalaskeventiil
3-6. Pinguta	7-4. Paigaldusplaat	27-2. Sissetõmbeventiil
3-7. Keerake lahti	7-5. Paigaldusplaadi paksus	28-1. Piirmärgis
4-1. Nupp	7-6. Tera paksuse keskjoon	29-1. Hoidikukaane kate
4-2. Alla	7-7. Terakate	29-2. Kruvikeeraja
4-3. Üles	8-1. Paigaldusplaat	30-1. Harjahoidiku kate
4-4. Tera paksuse keskjoon	9-1. Liugurlüliti	30-2. Kruvikeeraja
5-1. Piire	10-1. Märgutuli	

TEHNILISED ANDMED

Mudel	BPJ140	BPJ180
Tera tüüp	Lamellfrees	
Maks. Rihveldamissügavus	20 mm	
Ilma koormuseta kiirus (min ⁻¹)	6 500	
Kogupikkus	351 mm	
Netomass	3,0 kg	
Nimipinge	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

ENE013-1

Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud freesimise teel U-kujuliste soonte lõikamiseks, mis on ette nähtud puidust lametüüblite või sideplaatide paigaldamiseks.

ENG905-1

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Mudel BPJ140

Helirõhu tase (L_{pA}) : 73 dB(A)

Määramatus (K): 3 dB(A)

Müratase töötamisel võib ületada 80 dB (A).

Mudel BPJ180

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:

Töörežiim: keskmise tihedusega puitkiudplaatidesse lõigete tegemine
Vibratsiooni emissioon (a_h) : 2,5 m/s² või vähem
Määramatus (K) : 1,5m/s²

ENG901-1

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

⚠ HOIATUS:

- Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtusest

sõltuvalt tööriista kasutamise viisidest.

- Rakendage kindlasti operaatori kaitsmiseks piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

ENH101-15

Ainult Euroopa riigid

EÜ vastavusdeklaratsioon

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

masina tähistus:

Juhtmeta lamellfreeesi

model nr./tüüp: BPJ140, BPJ180

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 meie volitatud esindaja käes Euroopas, kelleks on:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglismaa

11.7.2011



Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAAPAN

000230

GEA010-1

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠ Hoiatus Lugege läbi kõik ohutushoiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi. Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viideteks.

GER093-1

JUHTMETA LAMELLFREESE OHUTUSNÕUDED

1. **Terade nominaalkiirus peab vastama vähemalt seadmel näidatud kiirusele.** Terad, mille kiirus ületab nominaalkiiruse, võivad seadme küljest lahti tulla ja vigastusi tekitada.

2. **Kasutage alati kaitset.** Kaitse kaitseb kasutajat purunenud tera tükide ja teraga tahtmatu kontakti eest.
3. **Kasutage ainult antud tööriistale ettenähtud lõiketerasid.**
4. **Ärge kunagi töötage tööriistaga, mille lõiketera on kinnitatud katmata asendis või terakaitse ei ole kinnitatud õigesti oma kohale.** Enne toimingu teostamist kontrollige, kas lõiketera liigub sujuvalt.
5. Enne toimingu teostamist kontrollige hoolikalt, et lõiketeradel poleks mõrasid või vigastusi. Asendage pragunenud või vigastatud lõiketerad viivitamatult.
6. Lõiketera paigaldamisel tehke kindlaks, kas äärik sobib vööliauguga.
7. Enne töö alustamist kontrollige töödeldavaid detaile ja eemaldage nendest kõik naelad ja võõrkehad.
8. Paigutage töödeldavad detailid alati stabiilsele tööpingile.
9. Kinnitage töödeldavad detailid kindlalt klambriga või kruustangidega.
10. **ÄRGE KUNAGI** kandke kindaid toimingute teostamisel.
11. Hoidke tööriista kindlalt kahe käega.
12. Hoidke käed ja keha rihveldamispiirkonnast eemal.
13. Laske tööriistal mõni aeg töötada, lõiketera kellegi poole suunamata. Olge tähelepanelik vibratsiooni või vibamise suhtes, mis võib tähendada väärat paigaldust või halvasti tasakaalustatud lõiketera.
14. Lõiketera pöörlemise ajal ärge kunagi sirutage käsi töödeldavate detailide alla.
15. Ärge jätkke töötavat tööriista järelevalveta.
16. Enne reguleerimisi või tera väljavahetamist veenduge alati, et tööriist on välja lülitatud ja akukassett on eemaldatud.
17. Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Rakendage meetmeid tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusosalast teavet.
18. Ärge kasutage nüri või kahjustatud terasid.
19. Ärge kasutage vigastatud piiretega tööriista.

