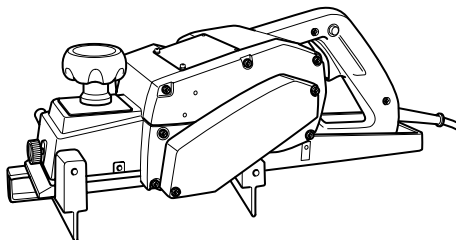
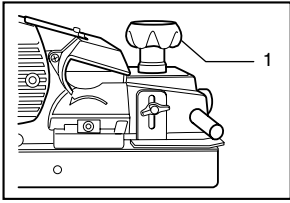




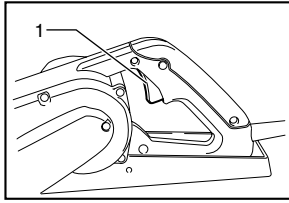
GB	Power Planer	INSTRUCTION MANUAL
S	Elhandhyvel	BRUKSANVISNING
N	Krafthøvel	BRUKSANVISNING
FIN	Tehohöylä	KÄYTTÖOHJE
LV	Elektriskā ēvele	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Elektrinis oblius	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Elektriline hõövel	KASUTUSJUHEND
RUS	Рубанок	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1100

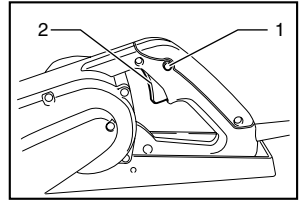




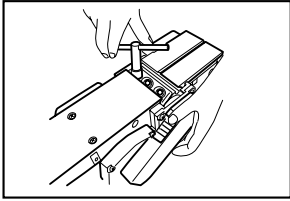
1 003586



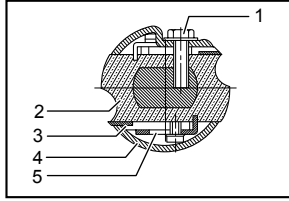
2 007415



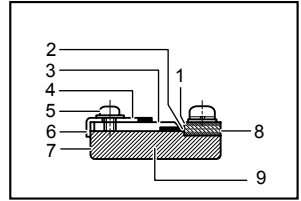
3 005985



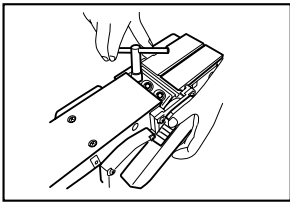
4 010666



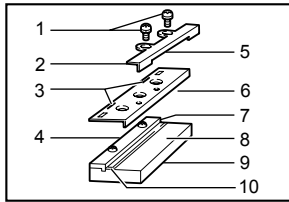
5 013185



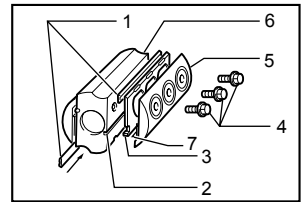
6 002556



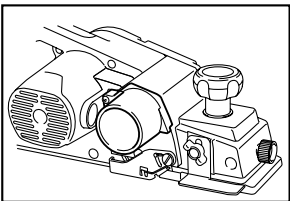
7 010666



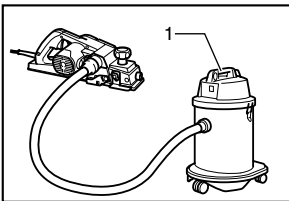
8 002565



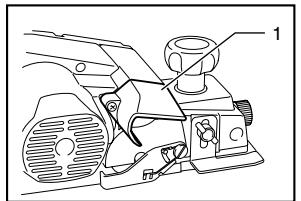
9 010705



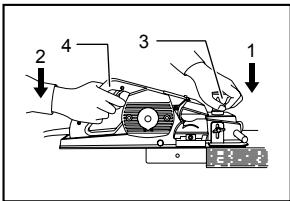
10 005987



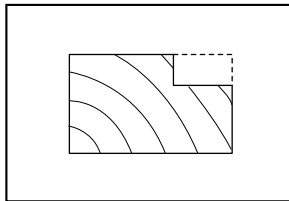
11 005988



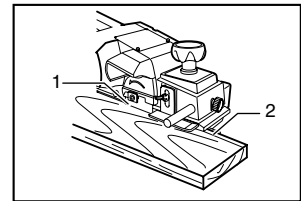
12 005989



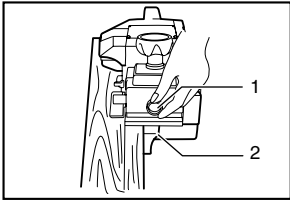
13 013623



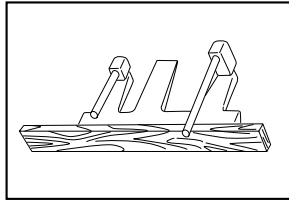
14 002580



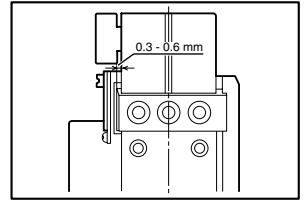
15 003595



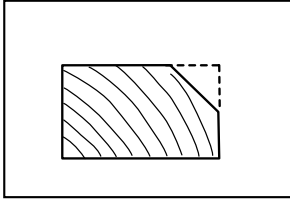
16 003597



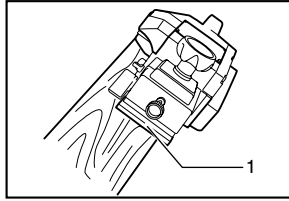
17 010667



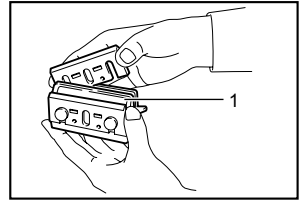
18 004900



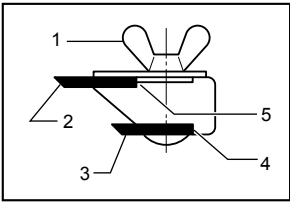
19 003634



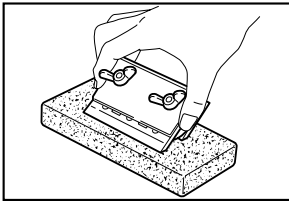
20 003600



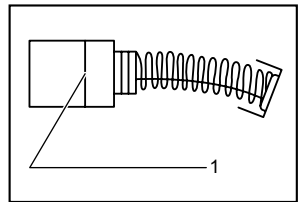
21 002588



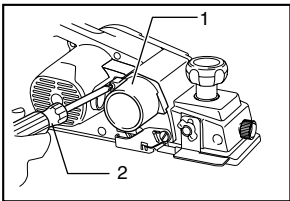
22 002589



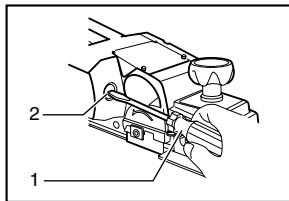
23 002590



24 001145



25 007416



26 003604

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Knob	8-2. Adjusting plate	13-2. End
2-1. Switch trigger	8-3. Planer blade locating lugs	13-3. Knob
3-1. Lock button / Lock-off button	8-4. Gauge plate	13-4. Switch handle
3-2. Switch trigger	8-5. Heel of adjusting plate	15-1. Blade edge
5-1. Bolts	8-6. Set plate	15-2. Cutting line
5-2. Drum	8-7. Inside flank of gauge plate	16-1. Screw
5-3. Planer blade	8-8. Gauge base	16-2. Edge fence
5-4. Drum plate	8-9. Back side of gauge base	20-1. V groove
5-5. Adjusting plate	8-10. Mini planer blade	21-1. Sharpening holder
6-1. Inside edge of gauge plate	9-1. Mini planer blade	22-1. Wing nut
6-2. Blade edge	9-2. Groove	22-2. Blade (A)
6-3. Planer blade	9-3. Set plate	22-3. Blade (B)
6-4. Adjusting plate	9-4. Hex. flange head bolt	22-4. Side (D)
6-5. Gauge base	9-5. Drum plate	22-5. Side (C)
6-6. Heel	9-6. Drum	24-1. Limit mark
6-7. Back side of gauge base	9-7. Adjusting plate	25-1. Chip cover
6-8. Gauge plate	11-1. Makita vacuum cleaner	25-2. Screwdriver
6-9. Gauge base	12-1. Standard (non-round) chip cover	26-1. Screwdriver
8-1. Pan head screw	13-1. Start	26-2. Brush holder cap

SPECIFICATIONS

Model	1100
Planing width	82 mm
Planing depth	3 mm
Shiplapping depth	20 mm
No load speed (min ⁻¹)	18,000
Overall length	415 mm
Net weight	5.1 kg
Safety class	□/II

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

Intended use

The tool is intended for planing wood.

ENE001-1

ENG900-1

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

ENF002-2

ENG905-1

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 92 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 103 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Wear ear protection

Vibration

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

Work mode : planing softwood

Vibration emission (a_h) : 3.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG901-1

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

WARNING:

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

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

ENH101-16

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:

Power Planer

Model No./ Type: 1100

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

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

EN60745

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB010-5

PLANER SAFETY WARNINGS

1. **Wait for the cutter to stop before setting the tool down.** An exposed rotating cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.

2. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
3. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
4. **Rags, cloth, cord, string and the like should never be left around the work area.**
5. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
6. **Use only sharp blades. Handle the blades very carefully.**
7. **Be sure the blade installation bolts are securely tightened before operation.**
8. **Hold the tool firmly with both hands.**
9. **Keep hands away from rotating parts.**
10. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.**
11. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
12. **Wait until the blade attains full speed before cutting.**
13. **Always switch off and wait for the blades to come to a complete stop before any adjusting.**
14. **Never stick your finger into the chip chute. Chute may jam when cutting damp wood. Clean out chips with a stick.**
15. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
16. **Always change both blades or covers on the drum, otherwise the resulting imbalance will cause vibration and shorten tool life.**
17. **Use only Makita blades specified in this manual.**
18. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product.

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

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

Adjusting depth of cut

Fig.1

Depth of cut may be adjusted by simply turning the knob on the front of the tool.

Switch action

⚠CAUTION:

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

For tool without lock button and lock-off button

Fig.2

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For tool with lock button

Fig.3

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

For tool with lock-off button

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided.

To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

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

Removing or installing planer blades

⚠CAUTION:

- Tighten the blade installation bolts carefully when attaching the blades to the tool. A loose installation bolt can be dangerous. Always check to see they are tightened securely.
- Handle the blades very carefully. Use gloves or rags to protect your fingers or hands when removing or installing the blades.
- Use only the Makita wrench provided to remove or install the blades. Failure to do so may result in overtightening or insufficient tightening of the installation bolts. This could cause an injury.

For tool with standard planer blades

Fig.4

To remove the blades on the drum, unscrew the three installation bolts with the socket wrench. The drum plate comes off together with the blades.

To install the blades, first clean out all chips or foreign matter adhering to the drum or blades. Use blades of the same dimensions and weight, or drum oscillation/vibration will result, causing poor planing action and, eventually, tool breakdown.

Fig.5

Place the blade on the gauge base so that the blade edge is perfectly flush with the inside edge of the gauge plate. Place the adjusting plate on the blade, then simply press in the heel of the adjusting plate flush with the back side of the gauge base and tighten two screws on the adjusting plate. Now slip the heel of the adjusting plate into the drum groove, then fit the drum plate on it. Tighten all the installation bolts evenly and alternately with the socket wrench.

Fig.6

For tool with mini planer blades

1. Remove the existing blade, if the tool has been in use, carefully clean the drum surfaces and the drum plate. To remove the blades on the drum, unscrew the three installation bolts with the socket wrench. The drum plate comes off together with the blades.

Fig.7

Fig.8

2. To install the blades, loosely attach the adjusting plate to the set plate with the pan head screws and set the mini planer blade on the gauge base so that the cutting edge of the blade is perfectly flush with the inside flank of the gauge plate.
3. Set the adjusting plate/set plate on the gauge base so that the planer blade locating lugs on the set plate rest in the mini planer blade groove, then press in the heel of the adjusting plate flush with the back side of the gauge base and tighten the pan head screws.
4. It is important that the blade sits flush with the inside flank of the gauge plate, the planer blade locating lugs sit in the blade groove and the heel of the adjusting plate is flush with the back side of the gauge base. Check this alignment carefully to ensure uniform cutting.
5. Slip the heel of the adjusting plate into the groove of the drum.

Fig.9

6. Set the drum plate over the adjusting plate/set plate and screw in the three hex flange head bolts so that a gap exists between the drum and the set plate to slide the mini planer blade into position. The blade will be positioned by the

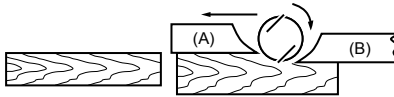
planer blade locating lugs on the set plate.

- The blade's lengthwise adjustment will need to be manually positioned so that the blade ends are clear and equidistant from the housing on one side and the metal bracket on the other.
- Tighten the three hex flange head bolts (with the socket wrench provided) and rotate the drum to check clearances between the blade ends and the tool body.
- Check the three hex flange head bolts for final tightness.

(A) Front base (Movable shoe)

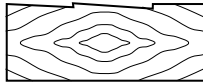
(B) Rear base (Stationary shoe)

Correct setting



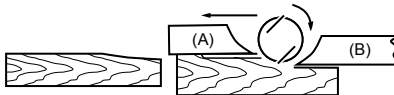
Although this side view cannot show it, the edges of the blades run perfectly parallel to the rear base surface.

Nicks in surface



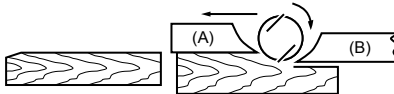
Cause: One or both blades fails to have edge parallel to rear base line.

Gouging at start



Cause: One or both blade edges fails to protrude enough in relation to rear base line.

Gouging at end



Cause: One or both blade edges protrudes too far in relation to rear base line.

EN0004-1

Connecting a vacuum cleaner

For tools with European type (round) chip cover

When you wish to perform clean planing operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool as shown in the figure.

Fig.10

Fig.11

For tools with standard (non-round) chip cover

Fig.12

Any Makita vacuum cleaner cannot be connected to the tool with the standard (non-round) chip cover.

OPERATION

Planing operation

Hold the tool firmly with one hand on the knob and the other hand on the switch handle when performing the tool.

- Repeat procedures 1 - 9 for other blade.

For the correct planer blade setting

Your planing surface will end up rough and uneven, unless the blade is set properly and securely. The blade must be mounted so that the cutting edge is absolutely level, that is, parallel to the surface of the rear base.

Refer to some examples below for proper and improper settings.

Fig.13

First, rest the tool front base flat upon the workpiece surface without the blades making any contact. Switch on and wait until the blades attain full speed. Then move the tool gently forward. Apply pressure on the front of tool at the start of planing, and at the back at the end of planing. Planing will be easier if you incline the workpiece in stationary fashion, so that you can plane somewhat downhill.

The speed and depth of cut determine the kind of finish. The power planer keeps cutting at a speed that will not result in jamming by chips. For rough cutting, the depth of cut can be increased, while for a good finish you should reduce the depth of cut and advance the tool more slowly.

Shiplapping (Rabbeting)

Fig.14

To make a stepped cut as shown in the figure, use the edge fence (guide rule).

Fig.15

Draw a cutting line on the workpiece. Insert the edge fence into the hole in the front of the tool. Align the blade edge with the cutting line.

Adjust the edge fence until it comes in contact with the side of the workpiece, then secure it by tightening the screw.

Fig.16

When planing, move the tool with the edge fence flush with the side of the workpiece. Otherwise uneven planing may result.

Maximum shiplapping (rabbeting) depth is 20mm.

You may wish to add to the length of the fence by attaching an extra piece of wood. Convenient holes are provided in the fence for this purpose, and also for attaching an extension guide (optional accessory).

Fig.17

⚠CAUTION:

- The blade edge should be made to protrude outside slightly (0.3 mm - 0.6 mm). Otherwise, nicks and generally poor shiplapping results.

Fig.18

Chamfering

To make a chamfering cut as shown in the figure, align the "V" groove in the front base with the edge of the workpiece and plane it.

Fig.19

Fig.20

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

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

Sharpening the planer blades

For standard blades only

Always keep your blades sharp for the best performance possible. Use the sharpening holder to remove nicks and produce a fine edge.

Fig.21

First, loosen the two wing nuts on the holder and insert the blades (A) and (B), so that they contact the sides (C) and (D). Then tighten the wing nuts.

Fig.22

Immerse the dressing stone in water for 2 or 3 minutes before sharpening. Hold the holder so that the both blades contact the dressing stone for simultaneous sharpening at the same angle.

Fig.23

Replacing carbon brushes

Fig.24

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes. Use a screwdriver to remove the chip cover.

Fig.25

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.26

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.

