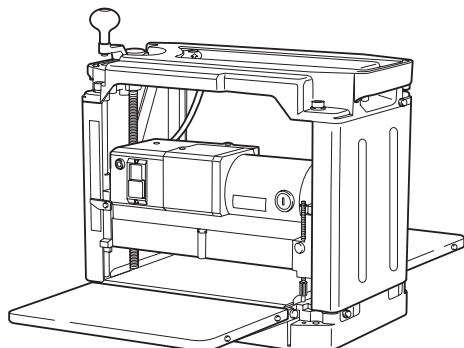




EN	Thicknesser	INSTRUCTION MANUAL	6
SV	Planhyvel	BRUKSANVISNING	11
NO	Tykkelseshøvel	BRUKSANVISNING	16
FI	Taajustin	KÄYTTÖOHJE	21
DA	Tykkelseshøvl	BRUGSANVISNING	26
LV	Biezumēvele	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	31
LT	Oblius	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	37
ET	Paksushöovel	KASUTUSJUHEND	43
RU	Рейсмус	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	48

2012NB



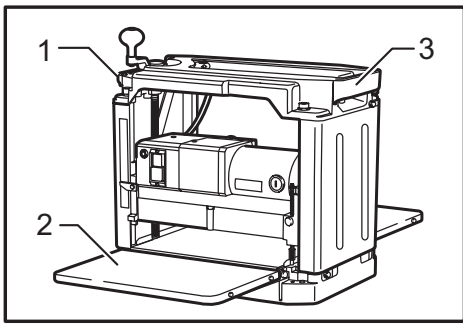


Fig.1

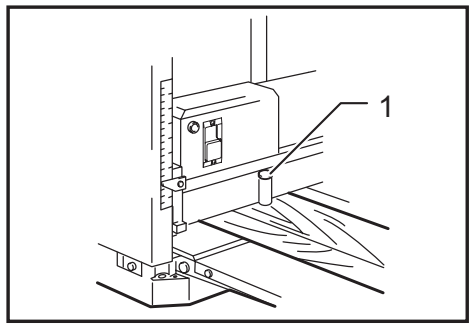


Fig.5

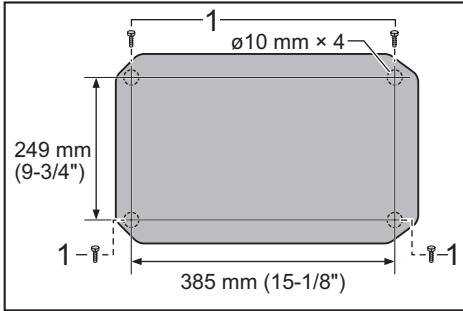


Fig.2