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 tõsiseid vigastusi.

TÄHTSAD OHUTUSALASED JUHISED

AKUKASSETI KOHTA

- Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (2) akul ja (3) seadmel olevad kõik juhised ja hoiatused läbi.
- Ärge akukassetti lahti monteerige.
- Kui tööaeg järjest lüheneb, siis lõpetage kasutamine kohe. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
- Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge kohe arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
- Ärge tekitage akukassetis lühist:
 - Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
 - Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metalletemetega, nagu naelad, mündid jne.
 - Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.

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

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

HOIDKE JUHEND ALLES.

Viheid 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.

Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

Joon.1

- Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.
- Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.
- Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Paigaldage kassett nii kaugele, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud. Paigaldage see täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha. Vastasel korral võib kassett tööriistast välja kukkuda ning vigastada Teid või läheduses viibivaid isikuid.
- Ärge kasutage akukasseti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

Soone sügavuse reguleerimine

Joon.2

Vastavalt kasutatava tapi suurusle saab eelnevalt seadistada 6 rihveldamissügavust.

Vaadake alltoodud tabelit, mis selgitab stopperile märgitud suuruste ja tapisuurse vahelisi seoseid. Rihveldamissügavuse peenreguleerimiseks võib keerata reguleerkrui, olles eelnevalt lahti keeranud kuuskantmutri. See võib vajalikuks osutuda pärast seda, kui tera on paar korda teritatud.

Stopperile märgitud suurus	0	10	20	S	D	MAX
Tapisuurus	0	10	20	—	—	—
Soone sügavus	8 mm	10 mm	12,3mm	13 mm	14,7mm	20 mm*

* Kui kumminaelad on eemaldatud.

012681

Nurkjuhik

Nurkjuhiku kõrgust saab nihutada üles ja alla, et reguleerida tera asendit töödeldava detaili ülaosa suhtes.

Joon.3

Nurkjuhiku kõrguse reguleerimiseks lõdvendage lukustushooba ja pöörake nuppu, kuni osuti näitab nurkjuhiku soovitud skaalaastmele.

Joon.4

Seejärel pingutage nurkjuhiku fikseerimiseks lukustushooba. Nurkjuhikul olev skaala näitab kaugust töödeldava detaili ülaosast tera paksuse keskojoni. Nurkjuhiku saate piirdelt eemaldada vastavalt teostatava töö vajadusele. Nurkjuhiku eemaldamiseks lõdvendage

lukustushooba ja keerake nuppu päripäeva suunas, kuni see tuleb piirde ülemisest otsast välja.

Piire

MÄRKUS:

- Eemaldage nurkjuhk vastavalt oma töö vajadusele, kui kasutate tööriista koos piirde nurgaga, mis on reguleeritud muule väärtusele kui 0°. Kui teil on vaja kasutada nurkjuhikut eespool nimetatud tingimusel, siis reguleerige kindlasti soone sügavust, et saavutada õige sügavus.

Joon.5

Joon.6

Piirde nurka saab reguleerida vahemikus 0°-90° (astmed 0°, 45° ja 90°). Nurga reguleerimiseks lõdvendage lukustushooba ja kallutage piiret, kuni osuti näitab nurgaskaalal soovitud kraadile. Seejärel pingutage piirde fikseerimiseks lukustushooba.