- High-speed steel Planer blade
- Tungsten-carbide Planer blade (For longer blade life)
- Mini planer blade
- Sharpening holder assembly
- Blade gauge
- Set plate set
- Edge fence (Guide rule)
- Dressing stone
- Socket wrench

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 översiktsskilderna

1-1. Vred	8-3. Hyvelknivens införingsflikar	13-3. Vred
2-1. Avtryckare	8-4. Bottenplatta	13-4. Strömbrytarhandtag
3-1. Läs knapp / startspår	8-5. Justeringsplattans klack	15-1. Knivens egg
3-2. Avtryckare	8-6. Batterilock	15-2. Skärinje
5-1. Skruvar	8-7. Bottenplattans mallkant	16-1. Skruv
5-2. Trumma	8-8. Bottenplatta	16-2. Sidoanslag
5-3. Hyvelkniv	8-9. Mallens bakkant	20-1. V-spår
5-4. Trumplatta	8-10. Hyvelkniv (vändskär)	21-1. Slipningshållare
5-5. Justeringsplatta	9-1. Hyvelkniv (vändskär)	22-1. Vingmutter
6-1. Mallens innerkant	9-2. Spår	22-2. Kniv (A)
6-2. Knivens egg	9-3. Batterilock	22-3. Kniv (B)
6-3. Hyvelkniv	9-4. Insexbult med flänshuvud	22-4. Sida (D)
6-4. Justeringsplatta	9-5. Trumplatta	22-5. Sida (C)
6-5. Skruvar	9-6. Trumma	24-1. Slitmarkering
6-6. Klack	9-7. Justeringsplatta	25-1. Spånavedare
6-7. Mallens bakkant	11-1. Makita dammsugare	25-2. Skruvmejsel
6-8. Bottenplatta	12-1. Spånavedare av standardtyp (inte rund)	26-1. Skruvmejsel
6-9. Bottenplatta	13-1. Start	26-2. Kolhållarlock
8-1. Skruv med runt huvud	13-2. Slut	
8-2. Justeringsplatta		

SPECIFIKATIONER

Modell	1100
Hyvlingsbredd	82 mm
Hyvlingsdjup	3 mm
Falsningsdjup	20 mm
Obelastat varvtal (min ⁻¹)	18 000
Längd	415 mm
Vikt	5,1 kg
Säkerhetsklass	II/II

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationerna kan variera mellan olika länder.
- Vikt i enlighet med EPTA-procedur 01/2003

ENE001-1

ENG900-1

Användningsområde

Verktöget är avsett för hyvling av trä.

ENF002-2

Vibration

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

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till elnät med samma spänning som anges på typplåten och med enfasig växelström. De är dubbelisolerade och får därför också anslutas i ojordade vägguttag.

ENG905-1

Arbetsläge: hyvling av mjuka träslag
Vibrationsemission (a_{hv}): 3,0 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

Buller

Typiska A-vägd bullernivån är mätt enligt EN60745:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 92 dB(A)
Ljudtrycksnivå (L_{wA}): 103 dB(A)
Måttolerans (K): 3 dB(A)

- 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.

Använd hörselskydd

⚠ 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).

ENH101-16

Gäller endast Europa**EU-konformitetsdeklaration**

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

Maskinbeteckning:

Elhandhyvel

Modellnr./ Typ: 1100

är för serieproduktion och

Följer följande EU-direktiv:

2006/42/EC

Och är tillverkade enligt följande standarder eller standardiseringsdokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen förs av:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Direktör

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Allmänna säkerhetsvarningar för maskin

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

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR HANDHYVEL

1. **Vänta tills skärverktyget har stannat innan du ställer ned maskinen.** Ett roterande skärverktyg kan gripa tag i underlaget med förlorad kontroll och allvarliga personskador som följd.
2. **Håll endast tag i maskinens isolerade handtag eftersom skärverktyget kan komma i kontakt med maskinens nätsladd.** Om maskinen kommer i kontakt med en strömförande ledning blir dess metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
3. **Använd tvingar eller annat praktiskt för att säkra och stödja arbetsstycket på ett stabilt underlag.** Att hålla arbetsstycket i händerna eller mot kroppen ger inte tillräckligt stöd och du kan förlora kontrollen.
4. **Trasor, tyg, sladdar, snören och dylikt får inte finnas i och omkring arbetsområdet.**
5. **Undvik att säga i spik.** Kontrollera arbetsstycket och ta bort alla spikar före arbetet.
6. **Använd endast vassa blad.** Hantera bladen mycket försiktigt.
7. **Se till att sågbladets bultar är ordentligt åtdragna innan arbetet påbörjas.**
8. **Håll maskinen stadigt med båda händerna.**
9. **Håll händerna på avstånd från roterande delar.**
10. **Låt verktyget vara igång en stund innan det används på arbetsstycket.** Kontrollera att sågbladet inte vibrerar eller skakar vilket kan innebära att den är felaktigt monterad eller dåligt balanserad.
11. **Se till att sågbladet inte är i kontakt med arbetsstycket innan du trycker på avtryckaren.**
12. **Vänta tills bladet når full hastighet innan du skär.**
13. **Stäng av maskinen och vänta tills sågbladen stannat helt innan justeringar utförs.**
14. **Stick aldrig in fingret i spånsamlaren.** Spånsamlaren kan kärva vid kapning av fuktigt trä. Rensa bort spån med en pinne.
15. **Lämna inte maskinen igång.** Använd endast maskinen när du håller den i händerna.
16. **Byt alltid båda bladen eller skydden på trumman, annars kan obalansen orsaka vibration och förkorta verktygets livslängd.**
17. **Använd endast Makitas blad som specificeras i den här bruksanvisningen.**
18. **Använd alltid andningsskydd eller skyddsmask anpassat för det material du arbetar med när du slipar.**

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠VARNING!

GLÖM INTE att strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen efter att du blivit van att använda den. **OVARSAM** hantering eller underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskador.

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Inställning av hyvlingssdjup

Fig.1

Hyveldjupet kan ställas in enkelt genom att vrida på ratten på maskinens främre del.

Avtryckarens funktion

⚠FÖRSIKTIGT!

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

För maskiner utan låsknapp och säkerhetsknapp

Fig.2

Tryck in avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen.

För maskin med låsknapp

Fig.3

Tryck in avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stoppa den.

För oavbruten användning trycker du in avtryckaren och därefter låsknappen.

Tryck in avtryckaren helt och släpp den sedan när du inte längre vill använda det låsta läget.

För maskiner med säkerhetsknapp

Säkerhetsknappens funktion är att förhindra att avtryckaren oavsiktligt trycks in.

För att starta maskinen trycker du först in säkerhetsknappen och sedan trycker du in avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen.

MONTERING

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Demontering eller montering av hyvelnivlar

⚠FÖRSIKTIGT!

- Dra åt monteringsbultarna ordentligt vid montering av knivar på maskinen. En lös monteringsbult kan vara farligt. Kontrollera alltid att bultarna är ordentligt åtdragna.

- Hantera knivarna med största försiktighet. Använd handskar eller trasor för att skydda dina fingrar eller händer med, när du demonterar eller monterar knivarna.
- Använd endast medföljande nyckel från Makita för att montera eller demontera knivarna. I annat fall kan det leda till att monteringsbultarna dras åt för hårt eller för löst, vilket kan leda till skador.

För maskiner med hyvelnivlar av standardtyp

Fig.4

För att ta bort knivarna på trumman skruvar du upp de tre monteringsbultarna med hylsnyckeln. Trummans lossas tillsammans med knivarna.

Rensa först ut alla spånrester eller andra främmande föremål som sitter fast i trumman eller på knivarna, för att montera knivarna. Använd knivar av samma storlek och vikt, eftersom det annars kan leda till skakningar och vibrationer hos trumman, vilket ger ett dåligt hyvlingresultat och i slutändan leder till att maskinen går sönder.

Fig.5

Placera kniven på bottenplattan så att den skärande eggen på kniven ligger kant i kant med kanten på insidan av mallen. Placera justeringsplattan på kniven, tryck sedan in justeringsplattans klack så att den ligger an mot baksidan av bottenplattan, dra därefter åt justeringsplattans två skruvar. Skjut in justeringsplattans klack i spåret i trumman och montera trumplattan på den. Dra åt alla monteringsbultarna jämnt och i tur och ordning med hylsnyckeln.

Fig.6

För maskiner med vändskärtyper

1. Ta bort kniven, och om maskinen har använts ska du noga rengöra trummans ytor och trummans plåt. För att ta bort knivarna på trumman skruvar du upp de tre monteringsbultarna med hylsnyckeln. Trummans plåt lossas tillsammans med knivarna.

Fig.7

Fig.8

2. Fäst justeringsplattan löst på fästplattan med skruvarna (med kullrigt huvud), och ställ kniven (vändskär) på bottenplattan så att den skärande eggen på kniven ligger kant i kant med kanten på insidan av mallen.
3. Placera justeringsplattan/fästplattan på bottenplattan så att hyvelnivlans lägeskanter på fästplattan vilar i hyvelnivlans (vändskär) spår, tryck sedan in justeringsplattans klack så att den ligger an mot baksidan av bottenplattan, varefter skruven (med kullrigt huvud) dras åt.
4. Det är viktigt att kniven ligger an mot övre mallkanten på bottenplattan, att hyvelnivlans lägeskant ligger i hyvelnivlans spåret samt att justeringsplattans klack ligger an mot mallens bakkant. Kontrollera denna inriktning noga för att

försäkra dig om en jämn hyvling.

- Skjut in justeringsplattans klack i spåret i trumman.

Fig.9

- Placera sedan trummans plåt över justeringsplattan/fästplattan och skruva in de tre sexkantsbultarna så att det finns ett spelrum mellan trumman och fästplattan för att skjut in hyvelkniven (våndskär) på plats. Kniven kommer att sättas på plats av hyvelknivens lägesspår på fästplattan.
- Knivens längsgående inställning behöver ställas in manuellt så att knivens ändrar är fria och har samma avstånd från huset på ena sidan och metallstödet på den andra sidan.

- Dra åt de tre sexkantsbultarna med fläns (med medföljande hylsnyckel) och rotera trumman för att kontrollera spelrummet mellan knivens ändrar och maskinhuset.
- Kontrollera de tre sexkantsbultarna med fläns och dra åt dem.
- Repetera procedurerna 1 - 9 för andra knivar.

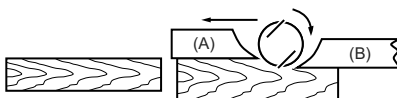
För att få rätt inställning av hyvelknivar

Den hyvlade ytan kommer att bli raspig och ojämn om inte kniven är rätt inställd och ordentligt fastsatt. Kniven måste monteras så att dess egg är helt i linje med, det vill säga parallell med den bakre bottenplattans yta. Nedan följer några exempel på korrekta och felaktiga inställningar.

(A) Främre bottenplattan (rörligt sula)

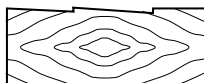
(B) Bakre bottenplattan (fast sula)

Korrekt inställning



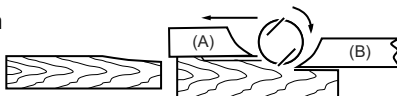
Även fast det inte syns i denna sidovy, körs kanterna på bladen exakt parallellt med ytan för bakre bottenplattan.

Hack på ytan



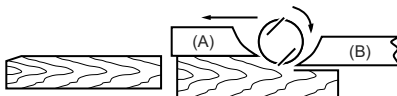
Orsak: Det ena bladets eller båda bladens kant är inte parallell med den bakre bottenplattans linje.

Urholkning i början



Orsak: Det ena bladets eller båda bladens kant skjuter inte ut tillräckligt i förhållande till den bakre bottenplattans linje.

Urholkning i slutet



Orsak: Det ena bladets eller båda bladens kant skjuter ut för mycket i förhållande till den bakre bottenplattans linje.

EN0004-1

Anslutning av en dammsugare

För maskiner med spånavedare av europeisk typ (rund)

Anslut en dammsugare från Makita till din maskin på det sätt som visas i figuren, när du vill ha rent under hyvlingen.

Fig.10

Fig.11

För maskiner med spånavedare av standardtyp (inte rund)

Fig.12

Inte vilken Makita dammsugare som helst kan anslutas till maskin med spånavedare som standardtyp (inte rund).

ANVÄNDNING

Hyvlingsarbete

Håll maskinen i ett fast grepp med ena handen på ratten och den andra handen på handtaget när du använder maskinen.

Fig.13

Lägg först framkanten av verktygets undersida platt mot arbetsstycket utan att knivarna ligger an. Sätt igång maskinen och vänta tills knivarna kommit upp i full hastighet. För sedan verktyget varsamt framåt. Tryck ned verktygets framkant vid början av planhyvlingen och bakändan vid slutet av hyvlingsoperationen. Hyvlingen går lättare om du spänner fast arbetsstycket med en liten lutning så att du kan hyvla med visst medlut.

Skärhastighet och djup bestämmer ytjämnheten. Elhandhyveln skär med en hastighet som inte leder till igensättning med spån. För räplaning kan skärdjupet ökas, medan du för en jämnare yta bör minska skärdjupet och föra verktyget mer långsamt framåt.

Falsning

Fig.14

Använd sidoanslaget (styrinjal) för att utföra en trappfalsning, såsom visas i figuren.

Fig.15

Märk ut önskad falsbredd med en linje på arbetsstycket. För in sidoanslaget i hålet på maskinens framsida. Ställ in knivens egg med märklinjen.

Justera sidoanslaget så att det kommer i kontakt med sidan på arbetsstycket, fäst det sedan genom att dra åt skruven.

Fig.16

För maskinen med sidoanslaget plant mot sidan av arbetsstycket vid hyvlingen. Annars kan hyvlingen bli ojämn.

Maximalt falsdjup är 20mm.

Du kan sätta på ett extra träskycke på anslaget för att förlänga det. Det finns hål i anslaget för detta ändamål, och även för att sätta fast en anslagsförlängning (valfritt tillval).

Fig.17

⚠FÖRSIKTIGT!

- Knivens egg skall lätt skjuta ut utanför (0,3 mm - 0,6 mm). Annars kan det leda till hack och dålig hyvling.

Fig.18

Fasning

Rikta in V-spåret i främre bottenplattan med arbetsstyckets kant och hyvla det för att utföra en fasning, såsom visas i figuren.

Fig.19

Fig.20

UNDERHÅLL

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Slipning av hyvelknivarna

Endast för standardknivar

Håll alltid knivarna vassa för bästa möjliga hyvlingsresultat. Använd slipningshållaren för att avlägsna hack och för att ge en fin egg.

Fig.21

Lossa först de två vingmuttrarna på hållaren och för in knivarna (A) och (B) så att de ligger mot sidorna (C) och (D). Dra sedan åt vingmuttrarna.

Fig.22

Doppa brynstenen i vatten i 2 till 3 minuter före slipningen. Håll hållaren så att båda knivarna ligger mot brynstenen för samtidig slipning i samma vinkel.

Fig.23

Byte av kolborstar

Fig.24

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

Använd en skruvmejsel för att avlägsna spånavedaren.

Fig.25

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

Fig.26

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.

- HSS-kniv
- HM-hyvelkniv (För längre livslängd på hyvelkniv)
- Hyvelkniv (vändskär)
- Slipningshållare
- Inställningsmall
- Fästplatta (sats)
- Sidoanslag (styrinjal)
- Slipsten
- Hylsnyckel

OBS!

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

NORSK (originalinstruksjoner)

Oversiktsforklaring

1-1. Knott	8-2. Justeringsplate	13-2. Ende
2-1. Startbryter	8-3. Plasseringstapper for høvelblad	13-3. Knott
3-1. Sperreknapp / AV-sperreknapp	8-4. Målerplate	13-4. Bryterhåndtak
3-2. Startbryter	8-5. Hæl på justeringsplate	15-1. Bladkant
5-1. Skruer	8-6. Innstillingsplate	15-2. Skjærelinje
5-2. Trommel	8-7. Innsidevange på målerplate	16-1. Skruer
5-3. Høvelblad	8-8. Målerfot	16-2. Kantanlegg
5-4. Trommelplate	8-9. Bakside på målerfot	20-1. V-spor
5-5. Justeringsplate	8-10. Minihøvelblad	21-1. Slipholder
6-1. Innvendig kant på målerplate	9-1. Minihøvelblad	22-1. Vingemutter
6-2. Bladkant	9-2. Spor	22-2. Blad (A)
6-3. Høvelblad	9-3. Innstillingsplate	22-3. Blad (B)
6-4. Justeringsplate	9-4. Sekskantet flenshodeskrue	22-4. Side (D)
6-5. Skruer	9-5. Trommelplate	22-5. Side (C)
6-6. Hæl	9-6. Trommel	24-1. Utskiftingsmerke
6-7. Bakside på målerfot	9-7. Justeringsplate	25-1. Spondeksel
6-8. Målerplate	11-1. Makita-støvsuger	25-2. Skrutrekker
6-9. Målerfot	12-1. Standard (ikke rundt) spondeksel	26-1. Skrutrekker
8-1. Montasjeskrue	13-1. Start	26-2. Børsteholderhette

TEKNISKE DATA

Modell	1100
Høvelbredde	82 mm
Høveldybde	3 mm
Falsedybde	20 mm
Tomgangshastighet (min ⁻¹)	18 000
Total lengde	415 mm
Nettvekt	5,1 kg
Sikkerhetsklasse	□/II

• Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere forvarsel.