Kui piire on seatud 90° nurga alla, on nii tera paksuse keskjoonelt piirideni kui ka tera paksuse keskjoonelt tera kaitsekatte alaservani 10 mm.

Paigaldusplaat

Joon.7

Joon.8

Õhukestesse detailidesse soonte lõikamisel kasutage paigaldusplaati, nagu joonistel näidatud.

Lüliti funktsioneerimine

Joon.9

△HOIATUS:

- Enne akukasseti paigaldamist tööriista sisse kontrollige alati, et liugurlüliti aktiveerub nõuetekohaselt ja tagaosale vajutamisel naaseb tagasi asendisse "OFF" (VÄLJAS).
- Pikemaajalisel kasutamisel saab lüliti operaatori mugavuse huvides lukustada sisselülitatud asendisse. Tööriista lukustamisel sisselülitatud asendisse olge ettevaatlik ja hoidke tööriista kindlas haardes.

Tööriista sisselülitamiseks libistage liugurlüliti asendi "I (ON)" suunas. Pidevaks töötamiseks vajutage lüliti lukustamiseks liugurlüliti esiosale.

Tööriista seiskamiseks vajutage liugurlüliti tagaosale, seejärel libistage seda asendi "O (OFF)" suunas.

Mitmefunktsiooniline märgutuli

Joon.10

Märgutuled paiknevad kahes kohas.

Akukasseti sisestamisel tööriista, kui liugurlüliti on asendis „O” (välja lülitatud), vilgatab märgutuli kiirelt umbes üheks sekundiks. Kui see ei vilgata, on akukassett või märgutuli katki.

– Ülekooamise kaitse

- Kui tööriist on üle koormatud, süttib märgutuli. Tööriista koormuse vähenemisel tuli kustub.

- Kui tööriist on jätkuvalt üle koormatud ja märgutuli põleb püsivalt umbes kaks sekundit, siis tööriist seiskub. See hoiab ära mootori ja sellega seotud osade kahjustuse.
- Sellisel juhul viige liugurlüliti tööriista taaskäivitamiseks korra asendisse „O” (välja lülitatud) ja seejärel asendisse „I” (sisse lülitatud).
- Akukasseti vahetamise signaal**
 - Kui aku jääkmahtuvus on väike, süttib märgutuli töö käigus varem, kui piisava mahtuvusega aku kasutamisel.
- 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.

Tera eemaldamine või paigaldamine

Joon.11

△HOIATUS:

- Lamellfreesi tera paigaldamisel monteerige sisemine flanš nii, et külg märgisega „22” jääb teie poole.

Tera eemaldamiseks lõdvendage pitskrui ja avage terakate. Suruge võllilukku ja lõdvendage fiksaatormutrit võtme abil fiksaatormutrit. Tera paigaldamiseks pange esmalt kohale sisemine flanš.

Seejärel paigaldage tera ja fiksaatormutter. Keerake fiksaatormutter fiksaatormutri võtme abil korralikult kinni. Sulgege terakate ja keerake pitskrui terakatte fikseerimiseks kinni.

△HOIATUS:

- Tera eemaldamiseks või paigaldamiseks kasutage üksnes kaasasolevat Makita fiksaatormutrit võtit.
- Pärast tera vahetamist kontrollige alati soone sügavust. Vajadusel reguleerige.

Tolmukott

Joon.12

Tolmukoti paigaldamiseks kinnitage see tolmuotsaku külge. Kui tolmukott hakkab tööd takistama, keerake tolmukoti asendi muutmiseks tolmuotsakut.

Kui tolmukott on poolenisti täis, siis lülitage tööriist välja ja eemaldage akukassett. Võtke tolmukott tööriistast

välja ja tõmmake koti fiksaator välja. Tühjendage tolmut kott seda kergelt koputades ja püüdke eemaldada nii palju tolmu kui võimalik.

MÄRKUS:

- Makita tolmuimeja ühendamisel lamellfreesiga saate töötada tõhusamalt ja puhtamalt.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Tappühenduste tegemine

△ HOIATUS:

- Kinnitage töödeldav detail alati enne igat toimingut tööpingi külge.

Joon.13

Joon.14

Nurkliide (joonis A)

Joon.15

Joon.16

Joon.17

T-liide (joonis B)

Joon.18

Joon.19

Joon.20

Kaldliide (joonis C)

Joon.21

Joon.22

Raamliide (joonis D)

Joon.23

Joon.24

Servliide (joonis E)

Joon.25

Joon.26

Tappühenduste tegemiseks toimige järgmiselt:

1. Asetage kaks detaili kokku nii, nagu nad valmis liitekohta jääma peavad.
2. Märkige kavandatud tapisoonte keskkohat pliatsiga töödeldavale detailile.

MÄRKUS:

- Soonte keskkohat peaks jääma töödeldava detaili välisservast vähemalt 50 mm kaugusele.
- Mitme tapiga rakenduses jätkke soonte vahele 100–150 mm.

3. Ainult nurkliite ja T-liite kohta

Fikseerige vertikaalne detail pitskrui abil tööpingi külge.

Ainult kaldliite kohta

Klammerdage töödeldav detail tööpingi külge, nii et kaldserv jääb üles.

Ainult raamliite ja servliite kohta

Klammerdage üks töödeldav detail tööpingi külge.

4. Seadistage rihveldamissügavus vastavalt kasutatava tapi suurusele. Vaadake lõigus „Soone sügavuse reguleerimine“ antud tabelit.
5. Reguleerige nurkjuhiku kõrgust nii, et tera asub laua paksusmõõdu keskjoonel.
6. Seadke alusel olev keskjoonet märgis kohakuti töödeldaval detailil oleva pliatsijoonega.
7. Lülitage tööriist sisse ja lükake seda ettevaatlikult edasi, et juhtida tera töödeldavasse detaili.
8. Kui reguleerikruvi on jõudnud stopperini, viige tööriist ettevaatlikult tagasi algasendisse.
9. **Ainult nurkliite ja T-liite kohta**
Fikseerige horisontaalne detail pitskrui abil tööpingi külge.

Ainult kaldliite kohta

Klammerdage teine detail tööpingi külge, nii et kaldserv jääb üles.

Ainult raamliite ja servliite kohta

Fikseerige teine detail pitskrui abil tööpingi külge.

10. Ainult nurkliite kohta

Asetage tööriist töödeldavale detailile nii, et tera on suunatud alla.

Ainult T-liite kohta

Eemaldage nurkjuhik tööriista küljest. Asetage tööriist töödeldavale detailile nii, et tera on suunatud alla.

11. Korrake samme 6–8 horisontaalselt või teise detaili rihveldamiseks.

Kui teil pole tarvis seada tera laua paksusmõõdu keskjoonele, toimige järgmiselt:

Ainult nurkliite, kaldliite, raamliite ja servliite kohta

- Eemaldage nurkjuhik tööriista küljest. Seadke piire nurkliite, raamliite ja servliite puhul 90° ja kaldliite puhul 45° alla.
- Järgige eespool kirjeldatud samme 1-11, välja arvatud sammud 5 ja 10.

Ainult T-liite kohta

- Asetage kaks detaili kokku nii, nagu nad valmis liitekohta jääma peavad.
- Asetage vertikaalne detail horisontaalse peale. Klammerdage mõlemad detailid tööpingi külge.
- Eemaldage nurkjuhik tööriista küljest.
- Järgige eespool kirjeldatud samme 2, 4, 6, 7, 8 ja 11.