- Tekniske data kan variere fra land til land.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

Beregnet bruk

Denne maskinen er laget for å jevne tre.

Strømforsyning

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

Støy

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

Lydtryknivå (L_{pA}): 92 dB(A)
Lydeffektnivå (L_{WA}): 103 dB(A)
Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Bruk hørselvern

ENE001-1

ENG900-1

Vibrasjon

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

Arbeidsmåte: Høvling av bløtt tre
Genererte vibrasjoner (a_{h}): 3,0 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

⚠ ADVARSEL:

- De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte

vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.

- Vær påpasselig med å finne sikkerhetstiltak som beskytter operatøren, basert på en oppfatning av risiko under faktiske bruksforhold (på bakgrunn av alle sider ved brukssyklusen, som når verktøyet slås av og når det går på tomgang, i tillegg til oppstarten).

ENH101-16

Gjelder bare land i Europa

EF-samsvarserklæring

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

Maskinbetegnelse:

Krafthøvel

Modellnr./type: 1100

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:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

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

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

GEB010-5

SIKKERHETSANVISNINGER FOR HØVEL

1. **Vent til skjæreverktøyet har stoppet før du setter ned verktøyet.** Et eksponert skjæreverktøy som roterer kan ta fatt i utvendige ledninger og

kan føre til mulig tap av kontroll og alvorlige skader.

2. **Hold verktøyet kun i det isolerte håndtaket når det kan komme i kontakt med sin egen ledning under arbeidet.** Hvis verktøyet kommer i kontakt med strømførende ledninger, kan uisolerte metalldele i maskinen bli strømførende og kunne gi brukeren elektrisk støt.
3. **Bruk tvinger eller en annen praktisk måte å sikre og støtte arbeidsstykket på en stabil plattform.** Hvis du holder det med hånden eller mot kroppen, kan det være ustabil og føre til at du mister kontrollen.
4. **Tuer, kluter, ledninger, strenger og lignende bør aldri bli liggende runft på arbeidsområdet.**
5. **Unngå å skjære i spiker. Se etter og fjern all spiker fra arbeidsstykket før arbeidet påbegynnes.**
6. **Bruk sagblader som er riktig kvasset. Håndter bitsene meget forsiktig.**
7. **Vær sikker på at boltene er skikkelig festet før du starter maskinen.**
8. **Hold maskinen fast med begge hender.**
9. **Hold hendene unna roterende deler.**
10. **Før du begynner å bruke maskinen på et arbeidsstykke, bør du la den gå en liten stund. Se etter vibrasjoner eller vingling som kan tyde på at bladet er dårlig balansert.**
11. **Forviss deg om at bladet ikke er i kontakt med arbeidsstykket før du slå på startbryteren.**
12. **Vent til bladet har full hastighet før du skjærer.**
13. **Før du justerer noe som helst, må du alltid slå av maskinen og vente til bladene har stoppet helt.**
14. **Stikk aldri fingrene inn i bitrenna. Renna kan kjøre seg fast når du kutter fuktig tre. Sjekk vridningsmomentet med skrunøkkel.**
15. **Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.**
16. **Estatt alltid begge bladene eller dekslene på trommelen, ellers kan ubalansen forårsake vibrering og forkorte maskinens levetid.**
17. **Bruk kun Makita-blader som angitt i denne håndboken.**
18. **Bruk alltid riktig støvmaske/pustemaske for det materialet og det bruksområdet du arbeider med.**

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ADVARSEL:

IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre

oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet.

MISBRUK av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

FUNKSJONSBEKRIVELSE

FORSIKTIG:

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

Justere skjæredybden

Fig.1

Skjæredybden kan justeres ved å dreie på knotten foran på verktøyet.

Bryterfunksjon

FORSIKTIG:

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

For maskiner uten sperreknapp og AV-sperreknapp

Fig.2

Trykk på startbryteren for å starte verktøyet. Slipp startbryteren for å stoppe verktøyet.

For verktøy med sperreknapp

Fig.3

For å starte maskinen må du ganske enkelt trykke på startbryteren. Slipp startbryteren for å stoppe maskinen. Når maskinen skal brukes kontinuerlig, må du trykke inn startbryteren og så trykke på sperreknappen. Hvis du vil stoppe verktøyet mens det er låst i "PÅ"-stilling, må du klemme startbryteren helt inn og så slippe den igjen.

For verktøy med AV-sperreknapp

Sagen har en AV-sperreknapp for å hindre at startbryteren trykkes ved en feiltakelse.

Trykk på AV-sperreknappen og startbryteren for å starte sagen. Slipp startbryteren for å stoppe verktøyet.

MONTERING

FORSIKTIG:

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

Demontere eller montere høvelblader

FORSIKTIG:

- Stram bladmonteringskruene godt når du fester bladene til verktøyet. En løs monteringskrue kan være farlig. Sjekk alltid at skruene er godt festet.

- Håndter bladene meget forsiktig. Bruk hansker eller filler for å beskytte fingrene og hendene dine når du demonterer eller monterer bladene.
- Bruk bare Makita-skrunnøkkel som følger med til å montere eller demontere bladene. Gjør du ikke det, kan det føre til at monteringskruene strammes for mye eller for lite. Dette kan føre til skader.

For verktøy med standard høvelblader

Fig.4

Bladene på trommelen fjernes ved å skru av de tre monteringsboltene med en pipenøkkel. Trommelplaten løsner samtidig som bladene.

For å montere bladene, må du først fjerne spon og fremmedlegemer som kleber til trommelen eller bladene. Bruk blader med samme mål og vekt, ellers vil det oppstå svingninger/vibrasjon i trommelen, noe som resulterer i dårlig høvelfunksjon og til slutt totalt sammenbrudd.

Fig.5

Sett bladet på målerfestet slik at bladeggen er i flukt med innsiden på målerplaten. Sett justeringsplaten på bladet, og trykk så bakenden av justeringsplaten inn så den er i flukt med baksiden av målerfestet, og stram til skruene på justeringsplaten. Skyv nå bakkelen på justeringsplaten inn i sporet på trommelen, og fest trommelplaten på den. Stram alle monteringskruene vekselvis og jevnt til med en pipenøkkel.

Fig.6

For verktøy med minihøvelblader

1. Fjern det eksisterende bladet. Hvis verktøyet har vært i bruk, rengjør trommelen overflater og trommelplaten. Bladene på trommelen fjernes ved å skru av de tre monteringsboltene med en pipenøkkel. Trommelplaten løsner samtidig som bladene.

Fig.7

Fig.8

2. For å montere bladene, må du feste justeringsplaten løst til innstillingsplaten med montasjeskruene, og sett minihøvelbladet på målerfoten slik at skjærekanten på bladet er i flukt med innsidevangen på målerplaten.
3. Still inn justeringsplaten/innstillingsplaten på målerfestet slik at høvelbladets plasseringstapper på innstillingsplaten hviler i sporet i minihøvelbladet, og trykk hælen på justeringsplaten inn i flukt med baksiden av målerfestet. Stram montasjeskruene.
4. Det er viktig at bladet flukter med innsidevangen på målerplaten, plasseringstappene på høvelbladet sitter i sporet på bladet og hælen på justeringsplaten flukter med baksiden av målerfestet. Sjekk denne innrettingen nøye for å sikre lik skjæring.
5. Skyv hælen på justeringsplaten inn i sporet i trommelen.

Fig.9

6. Plasser trommelplaten over justeringsplaten/innstillingsplaten og skru i de tre sekskantflensskruene slik at det finnes en åpning mellom trommelen og innstillingsplaten der minihøvelbladet kan settes på plass. Plasseringstappene på høvelbladet på innstillingsplaten gjør at bladet blir plassert på riktig sted.
7. Bladets lengdejustering må plasseres manuelt, slik at bladene er frie og har samme avstand til huset på en side og metallkonsollen på den andre.
8. Stram de tre sekskantede flenshodeskruene (med pipenøkkel) og roter trommelen for å

sjekke klaring mellom bladene og verktøykroppen.

9. Sjekk de tre sekskantede flenshodeskruenes endelige stramming.
10. Gjenta trinn 1 - 9 for andre blader.

For korrekt høvelbladinnstilling

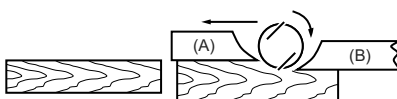
Høveloverflaten vil bli ru og ujevn hvis ikke bladet stilles inn riktig og sikkert. Bladet må monteres slik at skjærekanten er helt jevn, dvs. parallell med overflaten på bakfoten.

Under finner du eksempler på riktig og feil innstilling.

(A) Fremre del av foten (bevegelig anleggsfot)

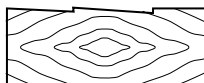
(B) Bakre del av foten (stasjonær anleggsfot)

Korrekt innstilling



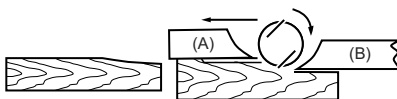
Selv om dette bildet fra siden ikke viser det, forløper kantene av bladene nøyaktig parallellt med overflaten av den bakre delen av foten.

Hakk i overflaten



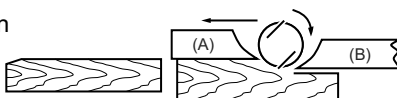
Årsak: Kanten av ett eller begge bladene ligger ikke parallellt med linjen fra den bakre delen av foten.

Uthuling ved start



Årsak: Ett eller begge bladene stikker ikke langt nok frem i forhold til linjen fra den bakre delen av foten.

Uthuling ved enden



Årsak: Ett eller begge bladene stikker for langt frem i forhold til linjen fra den bakre delen av foten.

EN0004-1

Koble til støvsuger

For verktøy med europeisk (rundt) spondeksel

Hvis du vil høvle så rent som mulig, kan du koble en Makita-støvsuger til verktøyet ditt som vist i figuren.

Fig.10

Fig.11

For verktøy med standard (ikke rundt) spondeksel

Fig.12

Du kan ikke koble hvilken som helst Makita-støvsuger til høvler med standard (ikke rundt) spondeksel.

BRUK

Høvling

Hold maskinen fast med en hånd på knappen og den andre på bryterhåndtaket mens du bruker maskinen.

Fig.13

Plasser frontfoten til verktøyet flatt på overflaten til arbeidsemnet uten at bladene rører hverandre. Slå på og vent til bladene har oppnådd full hastighet. Beveg deretter verktøyet forsiktig fremover. Legg press på forsiden av verktøyet ved starten av høvlingen, og på baksiden mot slutten av høvlingen. Det blir lettere å høvle hvis arbeidsemnet festes med helling, slik at du kan høvle litt nedover.

Typen finish du får avhenger av hastighet og kuttedybde. Krafthøvelen fortsetter å kutte med en hastighet som ikke fører til at sagflis setter seg fast. For grov høvling kan kuttedybden økes, mens du for en god finish bør redusere kuttedybden og bevege verktøyet fremover saktere.

Falsing

Fig.14

For å lage et trinnvis kutt som vist i figuren, må du bruke kantanlegget (føringslinjal).

Fig.15

Tegn opp en skjærelinje på arbeidsemnet. Sett inn kantanlegget i hullet foran på maskinen. Rett inn bladkanten mot skjærelinjen.

Juster kantanlegget til det berører siden på arbeidsemnet, og stram skruen for å sikre det.

Fig.16

Når du høvler, må du bevege verktøyet med kantanlegget i flukt med siden på arbeidsemnet. Ellers vil høvlingen bli ujevn.

Maksimal falsedybde er 20 mm.

Noen ganger ønsker du kanskje å forlenge anlegget ved å feste på et ekstra trestykke. Anlegget har praktiske hull til dette formålet. Det kan også festes en forlengelsesføring (valgfritt tilbehør) i hullene.

Fig.17

⚠FORSIKTIG:

- Blandkanten må lages med litt fremstikk (0,3 mm - 0,6 mm). Eller kan det resultere i hakk og generelt dårlig falsing.

Fig.18

Skråfasing

For skjære en skråfasing som vist i figuren, må du rette inn "V"-sporet i frontfoten mot kanten på arbeidsemnet og høvle det.

Fig.19

Fig.20

VEDLIKEHOLD

⚠FORSIKTIG:

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

Slipe høvelbladene

Bare for standardblader

Bladene må alltid hodes skarpe for best mulig utførelse. Bruk slipeholdere til å fjerne hakk og lage en fin kant.

Fig.21

Først må du løse de to vingemutterne på holderen og sette inn bladene (A) og (B) slik at de berører sidene (C) og (D). Stram vingemutteren godt.

Fig.22

Legg pussasteinen i vann i 2 eller 3 minutter før sliping. Hold holderen slik at begge bladene berører

pussasteinen, slik at bladene slipes samtidig i samme vinkel.

Fig.23

Skifte kullbørster

Fig.24

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

Bruk en skrutreker til å fjerne spondekslet.

Fig.25

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

Fig.26

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.

- Høyhastighets høvelblad i stål
- Wolframkarbid høvelblad (for lengre levetid)
- Minihøvelblad
- Slipeholderenhet
- Bladmåler
- Innstillingsplatesett
- Kantanlegg (føringslinjal)
- Pussestein
- Pipenøkkel

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. Nuppi	8-2. Säätölevy	13-3. Nuppi
2-1. Liipaisinkytkin	8-3. Höylinterän paikantamiskorva	13-4. Kytinkahva
3-1. Lukko-nappi / Lukituksen vapautusnappi	8-4. Levytulkki	15-1. Teräreuna
3-2. Liipaisinkytkin	8-5. Säätölevyn takaosa	15-2. Sahauslinja
5-1. Pultit	8-6. Kiinnityslevy	16-1. Ruuvi
5-2. Rumpu	8-7. Levytulkin sisäkytki	16-2. Reuna-ohjain
5-3. Höylinterä	8-8. Pohjatulkki	20-1. V-ura
5-4. Rumpulevy	8-9. Tulkkipohjan takasivu	21-1. Teroituskannatin
5-5. Säätölevy	8-10. Mini-höylinterä	22-1. Siipimutteri
6-1. Levytulkin sisäreuna	9-1. Mini-höylinterä	22-2. Terä (A)
6-2. Teräreuna	9-2. Ura	22-3. Teräi (B)
6-3. Höylinterä	9-3. Kiinnityslevy	22-4. Sivu (D)
6-4. Säätölevy	9-4. Kuusikulmaisen laipan kantapultti	22-5. Sivu (C)
6-5. Ruuvit	9-5. Rumpulevy	24-1. Rajamerkki
6-6. Takaosa	9-6. Rumpu	25-1. Lastusuojaus
6-7. Tulkkipohjan takasivu	9-7. Säätölevy	25-2. Ruuvitalta
6-8. Levytulkki	11-1. Makitan pölynimuri	26-1. Ruuvitalta
6-9. Pohjatulkki	12-1. Vakio (ei-pyöreä) lastusuojaus	26-2. Harjanpitimen kansi
8-1. Pannukantaruuvi	13-1. Käynnistys	
	13-2. Lopetus	

TEKNISET TIEDOT

Malli	1100
Höyläsyveveys	82 mm
Höyläsyvyys	3 mm
Laivalaudan syvyys	20 mm
Tyhjäkäyntinopeus (min ⁻¹)	18 000
Kokonaispituus	415 mm
Nettopaino	5,1 kg
Turvaluokitus	□/II

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.
- Paino EPTA-menetelmän 01/2003 mukaan

ENE001-1

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun höyläykseen.

ENF002-2

Virtalähde

Laitteen saa kytkeä vain sellaiseen virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin arvokilvessä ilmoitettu, ja sitä saa käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Laitte on kaksinkertaisesti suojaeristetty, ja se voidaan siten kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

ENG905-1

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määryytyy EN60745-standardin mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 92 dB(A)
Äänen tehotaso (L_{WA}): 103 dB(A)
Virhemarginaali (K): 3 dB(A)

Käytä kuulosuojaimia

ENG900-1

Tärinä

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa) on määritelty EN60745mukaan:

Työmenetelmä: havupuutavaran höyläminen
Värähtelyn päästö (a_{h1}): 3,0 m/s²
Epävakaas (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

VAROITUS:

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

ENH101-16

Koskee vain Euroopan maita**VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

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

Koneen tunnistetiedot:

Tehohöylä

Mallinro/Tyyppi: 1100

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:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Johtaja

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset

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

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

HÖYLÄN TURVALLISUUSOHJEET

1. **Odot, että leikkuri pysähtyy, ennen kuin laitat työkalun pois.** Suojaamaton leikkuri voi tarttua kiinni pintaan, jonka seurauksena voi olla työkalun hallinnan menetys ja vakava onnettomuus.
2. **Pitele sähkötyökalua vain sen eristetyistä tartuntapinnoista, sillä leikkausterä saattaa osua laitteen omaan virtajohtoon.** Jos terä osuu jännitteeseen johtoon, jännite voi siirtyä työkalun sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
3. **Kiinnitä ja tue työkappale tukevalle alustalle puristimilla tai muulla käytännöllisellä tavalla.** Työkappaleen piteleminen käsin tai vartaloa vasten ei tue työkappaletta riittävästi ja voi johtaa hallinnan menetykseen.
4. **Työalueella ei saa koskaan olla mattoja, vaatteita, johtoja, jousia ja vastaavia.**
5. **Vältä naulojen sahaamista.** Tarkasta työkappale ja poista kaikki naulat ennen työstöä.
6. **Käytä vain teräviä teriä. Käsittele teriä hyvin varovasti.**
7. **Varmista ennen käyttöä, että terän asennuspultit on hyvin kiinnitetty.**
8. **Pidä työkalua tiukasti molemmin käsin.**
9. **Pidä kädet loitolla pyöristävistä osista.**
10. **Anna koneen käydä hetki ennen sen käyttämistä työkappaleeseen.** Tarkkaile konetta värinän ja huojunnan varalta, mikä voisi olla merkki huonosti asennetusta tai tasapainotetusta terästä.
11. **Varmista, että terä ei kosketa työkappaletta, ennen kuin painat kytkintä.**
12. **Sahaa vasta, kun terä on saavuttanut täyden nopeuden.**
13. **Sammuta aina laite ja odota, kunnes terät ovat täysin pysähtyneet ennen kuin teet mitään säätöjä.**
14. **Älä koskaan aseta sormeja lastukouruun.** Kouru voi tukkeutua, kun leikataan märkää puuta. Poista lastut tikulla.
15. **Älä jätä konetta käymään itseksensä.** Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
16. **Vaihda aina molemmat terät tai rummum suojukset, muuten tästä aiheutuva epätasapaino aiheuttaa tärinää, joka lyhentää työkalun ikää.**
17. **Käytä vain Makitan teriä, jotka on kuvattu tässä ohjeessa.**
18. **Käytä aina työstettävän materiaalin ja käyttötarkoituksen mukaan valittua polynaamaria/hengityssuojainta.**

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.

TOIMINTOJEN KUVAUS

⚠HUOMIO:

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

Leikkaussyvyyden säätäminen

Kuva1

Leikkaussyvyyden voi säätää kiertämällä yksinkertaisesti työkalun edessä olevaa nuppia.

Kytkimen käyttäminen

⚠HUOMIO:

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

Työkaluille ilman lukkonappia ja lukon vapautusnappia.

Kuva2

Käynnistä työkalu painamalla liipaisinkytkintä. Laite pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

Lukitusnapilla varustetulle työkalulle

Kuva3

Käynnistä työkalu painamalla liipaisinkytkintä. Laite pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

Jos haluat koneen käyvän jatkuvasti, paina ensin liipaisinkytkin pohjaan ja paina sitten lukituspainiketta. Kun haluat pysäyttää koneen jatkuvan käynnin, paina liipaisinkytkin ensin pohjaan ja vapauta se sitten.

Lukituksen vapautusnapilla varustetulle työkalulle

Käytä lukituksen vapautusnappia liipaisinkytkimen tahattoman vetämisen estämiseksi.

Työkalun käynnistämiseksi paina lukitusnappia sisään ja vedä liipaisinkytkimestä. Laite pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

KOKOONPANO

⚠HUOMIO:

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

Höylinterien irrotus ja kiinnitys

⚠HUOMIO:

- Kiristä terän kiinnityspultit varovasti kun kiinnität terät työkaluun. Löysä kiinnityspultti voi olla vaarallinen. Tarkista aina, että ne on kunnolla kiristetty.
- Käsittele teriä varovasti. Käytä suojakäsineitä suojellaaksesi sormiasi tai kättäsi, kun irrotat tai kiinnität teriä.
- Käytän terien irrottamiseen ja kiinnittämiseen ainoastaan annettua Makitan kiintoavainta. Tämän laiminlyönti saattaa aiheuttaa kiinnityspulttien ylikiristämisen tai puutteellisen kiristämisen. Tämä saattaa aiheuttaa vammoja.

Vakio-höylinterillä varustetuille työkaluille

Kuva4

Poista rummussa oleva terät ruuvaamalla kolme kiinnityspulttia irti hylsyavaimella. Rumpulevy lähtee terien kanssa irti.

Kiinnität terät ensin siivoomalla rumpuun ja teriin liimautuneet lastut ja vieraat aineet. Käytä samannomaisia ja -painoisia teriä, tai seurauksena tapahtuu rummun heilahtelua/tärinää, aiheuttaen huonoa höyläämistointia ja viimein työkalun rikkoutumisen.

Kuva5

Aseta terä tulkkipohjaan siten, että terän reuna on täysin samassa tasossa tulkilevyn sisäosan kanssa. Aseta säätölevy terään, paina sitten säätölevyn kanta samaan tasoon tulkkipohjan takasivun kanssa ja kiristä säätölevyssä olevat kaksi ruuvia. Liu'uta säätölevyn kanta rummun uraan ja aseta sitten rumpulevy sen päälle. Kiristä kaikki kiinnityspultit tasaisesti ja vuorotellen hylsyavainta käyttäen.

Kuva6

Mini-höylinterillä varustetuille työkaluille

1. Poista nykyinen terä, jos työkalu on ollut käytössä, puhdista varovasti rummun pinta ja rumpulevy. Poista rummussa oleva terät ruuvaamalla kolme kiinnityspulttia irti hylsyavaimella. Rumpulevy terineen lähtee irti.

Kuva7

Kuva8

2. Terät asennetaan kiinnittämällä säätölevy löysästi asetuslevyyn pannukansiruuveilla ja asentamalla mini-höylinterä tulkkipohjaan siten, että terän leikkausreuna on täysin samassa tasossa tulkilevyn kyljen sisäosan kanssa.
3. Asenna säätölevy/asetuslevy tulkkipohjaan siten, että asetuslevyssä oleva höylinterän paikantava korva lepää mini-höylinterän urassa, paina sitten säätölevyn kanta samaan tasoon tulkkipohjan takaosan kanssa ja kiristä pannukansiruuvit.
4. On tärkeää, että terä istuu tulkkipohjan kyljen kanssa samassa tasossa, että höylinterän

paikantava korva istuu terän urassa ja säätölevyn kanta on samassa tasossa tulkkipohjan takaosan kanssa. Tarkista tämä rinnastus hyvin ja varmista yhtenäinen leikkaus.

- Liu'uta säätölevyn kanta rummun uraan.

Kuva9

- Asenna rumpulevy säätölevyn/asetuslevyn päälle ja ruuvaa kolme kuusiolaippapulttia kiinni siten, että rummun ja asetuslevyn välissä on lovi, josta mini-höylinterän voi liu'uttaa paikalleen. Terä asettuu paikalleen asetuslevyn höylinterän kohdistuskorvakkeiden avulla.
- Terän pittäsuuntainen säätö tulee tehdä käsin siten, että terän päädyt ovat selvät ja yhdeltä puolelta rungosta ja toiselta puolelta metallikiinnikkeistä yhtä kaukana.

(A) Etupohja (Liikuteltava kenkä)

(B) Takapohja (Liikkumaton kenkä)

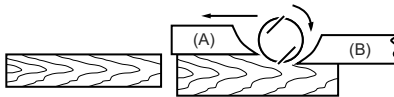
- Kiristä kolme kuusiolaipan pääpulttia (annetulla kuusioavaimella) ja kierrä rumpua varmistaaksesi terän päätyjen ja työkalun rungon välinen vapaa väli.
- Tarkista kolme kuusiolaippapulttia lopullisen kireyden vuoksi.
- Toista menettelytapoja 1 - 9 muihin teriin.

Sopivan höylinterän asetukseen

Höylimispintasi päättyy karheaksi ja epätasaiseksi, jollei terä ole oikein ja turvallisesti asennettu. Terä täytyy istuttaa siten, että leikkausterä on täysin tasossa, eli kohdistettu takaosan pohjan pintaan.

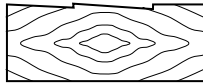
Katso muutamaa alhaalla olevaa esimerkkiä sopivan ja sopimattoman asennuksen vuoksi.

Oikea asetus



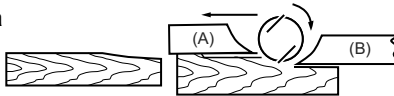
Vaikkei tämä sivukanta näytä, terien reunat liikkuvat täydellisesti rinnakkain takapohjan pinnan kanssa.

Lovia pinnassa



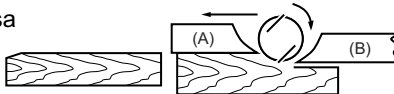
Syy: Ei yksi tai ei kumpikaan teristä ole reunan kanssa rinnakkain takapohjan linjan suhteen.

Uurtaminen alussa



Syy: Ei yksi tai ei kumpikaan terien reunoista kykene työntymään tarpeeksi takapohjan linjan suhteen.

Uurtaminen lopussa



Syy: Yksi tai molemmat terien reunat työntyvät liian pitkälle takapohjan linjan suhteen.

EN0004-1

Pölynimurin kytkeminen

Eurooppalaistyyppisillä lastusuojuksilla (pyöreä) varustetuille työkaluille

Jos haluat tehdä höyläystyön siististi, kytke työkaluusi Makita-pölynimuri kuvan osoittamalla tavalla.

Kuva10

Kuva11

Vakiolastusuojuksilla (ei-pyöreä) varustetuille työkaluille

Kuva12

Ei kaikkia Makitan pölynimureita voi kytkeä vakiolastusuojuksella (ei-pyöreä) varustettuun työkaluun.

TYÖSKENTELY

Höyläystoiminta

Pidä työkalun nupista lujasti kiinni yhdellä kädellä ja kytinkahvasta toisella kädellä, työkalua käyttäessäsi.

Kuva13

Nojaa ensin työkalun pohja lappelleen työkappaleen pinnalle ilman, että terät ottavat kiinni mihinkään. Käynnistä ja odota, kunnes terät pyöriivät täydellä nopeudella. Liikuta sitten työkalua varovasti eteenpäin. Paina työkalun etuosaa höyläämisen alussa ja takaosaa höyläämisen lopussa. Höyläys on helpompaa, jos kiinnität työkappaleen kallistettuna siten, että voit höylätä hieman alavistoon.

Nopeus ja leikkaussyvyys määrittävät viimeistelyjäljen. Tehohöylä leikkaa nopeudella, josta ei seuraa lastujen juuttumista. Karkeaa leikkausta varten leikkaussyvyttä voidaan lisätä, kun taas hienoon viimeistelyyn kannattaa vähentää leikkaussyvyttä ja liikuttaa työkalua hitaammin.

Laivalaudan teko (uurtaminen)

Kuva14

Kuvan osoittaman porrasmaisen leikkauksen tekoon käytä reunaohjainta (ohjaustulkki).

Kuva15

Piirrä leikkauslinja työkappaleeseen. Kiinnitä reunaohjain työkalun edessä olevaan aukkoon. Rinnasta terän reuna leikkauslinjan kanssa. Säädä reunaohjainta, kunnes se ottaa työkappaleen sivuun, varmista se sitten kiristämällä ruuvi.

Kuva16

Liikuta työkalua höylätessä siten, että reunaohjain on samassa tasossa työkalun sivun kanssa. Muuten saattaa seurata epätasaista höyläysjälkeä. Maksimi laivalaudan (uurtamisen) syvyys on 20mm. Saatat haluta lisätä ohjaimen pituutta kiinnittämällä ylimääräisen puunpalasen siihen. Ohjaimessa on mukana käytännölliset aukot tähän tarkoitukseen, sekä myös lisäohjainten kiinnitykseen (vaihtoehtoinen lisävaruste).

Kuva17

△HUOMIO:

- Terän reunan tulisi työntyä hieman ulospäin (0,3 mm - 0,6 mm). Muuten seuraa koloja ja yleisesti huono laivalaudoitusta.

Kuva18

Viistoaminen

Kuvan mukainen viistoleikkaus tehdään siten, että etuosan pohjassa oleva "V" ura kohdistetaan työkappaleen reunaan ja höylätään se.

Kuva19

Kuva20

KUNNOSSAPITO

△HUOMIO:

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

Höylinterien teroittaminen

Ainoastaan vakioterille

Pidä aina teräsi terävinä mahdollisimman hyvän suorituksen saavuttamiseksi. Käytä teroitinpidintä poistaaksesi kolot ja saavuttaaksesi hieno reuna.

Kuva21

Löysää ensin kaksi pitimessä olevaa siipimutteria ja kiinnitä terät (A) ja (B) siten, että ne ottavat sivuihin (C) ja (D). Kiristä sitten siipimutterit.

Kuva22

Upota oikomiskivi veteen 2 tai 3 minuutiksi ennen teroitusta. Pidä pidintä siten, että molemmat terät ottavat oikomiskiveen samanaikaisen ja saman kulman teroituksen saavuttamiseksi.

Kuva23

Hiiliharjojen vaihtaminen

Kuva24

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

Kuva25

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

Kuva26

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 loukkaantumiskehityksen. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

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

- Pikateräshöylinterä
- Volframi-karbidi höylinterä (pidempi käyttöikä)
- Mini-höylinterä
- Teroituslaitteen pidin
- Terätulkki
- Kiinnityslevysarja
- Reunaohjain (Ohjaustulkki)
- Oikomiskivi
- Istukka-avain

HUOMAUTUS:

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

LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

Kopskata skaidrojums

1-1. Rokturis	8-2. Regulēšanas plāksne	13-2. Beigt
2-1. Slēdža mēlīte	8-3. Ēveles asmens novietošanas izciņģi	13-3. Rokturis
3-1. Bloķēšanas poga / atbloķēšanas poga	8-4. Mēra plāksnīte	13-4. Slēdža rokturis
3-2. Slēdža mēlīte	8-5. Regulēšanas plāksnes pēda	15-1. Asmens mala
5-1. Bultskrūves	8-6. Akumulatora vāks	15-2. Zāģēšanas līnija
5-2. Cilindrs	8-7. Mēra pamatnes iekšmala	16-1. Skrūve
5-3. Ēveles asmens	8-8. Mēra pamatne	16-2. Malu ierobežotājs
5-4. Cilindra plāksne	8-9. Mēra pamatnes aizmugures daļa	20-1. V rievā
5-5. Regulēšanas plāksne	8-10. Mazais ēveles asmens	21-1. Asināmais tureklis
6-1. Mēra pamatnes iekšējā mala	9-1. Mazais ēveles asmens	22-1. Spārnuzgrieznis
6-2. Asmens mala	9-2. Rievā	22-2. Asmens (A)
6-3. Ēveles asmens	9-3. Akumulatora vāks	22-3. Asmens (B)
6-4. Regulēšanas plāksne	9-4. Seššķautņu bultskrūve	22-4. Mala (D)
6-5. Skrūves	9-5. Cilindra plāksne	22-5. Mala (C)
6-6. Pēda	9-6. Cilindrs	24-1. Robežas atzīme
6-7. Mēra pamatnes aizmugures daļa	9-7. Regulēšanas plāksne	25-1. Skaidu aizsargs
6-8. Mēra plāksnīte	11-1. Makīta putekļsūcējs	25-2. Skrūvgriezis
6-9. Mēra pamatne	12-1. Standarta skaidu aizsargs (nav apaļas formas)	26-1. Skrūvgriezis
8-1. Plakani cilindriskas galviņas skrūve	13-1. Sākt	26-2. Sukas turekļa vāks

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	1100
Ēvelēšanas platums	82 mm
Ēvelēšanas dziļums	3 mm
Paplatināšanas dziļums	20 mm
Apgriezieni minūtē bez slodzes (min ⁻¹)	18 000
Kopējais garums	415 mm
Neto svars	5,1 kg
Drošības klase	□/II

- Dēļ mūsu nepārtrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.
- Atkarība no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svārs atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003

ENE001-1

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts koka ēvelēšanai.

ENF002-2

Strāvas padeve

Darbarīks jāpievieno tikai tādai strāvas padevei, kuras spriegums ir tāds pats, kā norādīts uz plāksnītes ar nosaukumu, un to var ekspluatēt tikai ar vienfāzes maiņstrāvas padevi. Darbarīks aprīkots ar divkāršo izolāciju, tādēļ to var izmantot arī, pievienojot kontaktlīdzdai bez iezemējuma vada.