HOOLDUS

⚠ HOIATUS:

- Kandke alati enne kontroll- või hooldustoimingute teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Joon.27

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

Süsiharjade asendamine

Joon.28

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

Joon.29

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

Joon.30

Pange hoidiku kaane kate tagasi tööriista külge. 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.

- Nurkjuhik
- Tolmukott
- Paigaldusplaat
- Fiksaatormutri võti
- Lamellfreesi terad
- Mitut tüüpi Makita originaalakud ja laadijad

MÄRKUS:

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

РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Кнопка	5-2. Градуированная шкала	11-1. Стопорная гайка
1-2. Красный индикатор	5-3. Рычаг блокировки	11-2. Нож фрезера шпоночного
1-3. Блок аккумулятора	5-4. Затянуть	11-3. Кожух дезвия
2-1. Указатель	5-5. Ослабить	11-4. Внутренний фланец
2-2. Стопор	6-1. Рычаг блокировки	11-5. Винт зажима
2-3. Регулировочный винт	6-2. Указатель	11-6. Замок вала
2-4. Резиновый выступ	6-3. Градуированная шкала	11-7. Ослабить
3-1. Рычаг блокировки	6-4. Центр режущего диска	11-8. Затянуть
3-2. Угловая направляющая	6-5. Кожух дезвия	12-1. Мешок для пыли
3-3. Круглая ручка	7-1. Рычаг блокировки	12-2. Зажим
3-4. Шкала	7-2. Указатель	12-3. Пылесборный патрубок
3-5. Указатель	7-3. Градуированная шкала	27-1. Вытяжное отверстие
3-6. Затянуть	7-4. Установочная пластина	27-2. Впускное вентиляционное отверстие
3-7. Ослабить	7-5. Толщина установочной пластины	28-1. Ограничительная метка
4-1. Круглая ручка	7-6. Центр режущего диска	29-1. Крышка держателя
4-2. Вниз	7-7. Кожух дезвия	29-2. Отвертка
4-3. Вверх	8-1. Установочная пластина	30-1. Колпачок держателя щетки
4-4. Центр режущего диска	9-1. Ползунковый переключатель	30-2. Отвертка
5-1. Ограждение	10-1. Индикаторная лампа	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	BPJ140	BPJ180
Тип ножа	Шпоночный фрезер	
Макс. глубина пропила	20 мм	
Число оборотов без нагрузки (мин ⁻¹)	6 500	
Общая длина	351 мм	
Вес нетто	3,0 кг	
Номинальное напряжение	14,4 В пост. Тока	18 В пост. Тока

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
- Масса (с аккумуляторным блоком) в соответствии с процедурой EPTA 01.2003

ENE013-1

Использование по назначению

Данный инструмент предназначен для выпиливания серповидных щелей, в которые будут устанавливаться плоские деревянные шпонки или или вкладыши при соединении деталей.

ENG905-1

Шум

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

Модель BPJ140

Уровень звукового давления (L_{рA}): 73 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

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

Модель BPJ180

Уровень звукового давления (L_{рA}): 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:

Рабочий режим: вырезание пазов в MDF
Распространение вибрации (a_h): не более 2,5 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости способа применения инструмента.
- Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

ENH101-15

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

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

Обозначение устройства:

Аккумуляторный Шпоночный Фрезер

Модель/Тип: BPJ140, BPJ180

являются серийными изделиями и

Соответствует следующим директивам ЕС:

2006/42/EC

И изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN60745

Техническая документация хранится у официального представителя в Европе:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

11.7.2011



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

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.

GEB093-1

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С АККУМУЛЯТОРНЫМ ШПОНОЧНЫМ ФРЕЗЕРОМ

1. Характеристики ножей должны как минимум соответствовать рекомендованной скорости инструмента. Если ножи использовать на чрезмерной скорости, они могут разрушиться и причинить травму.
2. **Обязательно используйте защитное ограждение.** Ограждение защищает оператора от разлетающихся осколков (в случае разрушения ножей) и от случайного прикосновения к ножам.
3. **Пользуйтесь только дисками, указанными для этого инструмента.**
4. **Ни при каких обстоятельствах не эксплуатируйте инструмент с диском, заблокированным в выдвинутом положении, или без надлежащего крепления крышки диска.**
5. **Перед началом работ убедитесь в плавности движения диска.**
6. **Перед эксплуатацией тщательно осмотрите полотно и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений. Немедленно замените треснувшее или поврежденное полотно.**
7. **При установке диска убедитесь в том, что фланец входит в отверстие под шпиндель.**
8. **Перед началом работ удалите гвозди и другие инородные предметы из обрабатываемой детали.**
9. **Всегда располагайте обрабатываемые детали на устойчивом верстаке.**
10. **Фиксируйте обрабатываемые детали при помощи зажима или тисков.**
11. **НИКОГДА не надевайте перчатки во время работы.**

12. Крепко держите инструмент обеими руками.
 13. Держите руки и другие части тела на расстоянии от места прохождения канавки.
 14. Включите инструмент и дайте ему немного поработать, не направляя диск на людей. Следите за вибрацией или биением, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или плохой балансировке диска.
 15. Никогда не располагайте руки под обрабатываемыми деталями при вращающемся диске.
 16. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра.
 17. Перед регулировкой или заменой пильного диска всегда отключайте инструмент и снимайте аккумуляторный блок.
 18. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.
 19. Не используйте тупые или поврежденные ножи.
 20. Не эксплуатируйте инструмент с поврежденными ограждениями.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
 4. В случае попадания электролита в глаза, промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
 5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
 - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
 - (2) Избегайте хранить аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
 - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.
 Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже разрыву блока.
 6. Не храните инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 ° C (122 ° F).
 7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
 8. Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок.
 9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

ENC007-7

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.
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.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумуляторного блока

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Установка или снятие блока аккумуляторов

Рис.1

- Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.
- Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.
- Для установки блока аккумуляторной батареи совместите выступ блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Всегда 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. Установите его до конца так, чтобы красный индикатор был не виден. В противном случае аккумуляторный блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.
- Не применяйте силу при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

Настройка глубины пропила

Рис.2

Настройка 6 различных ступеней установки глубины пропила в соответствии с размером стыковой накладки.

Соответствие между метками размеров и размером стыковой накладки. Точная регулировка глубины пропила выполняется за счет поворота регулировочного винта после ослабления шестигранной гайки. Выполнение данной операции может потребоваться после нескольких заточек пильного диска.

размер стопора	0	10	20	S	D	Макс.
Размер вкладышей	0	10	20	—	—	—
Глубина пропила	8 мм	10 мм	12,3мм	13 мм	14,7мм	20 мм *

* Со снятыми резиновыми выступами.
012681

Угловая направляющая

Высоту угловой направляющей можно увеличивать или уменьшать с тем, чтобы отрегулировать положение пильного диска относительно верхней части детали.

Рис.3

Для настройки высоты угловой направляющей ослабьте рычаг фиксации, подав его вниз, и

вращайте ручку до тех пор, пока указатель не совместится с необходимой меткой на шкале угловой направляющей.

Рис.4

Затем подайте рычаг фиксации вверх, чтобы зафиксировать угловую направляющую.

Шкала на угловой направляющей отображает расстояние от верхней части детали до центра пильного полотна.

Угловую направляющую можно снять с ограждения в зависимости от типа выполняемых работ. Чтобы снять угловую направляющую, ослабьте рычаг фиксации и вращайте ручку по часовой стрелке, пока направляющая не выйдет с верхнего края ограждения.

Ограждение

Примечание:

- Снимите угловую направляющую для удобства выполнения работы (когда угол наклона ограждения не равен 0°). При необходимости использования угловой направляющей в указанном выше случае обязательно отрегулируйте глубину пропила для получения необходимого результата.