ENG905-1

Troksnis

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

Skaņas spiediena līmenis (L_{pA}): 92 dB(A)
Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 103 dB(A)
Mainīgums (K) : 3 dB(A)

Lietojiet asu aizsargu

ENG900-1

Vibrācija

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

Darba režīms: mikstas koknes ēvelēšana
Vibrācijas emisija (a_{h1}) : 3,0 m/s²
Nenoteiktību (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

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

▲BRĪDINĀJUMS:

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

ENH101-16

Tikai Eiropas valstīm

EK Atbilstības deklarācija

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

Darbarīka nosaukums:

Elektriskā ēvele

Modeļa nr./ Veids: 1100

ir sērijas ražojums un

Atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:

2006/42/EC

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai standartdokumentiem:

EN60745

Tehnisko dokumentāciju uztur:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglija

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktors

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Vispārējie mehānizēto 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 ĒVELES LIETOŠANAI

1. **Pirms darbarīka novietošanas pagaidiet, kamēr grieznis apstājas.** Atklāts, rotējošs grieznis var iekerties virsmā, radot iespējamu kontroles zudumu un nopietnas traumas.
2. **Turiet mehānizēto darbarīku tikai pie izolētajām satveršanas virsmām, jo frēze var saskarties ar savu vadu.** Ja sagriež vadu, kurā ir strāva, mehānizētā darbarīka ārējās metāla virsmas var vadīt strāvu un radīt elektriskās strāvas triecienus lietotājam.
3. **Izmantojiet spaiļus vai kādā citā praktiskā veidā nostipriniet un atbalstiet apstrādājamo materiālu uz stabilas platformas.** Turot materiālu ar roku vai pie sava ķermeņa, tas ir nestabilā stāvoklī, un jūs varat zaudēt kontroli pār to.
4. **Nekad darba vietā neatstājiet lupatas, auduma gabalus, vadus, auklas un līdzīgus priekšmetus.**
5. **Negrieziet naglas.** Pirms sākt darbu pārbaudiet, vai apstrādājamā materiālā nav naglas, un tās izņemiet.
6. **Izmantojiet tikai asus asmeņus. Ar asmeņiem rīkojieties ļoti uzmanīgi.**
7. **Pirms darba veikšanas pārbaudiet, vai asmens uzstādīšanas skrūves ir cieši pieskrūvētas.**
8. **Stingri turiet darbarīku ar abām rokām.**
9. **Turiet rokas tālu no rotējošām daļām.**
10. **Pirms sākt darbarīku lietot ar apstrādājamo materiālu, neilgi darbiniet to bez slodzes. Pievērsiet uzmanību vibrācijai vai svārstībām, jo tas var liecināt par nepareizu uzstādīšanu vai slikti līdzsvarotu asmeni.**
11. **Pirms slēdža ieslēgšanas pārliecinieties, vai asmens nepieskaras apstrādājamam materiālam.**
12. **Pirms griešanas pagaidiet, kamēr asmens uzņem pilnu ātrumu.**
13. **Pirms darbarīka regulēšanas vienmēr to izslēdziet un pagaidiet, kamēr asmeņi pilnībā apstājas.**
14. **Nekad neievietojiet pirkstus šķembu savācējā. Savācējs var iesprūst, ja zāgējat mitru koku. Šķembas izfriet ar nūju.**
15. **Neatstājiet ieslēgtu darbarīku. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.**
16. **Vienmēr nomainiet abus cilindra asmeņus vai vākus, savādāk radusies nelīdzsvarotība izraisīs vibrāciju un sāpīnās dabarīka ekspluatācijas laiku.**
17. **Izmantojiet tikai Makita asmeņus, kas norādīti šajā rokasgrāmatā.**

18. Vienmēr izmantojiet materiālam un konkrētām gadījumam piemērotu putekļu masku/respiratoru.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

△BRĪDINĀJUMS:

NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet urbsšanas drošības noteikumus šim izstrādājumam.

NEPAREIZI LIETOJOT instrumentu vai neievērojot šajā lietošanas instrukcijā minētos drošības noteikumus, varat gūt nopietnus savainojumus.

FUNKCIJU APRAKSTS

△UZMANĪBU:

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

Ēvelēšanas dziļuma regulēšana

Att.1

Ēvelēšanas dziļumu var noregulēt, vienkārši pagriežot rokturi darbarīka priekšpusē.

Slēdža darbība

△UZMANĪBU:

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

Darbarīkam bez bloķēšanas un atbloķēšanas pogas

Att.2

Lai iedarbinātu darbarīku, vienkārši pavelciet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

Darbarīkam ar bloķēšanas pogu

Att.3

Lai ieslēgtu instrumentu, pavelciet slēdža mēlīti. Atbrīvojiet mēlīti, lai apturētu.

Lai instruments darbotos nepārtraukti, pievelciet mēlīti un nospiediet fiksācijas pogu.

Lai apturētu instrumentu, kad slēdzis fiksēts, pievelciet mēlīti līdz galam, tad atlaidiet to.

Darbarīkam ar atbloķēšanas pogu

Lai nepieļautu slēdža mēlītes nejaūšu nospiešanu, darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu.

Lai iedarbinātu darbarīku, nospiediet atbloķēšanas pogu un pavelciet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

MONTĀŽA

△UZMANĪBU:

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

Ēveles asmeņu noņemšana vai uzstādīšana

△UZMANĪBU:

- Piestiprinot asmeņus darbarīkam, rūpīgi pieskrūvējiet asmens uzstādīšanas skrūves. Vaļīga uzstādīšanas skrūve var izraisīt bīstamu situāciju. Vienmēr pārbaudiet, vai šīs skrūves ir cieši pieskrūvētas.
- Rīkojieties ar asmeņiem ļoti uzmanīgi. Lai pasargātu savus pirkstus vai rokas, noņemot vai uzstādot asmeņus, valkājiet cimdus vai lietojiet lupatiņas.
- Asmeņus noņemiet vai uzstādiet tikai ar komplektācijā esošo Makita uzgriežņu atslēgu. Ja tā nerīkosieties, uzstādīšanas bultskrūves būs pieskrūvētas pārāk cieši vai pārāk vaļīgi. Tādējādi var rasties savainojumu risks.

Darbarīkam ar standarta ēveles asmeņiem

Att.4

Lai noņemtu asmeņus, kas atrodas uz cilindra, ar gala uzgriežņu atslēgu izskrūvējiet trīs uzstādīšanas skrūves. Cilindra plāksni noņemiet kopā ar asmeņiem.

Lai uzstādītu asmeņus, notīriet visas skaidas vai svešķermeņus, kas pielīpuši cilindram vai asmeņiem. Lietojiet vienāda izmēra un smaguma asmeņus, jo pretējā gadījumā cilindrs svārstīsies vai vibrēs, kā rezultātā darbs nebūs kvalitatīvs un darbarīks sabojāsies.

Att.5

Novietojiet asmeni uz mēra pamatnes tā, lai asmens mala būtu nevainojami vienā līmenī ar mēra plāksnes iekšējo malu. Uz asmens novietojiet regulēšanas plāksni, tad vienkārši iespiediet uz iekšu tās pēdu, lai būtu vienā līmenī ar mēra pamatnes aizmugures daļu, un tad pieskrūvējiet abas regulēšanas plāksnes skrūves. Pēc tam iebīdīet regulēšanas plāksnes pēdu cilindra rievā, tad uzlieciet cilindra plāksni. Ar gala uzgriežņu atslēgu pieskrūvējiet pēc kārtas vienādi visas uzstādīšanas bultskrūves.

Att.6

Darbarīkam ar mazajiem ēveles asmeņiem

- Noņemiet uzstādīto asmeni, ja darbarīks bijis lietots, rūpīgi notīriet cilindra virsmas un cilindra plāksni. Lai noņemtu asmeņus, kas atrodas uz cilindra, ar gala uzgriežņu atslēgu izskrūvējiet trīs uzstādīšanas skrūves. Cilindra plāksni noņemiet kopā ar asmeņiem.

Att.7

Att.8

2. Lai uzstādītu asmeņus, ar plakani cilindrisku galviņu skrūvēm pie bloķēšanas plāksnes vaļīgi pieskrūvējiet regulēšanas plāksni un uz mēra pamatnes uzstādiēt mazo ēveles asmeni tā, lai asmens griešanas mala būtu nevainojami vienā līmenī ar mēra plāksnes iekšmalu.
3. Uzstādiēt regulēšanas plāksni / bloķēšanas plāksni uz mēra pamatnes tā, lai asmens novietošanas izciļņi uz bloķēšanas plāksnes būtu ievietoti mazā ēveles asmens rievā, pēc tam iespiediēt regulēšanas plāksnes pēdu uz iekšu, lai būtu vienā līmenī ar mēra pamatnes aizmugures daļu, un tad pieskrūvējiet plakani cilindrisku galviņu skrūves.
4. Svarīgi, lai asmens būtu vienā līmenī ar mēra plāksnes iekšmalu, asmens novietošanas izciļņi būtu asmens rievā un regulēšanas plāksnes pēda būtu vienā līmenī ar mēra pamatnes aizmugures daļu. Pārbaudiēt, vai visu minēto elementu stāvoklis ir šāds, lai darbs būtu vienmērīgi paveikts.
5. Virziēt regulēšanas plāksnes pēdu cilindra rievā.

Att.9

6. Uz regulēšanas plāksnes / bloķēšanas plāksnes uzlieciēt cilindra plāksni un ieskrūvējiet trīs seššķautņu bultskrūves tā, lai starp cilindru un bloķēšanas plāksni būtu sprauga, kurā iebīdiēt mazo ēveles asmeni. Asmeni var novietot tam paredzētajā vietā ar ēveles asmens novietošanas izciļņu, kas atrodas uz bloķēšanas plāksnes, palīdzību.
7. Asmens ir jānoregulē manuāli visā tā garumā tā, lai asmens gali būtu novietoti brīvi un vienādā attālumā no korpusa vienā pusē un no metāla atbalsta - otrā.
8. Pieskrūvējiet trīs seššķautņu bultskrūves (ar komplektā esošo gala uzgriežņu atslēgu) un grieziēt cilindru, lai pārbaudiēt attālumus starp asmens galiem un darbarīka korpusu.
9. Pārbaudiēt beigās, cik cieši pieskrūvētas visas trīs seššķautņu bultskrūves.
10. Otrā asmens gadījumā atkārtojiet 1. - 9. punktā minētās darbības.

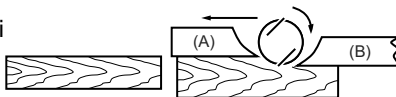
Pareizai ēveles asmens uzstādīšanai

Noēvelētā virsma būs rauņa un nelīdzena, ja asmens nebūs pareizi un cieši uzstādīts. Asmenim jābūt uzstādītam tā, lai griešanas mala būtu pilnībā līdzena, t.i., paralēla aizmugures pamatnes virsmai. Skatiet turpmāk dažus pareizas un nepareizas uzstādīšanas piemērus.

(A) Priekšējā pamatne (bīdāma sliece)

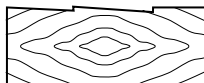
(B) Aizmugures pamatne (nekustīga sliece)

Pareizi uzstādījumi



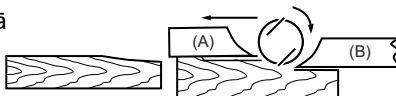
Kaut arī šādā skatījumā no malas tas nav redzams, asmeņu malas atrodas pilnīgi paralēli aizmugures pamatnes virsmai.

Plaisas virsmā



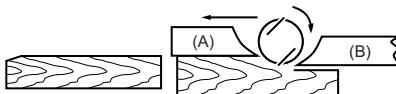
Cēlonis: viens vai abi asmeņi neatrodas paralēli aizmugures pamatnes līnijai.

Rievošana sākumā



Cēlonis: viena vai abu asmeņu malas nav pietiekami daudz izvirzītas attiecībā pret aizmugures pamatnes līniju.

Rievošana beigās



Cēlonis: viena vai abu asmeņu malas ir pārāk daudz izvirzītas attiecībā pret aizmugures pamatnes līniju.

Putekļsūcēja pievienošana

Darbarīkiem ar skaidu aizsarga veidu (apaļ)

Eiropas valstīm

Ja ēvelējot vēlaties saglabāt tīrību, darbarīkam pievienojiet Makita putekļsūcēju, kā attēlots zīmējumā.

Att.10

Att.11

Darbarīkiem ar standarta skaidu aizsargu (nav apaļas formas)

Att.12

Darbarīkam ar standarta skaidu aizsargu (nav apaļas formas) nav iespējams pievienot visus Makita putekļsūcējus.

EKSPLUATĀCIJA

Ēvelēšana

Kad lietojat šo darbarīku, stingri turiet darbarīku ar vienu roku uz pogas un ar otru roku uz slēdža roktura.

Att.13

Vispirms atbalstiet darbarīka priekšējo pamatni līdzieni uz apstrādājamā materiāla virsmas, asmeņiem ar to nesaskaroties. Ieslēdziet darbarīku un nogaidiet, kamēr asmeņi darbojas ar pilnu jaudu. Tad uzmanīgi virziet darbarīku uz priekšu. Uzsākot ēvelēšanu, piespiediet darbarīka priekšpusi, bet pabeidzot darbu - darbarīka aizmušuri. Ēvelēšana būs vieglāka, ja nolieksiet apstrādājamo materiālu nekustīgā stāvoklī, lai varētu ēvelēt uz leju vērsta virzienā.

Ēvelēšanas ātrums un dziļums nosaka ēvelējuma veidu. Elektriskā ēvele turpinās ēvelēt tāda ātrumā, kurā darbarīks skaidu dēļ neiestrēgs. Lai noēvelētu raupji, var palielināt ēvelēšanas dziļumu, taču, lai noēvelētu gludi, tas ir jāsamazina, un darbarīks jāvirza lēnāk.

Paplatināšana (gropēšana)

Att.14

Lai veiktu pakāpenisku ēvelēšanu, kā attēlots zīmējumā, izmantojiet malu ierobežotāju (vadotnes lineālu).

Att.15

Uz apstrādājamā materiāla uzzīmējiet ēvelēšanas līniju. Ievietojiet malu ierobežotāju darbarīka priekšpusē caurumā. Savietojiet asmens malu ar ēvelēšanas līniju. Noregulējiet malu ierobežotāju, līdz tas saskaras ar apstrādājamā materiāla malu, tad pieskrūvējiet to ar skrūvi.

Att.16

Veicot ēvelēšanas darbu, pārvietojiet darbarīku, saglabājot malu ierobežotāju vienā līmenī ar apstrādājamā materiāla malu. Pretējā gadījumā var noēvelēt nelīdzeni.

Maksimālais paplatināšanas (gropēšanas) dziļums ir 20mm.

Ja vēlaties pagarināt ierobežotāju, piestipriniet vēl vienu koka gabalu. Šim mērķim, kā arī pagarinājuma vadītālas

(papildpiederums) pievienošanai ierobežotājā paredzēti parocīgi caurumi.

Att.17

△UZMANĪBU:

- Asmens malai ir nedaudz jāizvirzās uz āru (0,3 mm - 0,6 mm). Pretējā gadījumā rodas plaisas, un paplatināšanas darbs ir nekvalitatīvs.

Att.18

Nošķelšana

Lai veidotu nošķelumu, kā attēlots zīmējumā, savietojiet priekšējās pamatnes "V" rievu ar apstrādājamā materiāla malu un noēvelējiet to.

Att.19

Att.20

APKOPE

△UZMANĪBU:

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

Ēveles asmeņu asināšana

Tikai standarta asmeņiem

Lai darba rezultāts būtu maksimāli kvalitatīvs, rūpējieties, lai asmeņi būtu asi. Lai nogludinātu plaisas un izveidotu smalku malu, izmantojiet asināmo turekli.

Att.21

Vispirms atskrūvējiet abus turekļa spārnuzgriežņus un ievietojiet asmeni (A) un (B) tā, lai tie saskartos ar malu (C) un (D). Tad pieskrūvējiet spārnuzgriežņus.

Att.22

Pirms asināšanas uz 2 vai 3 minūtēm iegremdējiet līdzināšanas akmeni ūdenī. Turiet turekli tā, lai abi asmeņi saskartos ar līdzināšanas asmeni un lai tos vienlaicīgi vienādā leņķī nostipētu.

Att.23

Ogles suku nomaiņa

Att.24

Regulāri izņemiet un pārbaudiet ogles suku. Kad ogles suku ir nolietojušās līdz robežas atzīmei, nomainiet tās. Turiet ogles suku tīras un pārbaudiet, vai tās var brīvi ieiet turekļos. Abas ogles suku ir jānomaina vienlaikus. Izmantojiet tikai identiskas ogles suku. Skaidu aizsargu atskrūvējiet ar skrūvgriezi.

Att.25

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

Att.26

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.