Рис.5

Рис.6

Угол положения ограждения можно отрегулировать в пределах от 0° до 90° (упоры-ограничители на 0°, 45° и 90°). Для настройки угла ослабьте рычаг фиксации наклона ограждение до тех пор, пока указатель не совместится с необходимой меткой на шкале. Затем затяните рычаг, чтобы зафиксировать ограждение.

После того, как ограждение будет установлено под углом 90°, оба расстояния - от центра пильного диска до ограждения и от центра пильного диска до нижней части крышки диска - будут составлять 10 мм.

Установочная пластина

Рис.7

Рис.8

При резании отверстий в толстых деталях используйте установочную пластину, как показано на рисунке.

Действие переключения

Рис.9

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед тем как устанавливать аккумуляторный блок в инструмент, следует всегда проверять, чтобы ползунковый переключатель работал надлежащим образом и возвращался в положение "ВЫКЛ." при нажатии на заднюю часть ползункового переключателя.
- Переключатель можно заблокировать в положении "ВКЛ" для удобства оператора при

продолжительном использовании. Будьте осторожны при блокировке инструмента в положении "ВКЛ" и продолжайте крепко удерживать инструмент.

Для запуска инструмента переведите ползунковый переключатель в положение "I (ВКЛ)". Для непрерывной эксплуатации, нажмите на переднюю часть ползункового переключателя, чтобы заблокировать его.

Для остановки инструмента, нажмите на заднюю часть ползункового переключателя, затем переведите его в положение "O (ВЫКЛ)".

Многофункциональный индикатор

Рис.10

На инструменте установлены две индикаторные лампы.

Если блок аккумуляторной батареи установлен в инструмент, а ползунковый переключатель находится в положении "O (OFF)" индикатор быстро мигает приблизительно в течение одной секунды. Если этого не происходит, то неисправен либо блок аккумуляторной батареи, либо индикаторная лампа.

- Защита от перегрузки

- При перегрузке инструмента загорается индикаторная лампа. При снижении нагрузки индикаторная лампа гаснет.
- В том случае, если перегрузка не снижается, и индикаторная лампа горит в течение двух секунд, инструмент выключится. Такой порядок работы позволяет не допустить повреждения электродвигателя и связанных с ним частей.
- В этом случае для повторного включения инструмента установите ползунковый переключатель в положение "O (OFF)", а затем снова переведите его в положение "I (ON)".

- Сигнал о необходимости замены блока аккумуляторной батареи

- При значительном снижении заряда аккумуляторной батареи индикаторная лампа загорается во время работы раньше, чем при достаточном заряде аккумуляторной батареи.

- 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

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Снятие или установка пильного диска

Рис.11

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- При установке ножа шпоночного фрезера установите внутренний фланец стороной с маркировкой "22" по направлению к себе.

Для того чтобы снять диск, ослабьте зажимной винт и откройте крышку диска. Нажмите на кнопку фиксации вала и ослабьте стопорную гайку при помощи гаечного ключа. Для установки диска сначала установите внутренний фланец.

Затем установите диск и стопорную гайку. Хорошо затяните стопорную гайку при помощи гаечного ключа. Закройте крышку диска и затяните зажимной винт, чтобы зафиксировать ее.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Для установки и снятия диска пользуйтесь только поставляемым компанией Makita гаечным ключом для стопорной гайки.
- Всегда проверяйте глубину пропила после замены диска. При необходимости выполните повторную регулировку.

Пылесборный мешок

Рис.12

Подсоедините пылевой мешок, установив его на противопылевую насадку. Если пылевой мешок мешает при работе, поверните противопылевую насадку, чтобы изменить положение мешка.

Когда пылевой мешок заполнен приблизительно наполовину, выключите инструмент и снимите аккумуляторный блок. Снимите пылевой мешок с инструмента и вытяните застежку пылевого мешка. Вытрусите пылевой мешок, слегка постучав, чтобы удалить как можно больше пыли.

Примечание:

- Для того чтобы обеспечить более эффективное и чистое использование шпоночного фрезера, подсоедините к нему пылесос Makita.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Как делать соединения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед выполнением любых операций обязательно закрепите деталь на верстаке.

Рис.13

Рис.14

Угловое соединение (рис. А)

Рис.15

Рис.16

Рис.17

Т-образное соединение (рис. В)

Рис.18

Рис.19

Рис.20

Угловое соединение со скосом в 45° (рис. С)

Рис.21

Рис.22

Рамочное соединение (рис. D)

Рис.23

Рис.24

Соединение стык-в-стык (рис. E)

Рис.25

Рис.26

Для выполнения соединений сделайте следующее:

1. Совместите две детали так, как они должны выглядеть после их соединения.
2. На детали отметьте карандашом центр планируемых канавок под стыковые накладки.

Примечание:

- Центр канавок должен быть расположен на расстоянии не менее 50 мм от внешнего края деталей.
- При выполнении нескольких стыковых накладок расстояние между канавками должно быть 100 - 150 мм.

3. Только для угловых и Т-образных соединений

Закрепите вертикальную деталь на верстаке.

Только для угловых соединений со скосом в 45°

Закрепите одну деталь на верстаке так, чтобы скошенный край был направлен вверх.

Только для рамочных соединений и соединений стык-в-стык

Закрепите деталь на верстаке.

4. Настройте глубину пропила в соответствии с размером используемой стыковой накладки. См. таблицу в разделе "Настройка глубины пропила".
5. Отрегулируйте высоту угловой направляющей так, чтобы пильный диск располагался по центру толщины доски.
6. Совместите центр метки на основании с линией, прочерченной на детали карандашом.
7. Включите инструмент и плавно подавайте его вперед, чтобы подвести диск к детали.
8. Плавно верните инструмент в исходное положение после того, как регулировочный винт достигнет стопора.
9. **Только для угловых и Т-образных соединений**

Закрепите горизонтальную деталь на верстаке.

Только для угловых соединений со скосом в 45°

Закрепите другую деталь на верстаке так, чтобы скошенный край был направлен вверх.

Только для рамочных соединений и соединений стык-в-стык

Закрепите другую деталь на верстаке.

10. **Только для угловых соединений**
Установите инструмент на деталь диском вверх.

Только для Т-образных соединений

Извлеките угловую направляющую из инструмента. Установите инструмент на деталь диском вверх.

11. Повторите операции 6 - 8 для выполнения канавок в горизонтальной и другой детали.

Если выполнять центрирование диска по толщине доски не нужно, выполните следующее:

Только для угловых соединений, рамочных соединений и соединений стык-в-стык

- Извлеките угловую направляющую из инструмента. Для угловых соединений, рамочных соединений и соединений стык-в-стык или угловых соединений со скосом

в 45° установите ограждение под углом 90°

- Выполните операции с 1 по 11, описанные выше, за исключением операций 5 и 10.

Только для Т-образных соединений

- Совместите две детали так, как они должны выглядеть после их соединения.
- Положите вертикальную деталь поверх горизонтальной. Закрепите обе детали на верстаке.
- Извлеките угловую направляющую из инструмента.
- Выполните операции 2, 4, 6, 7, 8 и 11, описанные выше.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию, всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов вынут.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Рис.27

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.28

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.29

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

Рис.30

Установите крышку держателя обратно на инструмент.

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 АКСЕССУАРЫ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

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

- Угловая направляющая
- Пылесборный мешок
- Установочная пластина
- Ключ стопорной гайки
- Ножи шпоночного фрезера
- Различные типы оригинальных аккумуляторов и зарядных устройств Makita

Примечание:

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

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

885102-986

www.makita.com