- Liela ātruma tērauda ēveles asmens
- Volframa karbīda ēveles asmens (ilgākai asmens ekspluatācijai)
- Mazais ēveles asmens
- Asināmā turekļa montējums
- Asmens mērs
- Bloķēšanas plāksnes komplekts
- Malu ierobežotājs (vadotnes lineāls)
- Līdzināšanas akmens
- Gala uzgriežņu atslēga

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. Rankenėlė	8-3. Obliaus ašmenų fiksavimo kumšteliai	13-2. Galas
2-1. Jungiklio spraktukas		13-3. Rankenėlė
3-1. Fiksavimo mygtukas / Atlaisvinimo mygtukas	8-4. Matuoklio plokštė	13-4. Jungiklio rankena
3-2. Jungiklio spraktukas	8-5. Reguliavimo plokštės kapliukas	15-1. Ašmenų kraštas
5-1. Sraigčiai	8-6. Nustatymo plokštelė	15-2. Pjovimo linija
5-2. Būgnas	8-7. Matuoklio plokštės vidinis šonas	16-1. Sraigtas
5-3. Obliaus ašmenys	8-8. Matuoklio pagrindas	16-2. Krašto kreipiklis
5-4. Būgno plokštė	8-9. Matuoklio pagrindo užpakalinė pusė	20-1. „V“ formos griovelis
5-5. Reguliavimo plokštė	8-10. Mini obliaus ašmenys	21-1. Galąstuvo laikiklis
6-1. Matuoklio plokštės vidinis kraštas	9-1. Mini obliaus ašmenys	22-1. Sparnuotoji veržlė
6-2. Ašmenų kraštas	9-2. Griovelis	22-2. Ašmenys (A)
6-3. Obliaus ašmenys	9-3. Nustatymo plokštelė	22-3. Ašmenys (B)
6-4. Reguliavimo plokštė	9-4. Šešiakampės tarpinės galvutės varžtas	22-4. Pusė (D)
6-5. Varžtai	9-5. Būgno plokštė	22-5. Pusė (C)
6-6. Kapliukas	9-6. Būgnas	24-1. Ribos žymė
6-7. Matuoklio pagrindo užpakalinė pusė	9-7. Reguliavimo plokštė	25-1. Apsauga nuo skiedrų
6-8. Matuoklio plokštė	11-1. „Makita“ dulkių siurblys	25-2. Atsuktuvus
6-9. Matuoklio pagrindas	12-1. Standartinis (ne apvalus) gaubtas nuo skiedrų	26-1. Atsuktuvus
8-1. Varžtas su praplatinta galvute		26-2. Šepetėlio laikiklio dangtelis
8-2. Reguliavimo plokštė	13-1. Pradžia	

SPECIFIKACIJOS

Modelis	1100
Oblavimo plotis	82 mm
Oblavimo gylis	3 mm
Užleistinio sujungimo gylis	20 mm
Greitis be apkrovos (min ⁻¹)	18 000
Bendras ilgis	415 mm
Neto svoris	5,1 kg
Saugos klasė	II/III

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

• Įvairiose šalyse specifikacijos gali skirtis.

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

ENE001-1

Paskirtis

Šis įrankis skirtas medienai lyginti.

ENF002-2

Maitinimo šaltinis

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

ENG905-1

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745:

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 92 dB(A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 103 dB(A)

Paklaida (K) : 3 dB (A)

Dėvėkite ausų apsaugas

ENG900-1

Vibracija

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

Darbo režimas: minkštos medienos obliavimas

Vibracijos skleidimas (a_h) : 3,0 m/s²

Paklaida (K) : 1,5 m/s²

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

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtojo dydžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.
- Siekiant apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

ENH101-16

Tik Europos šalis

ES atitikties deklaracija

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

Mechanizmo paskirtis:

Elektrinis oblius

Modelio Nr./ tipas: 1100

priklauso serijinei gamybai ir

Atitinka šias Europos direktyvas:

2006/42/EC

Ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN60745

Techninė dokumentacija saugoma:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

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

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Direktorius

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

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

000230

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.

GEB010-5

SAUGOS ĮSPĖJIMAI DĖL OBLIAUS NAUDOJIMO

1. **Prieš padėdami įrankį, palaukite, kol pjoviklis sustos.** Neapsaugotas besisukantis pjoviklis gali užkabinti paviršių ir dėl to tapti nevaldomas bei sunkiai susižeisti.
2. **Laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų, laikymui skirtų vietų, nes obliaus pjoviklis gali užkliudyti savo paties laidą.** Įpjovus „gyvą“ laidą, įtampa gali būti perduota neizoliuotoms metalinėms elektrinio įrankio dalims ir operatorius gali gauti elektros smūgį.
3. **Ruošinį ant stabilios platformos tvirtinkite spaustuvais arba kitais parankiais būdais.** Laikant ruošinį rankomis arba atrėmus į save, jis nėra stabilus – galite prarasti kontrolę.
4. **Darbo vietoje negalima palikti skudurų, rūbų, virvių, stygų ir pan.**
5. **Nepjunkite vinių. Prieš dirbdami apžiūrėkite ruošinį ir išimkite visas vinius.**
6. **Naudokite tik aštrias geležtes. Su geležtėmis elkitės labai atsargiai.**
7. **Prieš dirbdami patikrinkite, ar geležtės montavimo varžtai gerai priveržti.**
8. **Laikykite įrankį tvirtai abiem rankomis.**
9. **Laikykite rankas toliau nuo sukamųjų dalių.**
10. **Prieš naudodami įrankį su ruošiniu, leiskite jam kurį laiką veikti be apkrovos. Atkreipkite dėmesį į vibraciją arba kibėjimą - tai reikštų, kad įrankis netinkamai sumontuotas, arba kad geležtė blogai subalansuota.**
11. **Prieš įjungdami jungiklį, patikrinkite, ar geležtė neliečia ruošinio.**
12. **Prieš įjaudami palaukite, kol geležtė išibėgės visu greičiu.**
13. **Prieš ką nors reguliuodami, būtina išjunkite įrankį ir palaukite, kol jis visiškai sustos.**
14. **Jokiu būdu neikiškite pirštų į nuolaužų lataką.** Kanalas gali užsikimšti pjaunant drėgną medieną. Išvalykite nuolaužas lazda.
15. **Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.**

16. Keiskite tik abi geležtes arba būgno dangtelius, antraip pusiausvyros nebuvimas sukels vibraciją ir sumažins įrankio naudojimo laiką.
17. Naudokite tik šioje instrukcijoje nurodytas „Makita“ geležtes.
18. Atsižvelgdami į apdirbamą medžiagą ir darbo pobūdį, būtinai užsidėkite kaukę, saugančią nuo dulkių / respiratorių.

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.

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠️ DĖMESIO:

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

Pjovimo gylio reguliavimas

Pav.1

Pjovimo gylį galima reguliuoti tiesiog sukant įrankio priekyje esančią rankenėlę.

Jungiklio veikimas

⚠️ DĖMESIO:

- Prieš jungdami įrenginį visada patikrinkite, ar jungiklis gerai įsijungia, o atleistas grįžta į padėtį OFF (išjungta).

Įrankiams be fiksavimo ir atlaisvinimo mygtukų

Pav.2

Norėdami pradėti dirbti įrankiu tiesiog paspauskite gaiduką. Norėdami sustabdyti, atleiskite gaiduką.

Įrankiams su fiksavimo mygtuku

Pav.3

Įrenginys įjungiamas tiesiog patraukiant jungiklio svirtį. Įrenginys išjungiamas atleidus jungiklio svirtį. Kad įrenginys neišsijungtų, reikia patraukti jungiklio spragtuką ir paspausti fiksuojamąjį mygtuką. Jeigu norite, kad įrenginio jungiklis nebūtų užfiksuotas, jo mygtuką patraukite iki galo ir atleiskite.

Įrankiui su atlaisvinimo mygtuku

Fiksavimo svirtelė yra skirta gaiduko apsaugai nuo atsitiktinio svirtinio gaiduko paspaudimo.

Jei norite įjungti įrankį, nuspauskite atlaisvinimo svirtelę ir paspauskite svirtinį gaiduką. Norėdami sustabdyti, atleiskite gaiduką.

SURINKIMAS

⚠️ DĖMESIO:

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

Obliaus ašmenų sumontavimas arba nuėmimas

⚠️ DĖMESIO:

- Montuodami ašmenis tvirtai priveržkite ašmenų montavimo varžtus. Atsilaisvinę montavimo varžtai gali kelti didelį pavojų. Patikrinkite, ar saugiai užveržėte varžtus.
- Su ašmenimis elkitės labai atsargiai. Nuimdami arba uždėdami peilio ašmenis, dėvėkite pirštines arba naudokite skurudus, kad apsaugotumėte pirštus ir rankas.
- Geležtes sumontavimui arba nuėmimui naudokite tik „MAKITA“ veržliarakį. Jeigu naudosite kitą įrankį, galite per daug arba ne iki galo priveržti montavimo varžtus. Tai gali kelti sužeidimo pavojų.

Įrankiui su standartiniais obliaus ašmenimis

Pav.4

Norėdami nuimti ašmenis nuo būgno, galiniu raktu atsukite tris montavimo varžtus. Būgno plokštė nusiima kartu su ašmenimis.

Norėdami įdėti ašmenis, pirmiausia nuvalykite visas prie būgno ir ašmenų prilipusias skiedras ir pašalines medžiagas. Dėkite tik vienodo dydžio ir svorio ašmenis, kitaip būgnas pradės virpėti arba vibruoti, dėl to obliavimas bus prastas ir galiausiai įrenginys suges.

Pav.5

Ašmenis ant matuoklio pagrindo dėkite taip, kad ašmenų kraštas visiškai sutaptų su vidiniu matuoklio plokštės kraštu. Dėkite reguliavimo plokštę ant ašmenų, tada tiesiog prispauskite reguliavimo plokštės kapliuką prie matuoklio pagrindo galinės pusės ir užveržkite reguliavimo plokštės varžtus. Dabar įstumkite reguliavimo plokštės kapliuką į būgno griovelį ir įtaisykite ant jo būgno plokštę. Galiniu raktu vienodai užveržkite visus montavimo varžtus, vieną po kito.

Pav.6

Įrankiui su mini obliaus ašmenimis

1. Jeigu įrankis buvo naudotas, ištraukite jame esančius ašmenis, atsargiai nuvalykite būgno paviršius ir būgno plokštę. Norėdami nuimti ašmenis nuo būgno, galiniu raktu atsukite tris montavimo varžtus. Būgno plokštė nusiima kartu su ašmenimis.

Pav.7

Pav.8

2. Norėdami sumontuoti ašmenis, atlaisvinkite prie fiksuojamosios plokštės varžtais su praplatintomis galvutėmis pritvirtintą reguliavimo plokštę ir nustatykite ant matuoklio pagrindo esančio mini obliaus ašmenis taip, kad ašmenų pjovimo kraštas būtų lygiai sulig matuoklio plokštės vidiniu šonu.
3. Nustatykite reguliavimo plokštę/fiksuojamąją plokštę, esančią ant matuoklio pagrindo, taip, kad obliaus ašmenų fiksavimo kumšteliai, esantys ant nustatymo plokštelės atramos, įsitaisytų mini obliaus ašmenų griovelyje; tada prispauskite reguliavimo plokštelės kapliuką prie matuoklio pagrindo galinio šono ir užveržkite varžtus su praplatintomis galvutėmis.
4. Labai svarbu, kad ašmenys įsitaisytų lygiai sulig matuoklio plokštelės vidiniu šonu, obliaus fiksavimo kumšteliai būtų ašmenų griovelyje, o reguliavimo plokštelės kapliukas būtų lygiai sulig matuoklio pagrindo galiniu šonu. Norėdami užtikrinti vienodą obliavimą, kruopščiai patikrinkite šį suregulavimą.
5. Reguliavimo plokštės kapliuką įstumkite į griovelį būgne.

Pav.9

6. Uždėkite būgno plokštę virš reguliavimo plokštės/fiksuojamosios plokštės ir užveržkite tris šešiakampio tarpiklio galvutės varžtus taip, kad tarp būgno ir fiksuojamosios plokštės liktų tarpas ir mini obliaus ašmenys galėtų tinkamai įsitaisyti. Obliaus ašmenis fiksuojantys kumšteliai, esantys ant fiksuojamosios plokštės, nustatys ašmenų padėtį.
7. Išilginį ašmenų reguliavimą teks atlikti rankiniu būdu taip, kad ašmenų galai būtų aiškiai matomi ir vienodai nutolę nuo korpuso iš vienos pusės, ir nuo metalinio rėmo iš kitos pusės.
8. Užveržkite tris šešiakampės tarpinės galvutės varžtus (naudodami numatytą galinį raktą) ir sukite būgną, kad patikrintumėte tarpus tarp ašmenų galų ir įrankio korpuso.
9. Dar kartą patikrinkite, ar tvirtai priveržti trys šešiakampės tarpinės galvutės varžtai.
10. Pakartokite žingsnius nuo 1 iki 9 kitiems ašmenims įdėti.

Tinkamas obliaus ašmenų nustatymas

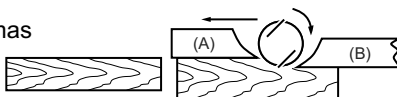
Obliuojamas paviršius bus šiurkštus ir nelygus, jeigu tinkamai ie saugiai nenustatysite ašmenų. Ašmenys turi būti sumontuoti taip, kad pjovimo kraštas būtų visiškai lygus, t.y. lygiagretus galinio pagrindo paviršiui.

Žr. toliau pateiktus tinkamo ir netinkamo nustatymo pavyzdžius.

(A) Priekinis pagrindas (slanki trinkelė)

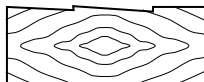
(B) Galinis pagrindas (Nejudama trinkelė)

Teisingas nustatymas



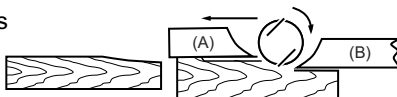
Nors šiame paveikslėlyje iš šono nesimato, ašmenų kraštai yra visiškai lygiagretūs galinio pagrindo paviršiui.

Įpjovos paviršiuje



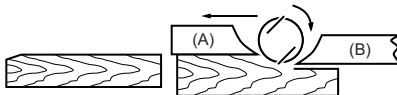
Priežastis: Vienas arba abu ašmenys nėra lygiagretūs galinio pagrindo linijai.

Pradinis išpjovimas



Priežastis: Vienas arba abu ašmenys nepakankamai išsikiša galinio pagrindo linijos atžvilgiu.

Galinis išpjovimas



Priežastis: Vienas arba abu ašmenys per daug išsikiša galinio pagrindo linijos atžvilgiu.

Dulkių siurblio prijungimas

Įrankiams su europinio tipo (apvaliu) gaubtu, saugančiu nuo skiedrų

Norėdami atlikti švarią obliavimo operaciją, prie šio įrankio prijunkite „MAKITA“ dulkių siurbį, kaip parodyta paveikslėlyje.

Pav.10

Pav.11

Įrankiams su standartiniu (neapvaliu) gaubtu, saugančiu nuo skiedrų

Pav.12

Prie įrankio su standartiniu apsuagos nuo skiedrų gaubtu (neapvaliu) galima prijungti bet kokį „Makita“ dulkių siurbį.

NAUDOJIMAS

Obliavimas

Naudojantis įrankiu, stipriai jį laikykite taip, kad viena jūsų ranka būtų ant rankenos, o kita - ant jungiklio rankenos.

Pav.13

Pirmiausia, padėkite įrankio priekinį pagrindą ant ruošinio paviršiaus (diskas neturi liesti ruošinio). Įjunkite įrankį ir palaukite, kol diskas pradės sukintis visu greičiu. Tada švelniai stumkite įrankį į priekį. Pradėdami obliuoti, paspauskite įrankio priekį, o pabaigdami obliuoti, paspauskite obliaus galą. Obliuoti bus lengviau, jeigu ruošinį palenksite, kad obliuotumėte truputį žemyn, tačiau ruošinys turi nejudėti.

Obliavimo greitis ir gylis apsprendžia obliavimo lygumą. Elektrinis oblius obliuoja tokiu greičiu, kuriuo dirbant skiedros nestrigdo įrankio. Grubiam obliavimui, galima padidinti pjovimo gylį ir greitį, o lygiam apdailinimui pjovimo gylį reikėtų sumažinti ir lėčiau stumti įrankį į priekį.

Užleistinis sujungimas (įlaidavimas)

Pav.14

Norėdami atlikti pakopinį obliavimą, kaip parodyta paveikslėlyje, naudokite krašto kreiptuvą (kreipiamąją liniuotę).

Pav.15

Nubrėžkite ant ruošinio obliavimo liniją. Įstatykite krašto kreiptuvą į įrankio priekyje esančią kiaurymę. Sulygiuokite ašmenų kraštą su pjovimo linija. Reguluokite krašto kreiptuvą tol, kol jis palies ruošinio kraštą, tada pritvirtinkite jį, užverždami varžtus.

Pav.16

Pjaudami stumkite įrankį su krašto kreipikliu, sulygiavę jį su ruošinio kraštu. Kitaip obliavimas bus nelygus.

Didžiausias užleistinio sujungimo (įlaidavimo) gylis - 20 mm.

Galite pailginti kreiptuvą, pritvirtindami prie jo papildomą medžio kaladėlę. Šiam tikslui ir pailginimo kreiptuvo

prijungimui (pasirenkamas priedas) kreiptuve padarytos patogios skylės.

Pav.17

⚠DĖMESIO:

- Obliaus ašmenų kraštas turi truputį išsikišti išorėn (0,3 - 0,6 mm). Kitaip liks nelygios išdrožos ir užleistiniai sujungimai bus prasti.

Pav.18

Kampų nulyginimas

Kampui nupjauti, kaip parodyta paveikslėlyje, sulygiuokite „V“ formos grovelį, esantį preikiniame pagrinde, su ruošinio kraštu ir nuobliuokite jį.

Pav.19

Pav.20

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠DĖMESIO:

- Prieš apžiūrėdami ar taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Obliaus ašmenų galandimas

Tik standartiniams ašmenims

Nuolat galaškite ašmenis, kad darbas būtų kuo našesnis. Ištrupėjimams šalinti, kad kraštas būtų lygus, naudokite galandimo laikiklį.

Pav.21

Pirmiausia atsukite dvi sparnuotąsias veržles, esančias ant laikiklio ir įkiškite ašmenis (A) ir (B), kad jei paleistų kraštus (C) ir (D). Po to tvirtai užveržkite sparnuotąsias veržles.

Pav.22

Prieš pradėdami galašti, pamerkite galandimo akmenį į vandenį 2 ar 3 minutėms. Laikykite laikiklį taip, kad abiejų peilių ašmenis liestų galandimo akmenį vienu metu ir tuo pačiu kampu.

Pav.23

Anglinių šepetėlių keitimas

Pav.24

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. Jei norite nuimti apsauginį gaubtą nuo skiedrų, naudokite atsuktuvą.

Pav.25

Jei norite nuimti šepetėlių laikiklių dangtelius, pasinaudokite atsuktuvu. Išimkite sudėvėtus anglinius

šepetėlius, įdėkite naujus ir įtvirtinkite šepetėlį laikiklio dangtelį.

Pav.26

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

PASIRENKAMI PRIEDAI

DĖMESIO:

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

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

- Plieniniai obliaus ašmenys darbui dideliu greičiu
- Volframo - karbido obliaus ašmenys (ilgesniam ašmenų eksploatavimo laikui)
- Mini obliaus ašmenys
- Galandimo laikiklio komplektas
- Ašmenų matuoklis
- Fiksuojamosios plokštės komplektas
- Krašto kreiptuvas (kreipiamoji liniuotė)
- Šlifavimo akmuo
- Galinis raktas

PASTABA:

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

EESTI (algsed juhised)

Üldvaate selgitus

1-1. Nupp	8-3. Hõõvlitera fikseerimiskäpad	13-3. Nupp
2-1. Lülitid päästik	8-4. Mõõteplaat	13-4. Lülituskäepide
3-1. Lukustusnupp / lahtilukustuse nupp	8-5. Reguleerimisplaadi kand	15-1. Tera serv
3-2. Lülitid päästik	8-6. Paigaldusplaat	15-2. Lõikejoon
5-1. Poldid	8-7. Piiraja plaadi sisekülj	16-1. Krugi
5-2. Trummel	8-8. Piiraja alus	16-2. Servapiire
5-3. Hõõvlitera	8-9. Piiraja aluse tagakülj	20-1. V-kujuline soon
5-4. Trumliplaat	8-10. Minitera	21-1. Teritushoidik
5-5. Reguleerimisplaat	9-1. Minitera	22-1. Tiibmutter
6-1. Mõõteplaadi siseserv	9-2. Soon	22-2. Tera (A)
6-2. Tera serv	9-3. Paigaldusplaat	22-3. Tera (B)
6-3. Hõõvlitera	9-4. Kuuskant-flankpeapolt	22-4. Külj (D)
6-4. Reguleerimisplaat	9-5. Trumliplaat	22-5. Külj (C)
6-5. Kruvid	9-6. Trummel	24-1. Piirmärgis
6-6. Kand	9-7. Reguleerimisplaat	25-1. Laastukaitse
6-7. Piiraja aluse tagakülj	11-1. Makita tolmuimeja	25-2. Kruvikeeraja
6-8. Mõõteplaat	12-1. Standardne (mitteümmargune) laastukaitse	26-1. Kruvikeeraja
6-9. Piiraja alus	13-1. Algus	26-2. Harjahoidiku kate
8-1. Madallaipeakruvi	13-2. Lõpp	
8-2. Reguleerimisplaat		

TEHNILISED ANDMED

Mudel	1100
Hõõveldamislaius	82 mm
Hõõveldamissügavus	3 mm
Poolsulundamissügavus	20 mm
Koormuseta kiirus (min ⁻¹)	18 000
Kogupikkus	415 mm
Netomass	5,1 kg
Kaitseklass	□/II

- Meie jätkuva teadus- ja arendustegevuse programmi tõttu võidakse siin antud tehnilisi andmeid muuta ilma ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad olla riigiti erinevad.
- Kaal vastavalt EPTA protseduurile 01/2003

ENE001-1

ENG900-1

Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud puidu lihvimiseks.

ENF002-2

Toiteallikas

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

ENG905-1

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Helirõhu tase (L_{pA}) : 92 dB(A)
Helisurve tase (L_{WA}) : 103 dB(A)
Määramatus (K) : 3 dB(A)

Kandke kõrvakaitsmeid

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN60745:

Töörežiim: lehtpuu hõõveldamine
Vibratsioonitase (a_n) : 3,0 m/s²
Määramatus (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtust 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).

ENH101-16

Ainult Euroopa riigid

EÜ vastavusdeklaratsioon

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

masina tähistus:

Elektriline hõövel

model nr./tüüp: 1100

on seeriatoodang ja

Vastavad alljärgnevatele Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:

2006/42/EC

Ning on toodetud vastavalt alljärgnevatele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN60745

Tehnilist dokumentatsiooni hoitakse ettevõttes:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglismaa

30.1.2009



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.

GEB010-5

HÖÖVLI OHUTUSNÕUDED

1. Enne tööriista asetamist pinnale oodake, kuni lõiketera on seiskunud. Pinnaga kokkupuutesse sattunud pöörlev lõiketera võib põhjustada kontrolli kaotuse ja tõsise kehavigastuse.

2. Hoidke elektritööriista üksnes isoleeritud haardepindadest, kuna lõiketera võib sattuda kokkupuutesse seadme enda toitejuhtmega. Voolu all olevasse juhtmesse lõikamine võib põhjustada elektritööriista metallosade pingestumise, mille tagajärjel seadme kasutaja võib saada elektrilöögi.
3. Kasutage klambreid või mõnda muud sobivat viisi töödeldava detaili kinnitamiseks ja toetamiseks stabiilsele alusele. Töödeldava detaili hoidmisel käega või selle toetamisel vastu keha on detail ebastabiilses asendis ning võib põhjustada kontrolli kaotust.
4. Tööpiirkonda ei tohi kunagi jätta riideräbalaid, -lappe, nõõri, paela ja muud sarnast.
5. Vältige naeltesse sisselõikamist. Enne toimingu teostamist kontrollige töödeldavat detaili ja eemaldage sellest kõik naelad.
6. Kasutage ainult teravaid lõiketerasid. Käsitsege lõiketerasid väga ettevaatlikult.
7. Enne toimingu teostamist veenduge, et lõiketera paigalduspoldid on kindlalt pingutatud.
8. Hoidke tööriista kindlalt kahe käega.
9. Hoidke käed eemal pöörlevatest osadest.
10. Enne tööriista kasutamist tegelikuse töökeskkonnas laske sellel mõnda aega töötada. Jälgige vibratsiooni või vibamist, mis võib tähendada väärat paigaldust või halvasti tasakaalustatud lõiketera.
11. Veenduge, et lihvketas ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili.
12. Enne lõikamist oodake, kuni lõiketera saavutab täiskiruse.
13. Enne mis tahes reguleerimist lülitage tööriist alati välja ja oodake, kuni lõiketerad on lõplikult seiskunud.
14. Ärge kunagi pistke oma sõrme laasturenni. Niiske puidu lõikamisel võib renn ummistuda. Puhastage renn laastudest toki abil.
15. Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
16. Vahetage alati mõlemad lõiketerad või katted trumliil, vastasel korral on tulemuseks tasakaalu puudumine, mis põhjustab vibratsiooni ja lühendab tööriista kasutusiga.
17. Kasutage ainult käesolevas kasutusjuhendis ette nähtud Makita lõiketerasid.
18. Kasutage alati õiget tolmumaski/respiraatorit, mis vastab materjalile ja rakendusele, millega töötate.

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 tõsiselt vigastusi.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠️ HOIATUS:

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

Lõikesügavuse reguleerimine

Joon.1

Lõikesügavust saab reguleerida, keerates lihtsalt tööriista esiosas olevat nuppu.

Lüliti funktsioneerimine

⚠️ HOIATUS:

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

Kinni- ja lahtilukustuse nuputa tööriista kohta

Joon.2

Tööriista töölelülitamiseks on vaja lihtsalt lüliti päästikut tõmmata. Seiskamiseks vabastage lüliti päästik.

Lukustusnupuga tööriista kohta

Joon.3

Tööriista töölelülitamiseks on vaja lihtsalt lüliti päästikut vajutada. Vabastage lüliti päästik tööriista seiskamiseks. Kui soovite tööriista järjest tükk aega kasutada, siis vajutage lüliti päästikut ning vajutage seejärel lukustusnuppu sisse.

Toimige tööriista seiskamiseks lukustatud asendist järgmiselt: vajutage lüliti päästikut täies ulatuses ning vabastage päästik seejärel.

Lahtilukustuse nupuga tööriista kohta

Et vältida lüliti päästiku juhuslikku tõmbamist, on tööriist varustatud lahtilukustuse nupuga.

Tööriista käivitamiseks vajutage lahtilukustuse nupp alla ja tõmmake lüliti päästikut. Seiskamiseks vabastage lüliti päästik.

KOKKUPANEK

⚠️ HOIATUS:

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

Höövli terade eemaldamine või paigaldamine

⚠️ HOIATUS:

- Terade kinnitamisel tööriista külge keerake terapaigalduspoldid korralikult kinni. Logisev paigalduspolt võib olla ohtlik. Kontrollige alati

nende korralikku pinguldust.

- Käsitsege terasid väga ettevaatlikult. Terade eemaldamisel ja paigaldamisel kasutage näppude ja käte kaitseks kindaid või riidetükke.
- Kasutage terade eemaldamiseks ja paigaldamiseks ainult kaasasolevat Makita mutrivõtit. Vastasel korral võib paigalduspoltide kinnitus osutada liiga tugevaks või jääda ebapiisavaks. See võib tekitada vigastusi.

Standardsete höövli teradega tööriista kohta

Joon.4

Terade eemaldamiseks trumlist keerake kolm paigalduspolti otsmutrivõtme abil lahti. Trumli plaat tuleb koos teradega lahti.

Enne terade paigaldamist eemaldage trumliisse ja teradele kogunenud laastud ja võõrkehaded. Kasutage ühesuguste mõõtmete ja kaaluga terasid, muidu hakkab trummel võnkuma/vibreerima, mis põhjustab hõõvelduskvaliteedi halvenemise ning viimaks tööriista lagunemise.

Joon.5

Asetage tera piiraja alusele nii, et tera serv on piiraja plaadi siseseervaga täiesti ühetasa. Asetage reguleerimisplaat terale, seejärel vajutage lihtsalt reguleerimisplaadi kand piiraja aluse tagaküljega ühetasa ning kinnitage kaks reguleerimisplaadil olevat kruvi. Nüüd libistage reguleerimisplaadi kand trumli soonde ja kinnitage trumli plaat selle peale. Keerake kõik paigalduspoldid otsmutrivõtme abil üle ühe ühtlaselt kinni.

Joon.6

Minihöövli teradega tööriista kohta

1. Eemaldage olemasolev tera ning kui tööriist on kasutusel olnud, puhastage hoolikalt trumli pind ja trumli plaat. Terade eemaldamiseks trumlist keerake kolm paigalduspolti otsmutrivõtme abil lahti. Trumli plaat tuleb koos teradega lahti.

Joon.7

Joon.8

2. Terade paigaldamiseks kinnitage reguleerimisplaat madallaipeakruvidega lõdvalt paigaldusplaadi külge ja sättige minitera piiraja alusele nii, et tera lõikeserv jääks piiraja plaadi siseküljega täiesti ühetasa.
3. Sättige reguleerimisplaat/paigaldusplaat piiraja alusele nii, et paigaldusplaadi höövli tera fikseerivad käpad jääksid minitera soonde, seejärel vajutage reguleerimisplaadi kand piiraja aluse tagaküljega ühetasa ning keerake madallaipeakruvid kinni.
4. On oluline, et tera oleks piiraja plaadi siseküljega ühetasa, höövli tera fikseerivad käpad oleksid tera soones ja reguleerimisplaadi kand piiraja aluse tagaküljega ühetasa. Ühtlase lõike kindlustamiseks kontrollige hoolikalt joondust.
5. Libistage reguleerimisplaadi kand trumli soonde.

Joon.9

- Pange trumli plaat reguleerimisplaadi/paigaldusplaadi peale ja kruvige kolm kuuskant-flankpeapolti sisse nii, et trumli ja paigaldusplaadi vahele jääks ruumi minitera kohalelibistamiseks. Tera positioneeritakse paigaldusplaadil olevate hõõvlitera fikseerimiskäppade abil.
- Terade pikisuunalist paigutust tuleb käsitsi reguleerida nii, et terade otsad jääksid vabaks ja võrdsele kaugusele ühel küljel olevast korpusest ja teisel küljel olevast metallklambrist.
- Pingutage (kaasasoleva otsmutrivõtme abil) kolm kuuskant-flankpeapolti ja pöörake trumlit, et

kontrollida vahemaad tera otste ja tööriista korpuse vahel.

- Kontrollige kolme kuuskant-flankpeapoldi löplikku pingutust.
- Korrake teise tera puhul protseduure 1-9.

Hõõvliterade õige seadistamine

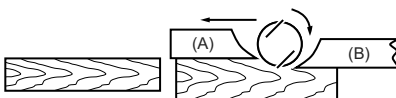
Kui tera pole õigesti ja korralikult seadistatud, siis on hõõveldamisel tulemuseks kare ja ebaühtlane pind. Tera tuleb paigaldada nii, et lõiketera oleks absoluutselt sirge, st tagumise aluse pinnaga paralleelne.

Vaadake seoses õige ja vale seadistamisega mõningaid allpool toodud näiteid.

(A) Eesmine alus (liikuv tald)

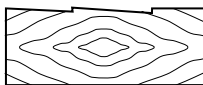
(B) Tagumine alus (liikumatu tald)

Õige seadistus



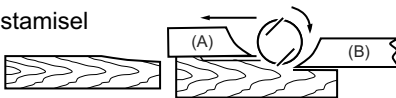
Ehkki külgvaates ei ole seda näha, jooksevad terade servad tagumise aluse pinnaga täiesti paralleelselt.

Pinnasälgud



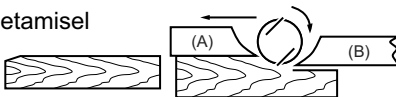
Põhjus: Ühe või mõlema tera serv ei ole tagumise aluse liikumisjoonega paralleelne.

Sisselõikamine alustamisel



Põhjus: Ühe või mõlema tera servad ei ulatu tagumise aluse liikumisjoonega võrreldes piisavalt välja.

Sisselõikamine lõpetamisel



Põhjus: Ühe või mõlema tera servad ulatuvad tagumise aluse liikumisjoonega võrreldes liiga kaugelt välja.

EN0004-1

Tolmuimeja ühendamine

Europas kasutusel olevat tüüpi (ümmarguse) laastukaitsmega tööriista kohta

Kui soovite puhtamalt hõõveldada, ühendage tööriistaga Makita tolmuimeja, nagu joonisel näidatud.

Joon.10

Joon.11

Standardse (mitteümmarguse) laastukaitsmega tööriista kohta

Joon.12

Standardse (mitteümmarguse) laastukaitsmega tööriistaga ei saa kõiki Makita tolmuimejaid ühendada.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Hõõveldamine

Tööriista kasutades hoidke tööriista kindlalt, nii et üks käsi on hooval ja teine käsi lülituskäepidemel.

Joon.13

Esmalt asetage tööriista eesmine alus töödeldava detaili pinnale nii, et terad seda ei puudutaks. Lülitage tööriist sisse ja oodake, kuni terad saavutavad täiskiiruse. Seejärel liigutage tööriista ettevaatlikult edasi. Hõõveldamise alustamisel avaldage survet tööriista esiosale, hõõveldamise lõpul aga tagaosale. Hõõveldamine on lihtsam, kui kallutate töödeldavat detaili niimoodi, et saate hõõveldada veidi allamäge. Lõpptulemuse määravad hõõveldamise kiirus ja

lõikesügavus. Elektriline hõövel lõikab kiirusel, mille juures laastudega ummistumist ei esine. Raskema lõikamise puhul võib lõikesügavust suurendada, samas peaks hea lõpptulemuse saamiseks lõikesügavust vähendama ja liigutama tööriista edasi aeglasemalt.

Poolsulundamine (astmeliste lõigete tegemine)

Joon.14

Astmelise lõike tegemiseks, nagu joonisel näidatud, kasutage servapiiret (juhtjoonlauda).

Joon.15

Tõmmake töödeldavale detailile lõikejoon. Sisestage servapiire tööriista esiosas olevasse avasse. Seadke tera serv lõikejoonega kohakuti.

Reguleerige servapiiret, kuni see puutub vastu töödeldava detaili külge, seejärel kinnitage see kruviga.

Joon.16

Hõöveldamisel liigutage tööriista nii, et servapiire oleks töödeldava detaili küljega ühel joonel. Muidu võib hõöveldamistulemus saada ebaühtlane.

Maksimaalne poolsulundamissügavus (astmeliste lõigete sügavus) on 20mm.

Soovi korral võite piiret pikendada, kinnitades lisaks ühe puidutüki. Selleks otstarbeks, samuti pikendusjuhiku (lisatarvik) kinnitamiseks on piirdes vastavad avad.

Joon.17

△HOIATUS:

- Tera serv peaks veidi välja ulatuma (0,3 mm kuni 0,6 mm). Vastasel korral on tulemuseks sälgud ja üldse kehvad poolsulundlõiked.

Joon.18

Faasimine

Faasimislõike tegemiseks, nagu joonisel näidatud, seadke eesmisel alusel olev „V“-kujuline soon töödeldava detaili servaga kohakuti ning hõöveldage seda.

Joon.19

Joon.20

HOOLDUS

△HOIATUS:

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

Hõövliterade teritamine

Ainult standardterade kohta

Parima tulemuse saavutamiseks hoidke terad alati teravana. Kasutage sälkude eemaldamiseks ja terava ääre saamiseks teritushoidikut.

Joon.21

Emalt keerake kaks hoidikut olevat tiibmutrit lahti ja sisestage terad (A) ja (B) nii, et need puudutaksid külgi (C) ja (D). Seejärel kinnitage tiibmutrid.

Joon.22

Enne teritamist hoidke liihkivi 2-3 minutit vees. Üheaegselt ja sama nurga all teritamiseks hoidke hoidikut nii, et mõlemad terad puudutaksid liihkivi.

Joon.23

Süsiharjade asendamine

Joon.24

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. Kasutage laastukaitsme eemaldamiseks kruvikeerajat.

Joon.25

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

Joon.26

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.

- Suurt kiirust võimaldav terasest hõövlitera
- Volframkarbiidist hõövlitera (pikema kasutuseaga)
- Minitera
- Teritushoidiku moodul
- Terapiiraja
- Paigaldusplaadi moodul
- Servapiire (juhtjoonlaud)
- Liihkivi
- Otsmutrivõti

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. Круглая ручка	8-3. Выступы расположения лезвия строгального станка	12-1. Стандартная (не круглая) противостружечная крышка
2-1. Курковый выключатель	8-4. Шаблонная пластина	13-1. Начало
3-1. Кнопка без блокировки	8-5. Тыльная сторона регулировочной пластины	13-2. Конец
3-2. Курковый выключатель	8-6. Установочная пластина	13-3. Круглая ручка
5-1. Болты	8-7. Внутренняя сторона шаблонной пластины	13-4. Ручка с выключателем
5-2. Барабан	8-8. Шаблонное основание	15-1. Край лезвия
5-3. Лезвие строгального станка	8-9. Задняя сторона шаблонного основания	15-2. Линия отреза
5-4. Пластина барабана	8-10. Мини-лезвие строгального станка	16-1. Винт
5-5. Регулировочная пластина	9-1. Мини-лезвие строгального станка	16-2. Крайнее ограждение
6-1. Внутренний край шаблонной пластины	9-2. Паз	20-1. "V"-образная выемка
6-2. Край лезвия	9-3. Установочная пластина	21-1. Заточивающий держатель
6-3. Лезвие строгального станка	9-4. Фланцевый болт с шестигранной головкой	22-1. Барашковая гайка
6-4. Регулировочная пластина	9-5. Пластина барабана	22-2. Лезвие (А)
6-5. Винты	9-6. Барабан	22-3. Лезвие (В)
6-6. Тыльная сторона	9-7. Регулировочная пластина	22-4. Сторона (D)
6-7. Задняя сторона шаблонного основания	11-1. Пылесос Makita	22-5. Сторона (С)
6-8. Шаблонная пластина		24-1. Ограничительная метка
6-9. Шаблонное основание		25-1. Кожух для стружки
8-1. Винт с потайной головкой		25-2. Отвертка
8-2. Регулировочная пластина		26-1. Отвертка
		26-2. Колпачок держателя щетки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	1100
Ширина строгания	82 мм
Глубина строгания	3 мм
Глубина фальцевания	20 мм
Число оборотов без нагрузки (мин ⁻¹)	18 000
Общая длина	415 мм
Вес нетто	5,1 кг
Класс безопасности	II/III

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой EPTA 01/2003

ENE001-1

ENG905-1

Назначение

Данный инструмент предназначен для строгания древесины.

ENF002-2

Питание

Подключайте данный инструмент только к тому источнику питания, напряжение которого соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке. Инструмент предназначен для работы от источника однофазного переменного тока. Они имеют двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

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

Уровень звукового давления (L_{pA}): 92 дБ (А)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 103 дБ (А)
Погрешность (K): 3 дБ (А)

Используйте средства защиты слуха

ENG900-1

Вибрация

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

Рабочий режим: строгание мягкой древесины
 Распространение вибрации (a_h): $3,0 \text{ м/с}^2$
 Погрешность (K): $1,5 \text{ м/с}^2$

ENG901-1

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

ENH101-16

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

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

Обозначение устройства:

Рубанок

Модель/Тип: 1100

являются серийными изделиями и

Соответствует следующим директивам ЕС:

2006/42/ЕС

И изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN60745

Техническая документация хранится по адресу:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



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.

GEB010-5

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РУБАНКА

1. **Перед тем как положить инструмент, убедитесь, что лезвие остановилось.** Выступающее вращающееся лезвие может зацепить поверхность, что может привести к потере контроля над инструментом и серьезной травме.
2. **Если при выполнении работ существует риск контакта инструмента с собственным шнуром питания, держите электроинструмент только за специально предназначенные изолированные поверхности.** Контакт с проводом "под напряжением" приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут "под напряжением", что приведет к поражению оператора электрическим током.
3. **Для фиксации разрезаемой детали на устойчивой поверхности используйте зажимы или другие соответствующие приспособления.** Никогда не держите распиливаемые детали в руках и не прижимайте их к телу, так как это не обеспечит устойчивого положения детали и может привести к потере контроля над инструментом.
4. **Ветошь, тряпки, шнуры и веревки никогда не должны располагаться около места выполнения работ.**
5. **Избегайте попадания полотна на гвозди.** Перед выполнением работ осмотрите деталь и удалите из нее все гвозди.
6. **Используйте только острые лезвия.** Обращайтесь с лезвиями очень аккуратно.
7. **Перед началом работ убедитесь, что болты крепления лезвий надежно затянуты.**
8. **Крепко держите инструмент обеими руками.**
9. **Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.**
10. **Перед использованием инструмента на реальной детали дайте инструменту**

немного поработать вхолостую. Убедитесь в отсутствии вибрации или биения, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или дисбалансе лезвия.

11. Перед включением выключателя убедитесь в том, что лезвие не касается обрабатываемой детали.
12. Перед началом резки дождитесь, пока диск не наберет полную скорость.
13. Перед выполнением каких-либо регулировок обязательно выключите инструмент и дождитесь его полной остановки.
14. Ни в коем случае не допускайте попадания пальцев в желоб отвода стружки. Желоб может забиться при работе с влажной древесиной. Очистите желоб палочкой.
15. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
16. Всегда заменяйте оба лезвия или обе крышки барабана. В противном случае может возникнуть дисбаланс, что приведет к вибрации и сокращению срока службы инструмента.
17. Используйте только лезвия компании Makita, указанные в данном руководстве.
18. Всегда используйте соответствующую пылезащитную маску/респиратор для защиты дыхательных путей от пыли разрезаемых материалов.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности.

НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Регулировка глубины резки

Рис.1

Глубину выреза можно регулировать простым поворотом рукоятки в передней части инструмента.

Действие переключения

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Для инструмента без кнопки с блокировкой и кнопки без блокировки

Рис.2

Для запуска инструмента просто нажмите триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

Для инструмента с кнопкой блокировки

Рис.3

Для запуска инструмента просто нажмите на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для останова.

При непрерывной эксплуатации, нажмите на триггерный переключатель, затем нажмите кнопку блокировки.

Для останова инструмента из заблокированного положения, полностью нажмите триггерный переключатель, затем отпустите его.

Для инструмента с кнопкой разблокировки

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка без блокировки.

Для запуска инструмента, надавите на кнопку без блокировки, затем нажмите на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для останова.

МОНТАЖ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Установка или снятие лезвий строгального станка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- При креплении лезвий к инструменту уделяйте внимание затяжке установочных болтов лезвий. Незатянутый установочный болт может быть опасен. Всегда проверяйте, крепко ли они затянуты.
- Обращайтесь с лезвиями очень осторожно. Используйте перчатки или тряпки для защиты пальцев или рук при снятии и установке лезвий.
- Для снятия или установки лезвий пользуйтесь только специальным ключом Makita. Несоблюдение данного требования может привести к перетяжке или недостаточной затяжке установочных винтов. Это может привести к травме.

Для инструмента со стандартными лезвиями строгального станка

Рис.4

Для снятия лезвий с барабана отверните три установочных винта при помощи торцевого ключа. Пластина барабана снимется вместе с лезвиями.

Для установки лезвий сначала уберите всю щепку или инородный материал, прилипший к барабану или лезвиям. Используйте лезвия тех же размеров и веса, иначе произойдет колебание/вибрация барабана, что приведет к ухудшению строгания, и, в результате, к поломке инструмента.

Рис.5

Установите лезвие на шаблонное основание таким образом, чтобы край лезвия был полностью заподлицо с внутренним краем шаблонной пластины. Установите регулировочную пластину на лезвие, затем просто нажмите на тыльную сторону регулировочной пластины, чтобы она была заподлицо с обратной стороной шаблонного основания, и затяните два винта на регулировочной пластине. Теперь задвиньте тыльную сторону регулировочной пластины в выемку барабана и наденьте на нее барабанную пластину. Равномерно и попеременно затяните все установочные болты с помощью торцевого ключа.

Рис.6

Для инструмента с мини-лезвиями строгального станка

1. Снимите существующее лезвие, если инструмент использовался, тщательно очистите поверхности барабана и барабанную пластину. Для снятия лезвий с барабана отверните три установочных болта при помощи торцевого ключа. Барабанная пластина снимется вместе с лезвиями.

Рис.7

Рис.8

2. Для установки лезвий, слегка присоедините регулировочную пластину к установочной пластине с помощью винтов с потайной головкой и установите мини-лезвие для строгального станка на шаблонное основание, чтобы отрезной край лезвия был полностью заподлицо с внутренним краем шаблонной пластины.
3. Установите регулировочную/установочную пластину на шаблонное основание, чтобы выступы расположения лезвия строгального станка на установочной пластине оставались в выемке мини-лезвия строгального станка, затем надавите на тыльную сторону регулировочной пластины, чтобы она была заподлицо с обратной стороной шаблонного основания, и затяните винты с потайными головками.
4. Важно установить лезвие заподлицо с внутренней стороной шаблонной пластиной, чтобы выступы расположения лезвия строгального станка были в выемке лезвия, а тыльная сторона регулировочной пластины была заподлицо с обратной стороной шаблонного основания. Тщательно проверьте выравнивание для обеспечения однородной резки.
5. Задвиньте тыльную сторону регулировочной пластины в выемку в барабане.

Рис.9

6. Установите барабанную пластину на регулировочную/установочную пластину и закрутите три фланцевых болта с шестигранной головкой, чтобы между барабаном и установочной пластиной был зазор для вставки на место мини-лезвия для строгального станка. Лезвие будет установлено на место с помощью выступов расположения лезвия строгального станка на установочной пластине.
7. Регулировку лезвия по длине необходимо выполнять вручную, чтобы края лезвия были свободными и располагались на одинаковом расстоянии от корпуса с одной стороны и металлической скобы с другой стороны.
8. Затяните три фланцевых болта с шестигранными головками (с помощью входящего в комплект поставки торцевого ключа) и поверните барабан для проверки зазоров между краями лезвия и корпусом инструмента.
9. Проверьте окончательную затяжку трех фланцевых болтов с шестигранными головками.
10. Повторите процедуры с 1 по 9 для другого лезвия.

Для правильной установки лезвия строгального станка

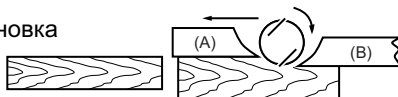
Поверхность строгания будет неровной и неравномерной, если не установить лезвие правильно и прочно. Лезвие необходимо

устанавливать так, чтобы режущий край был абсолютно ровным, то есть, параллельным по отношению к поверхности заднего основания. Ниже приводятся несколько примеров правильной и неправильной установки.

(A) Переднее основание (подвижный башмак)

(B) Заднее основание (неподвижный башмак)

Правильная установка



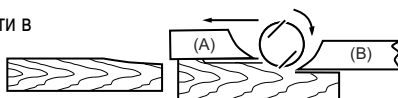
Лезвия ножей движутся строго параллельно поверхности задней части основания, хотя данная боковая проекция этого не отображает.

Заусенцы на поверхности



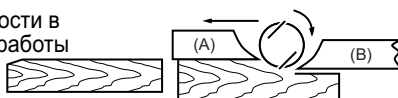
Причина: Один или оба ножа движутся не параллельно поверхности задней части основания.

Зарезание поверхности в момент запуска



Причина: Лезвия одного или обоих ножей не достаточно выступают относительно поверхности задней части основания.

Зарезание поверхности в момент окончания работы



Причина: Лезвия одного или обоих ножей сильно выступают относительно поверхности задней части основания.

EN0004-1

Подключение пылесоса

Для стран с кожаным для стружки (круглым) европейского типа

Если Вы хотите обеспечить чистоту при строгании, подключите к Вашему инструменту пылесос Makita, как показано на рисунке.

Рис.10

Рис.11

Для инструментов со стандартным кожаным для стружки (не круглым)

Рис.12

К инструменту со стандартной (не круглой) противостружечной крышкой можно подсоединить не любой пылесос Makita.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Операция строгания

Во время работы крепко удерживайте инструмент одной рукой за ручку, а другой - за ручку с выключателем.

Рис.13

Сначала опустите переднее основание инструмента на поверхность обрабатываемой детали, не касаясь

ее лезвиями. Включите и дождитесь достижения лезвиями полной скорости. После этого осторожно подайте инструмент вперед. Надавливайте на переднюю часть инструмента в начале строгания, и на заднюю часть при окончании строгания. Стругание будет происходить легче, если вы закрепите обрабатываемую деталь слегка наклонно, чтобы осуществлять строгание по направлению книзу.

Тип обработки определяется скоростью и глубиной резания. Рубанок будет продолжать резать со скоростью, которая не позволит ему забиваться стружкой. Для грубой обработки глубина реза может быть увеличена, в то время как для хорошей чистовой обработки поверхности вам следует уменьшить глубину реза и медленнее перемещать инструмент.

Стругание на фальц (Фальцевание)

Рис.14

Для ступенчатого выреза, как показано на рисунке, используйте крайнее ограждение (направляющую линейку).

Рис.15

Нарисуйте линию отреза на обрабатываемой детали. Вставьте крайнее ограждение в отверстие в

передней части инструмента. Совместите край лезвия с линией отреза.

Отрегулируйте крайнее ограждение, чтобы оно касалось боковой стороны обрабатываемой детали, затем затяните его с помощью винта.

Рис.16

При строгании, перемещайте инструмент, держа крайнее ограждение заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали. В противном случае строгание будет неровным.

Максимальная глубина строгания (фальцовки) - 20 мм.

Вы можете увеличить длину борта, прикрепив дополнительную деревянную деталь. В борту для этого имеются удобные отверстия; также есть отверстия крепления удлинительной направляющей (дополнительная принадлежность).

Рис.17

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Край лезвия должен слегка выступать наружу (0,3 мм - 0,6 мм). В противном случае могут появиться зарубины и плохая фальцовка в общем.

Рис.18

Снятие фасок

Для выреза со снятием фаски, как показано на рисунке, совместите выемку "V" в переднем основании с краем обрабатываемой детали и выполните ее строгание.

Рис.19

Рис.20

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Заточка лезвий строгального станка

Толк для стандартных лезвий

Всегда следите затем, чтобы лезвия были острыми, для достижения наивысшей производительности. Используйте заточивающий держатель для удаления зазубрин и заточки края.

Рис.21

Сначала ослабьте две барашковые гайки на держателе и вставьте лезвия (A) и (B), чтобы они соприкасались со сторонами (C) и (D). Затем затяните барашковые гайки.

Рис.22

Перед заточкой, погрузите шлифовальный камень в воду на 2 или 3 минуты. Удерживайте держатель так, чтобы оба лезвия касались шлифовального камня, для обеспечения одновременной заточки под одним углом.

Рис.23

Замена угольных щеток

Рис.24

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

Используйте отвертку для снятия кожуха для стружки.

Рис.25

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

Рис.26

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.

- Высокоскоростное стальное лезвие строгального станка
- Карбидо-вольфрамовое лезвие строгального станка (для продления срока службы лезвия)
- Мини-лезвие строгального станка
- Блок заточивающего держателя
- Шкала лезвия
- Комплект установочной пластины
- Крайнее ограждение (направляющая линейка)

- Шлифовальный камень
- Торцовый ключ

Примечание:

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

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

883001D897

www.makita.com