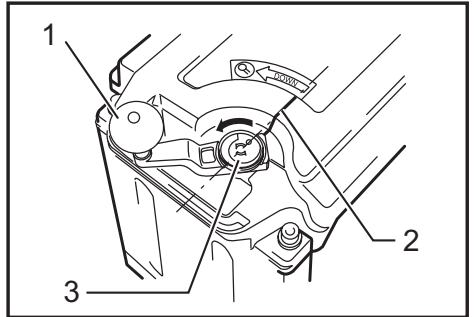


Fig.6

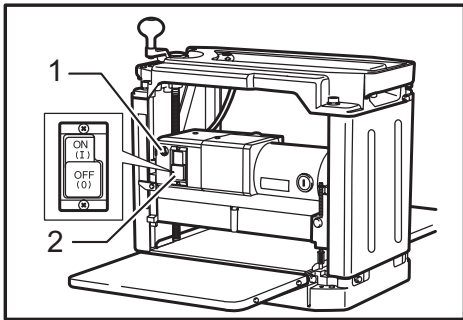


Fig.3

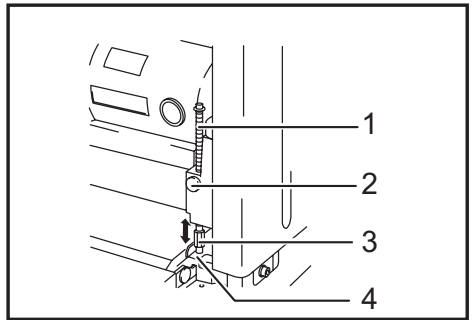


Fig.7

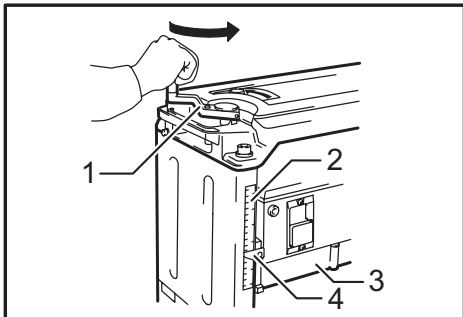


Fig.4

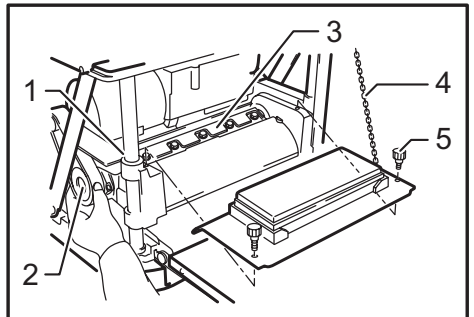


Fig.8

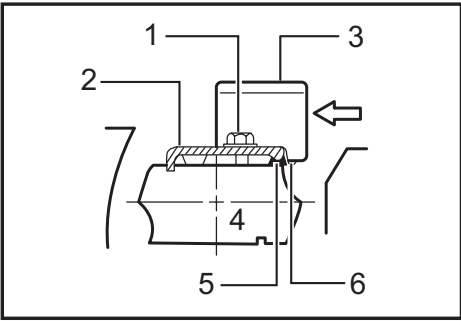


Fig.9

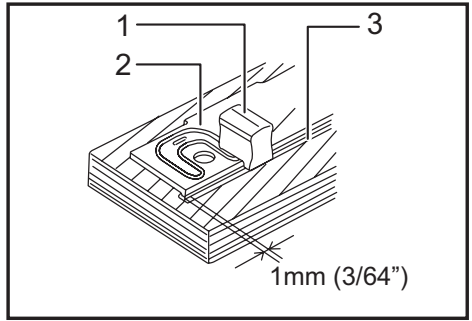


Fig.13

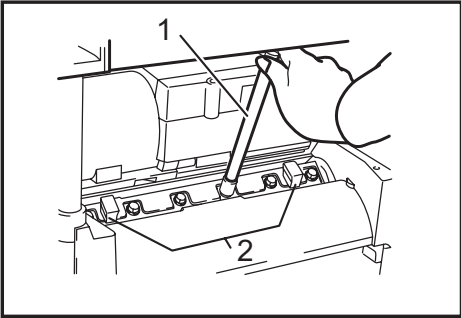


Fig.10

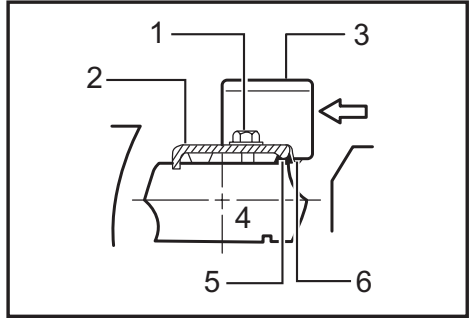


Fig.14

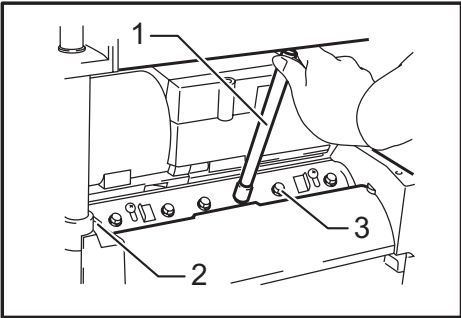


Fig.11

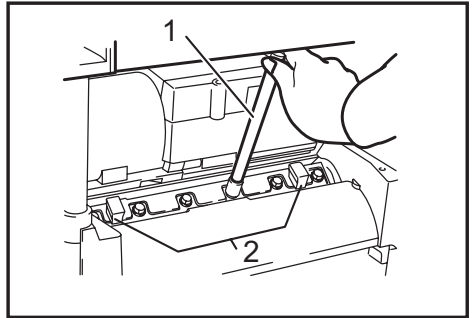


Fig.15

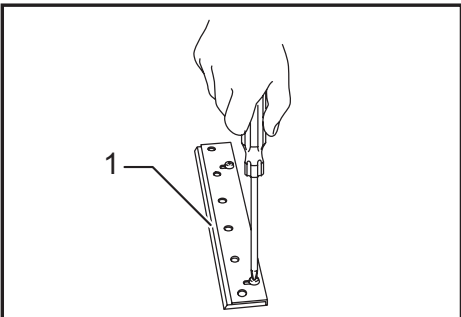


Fig.12

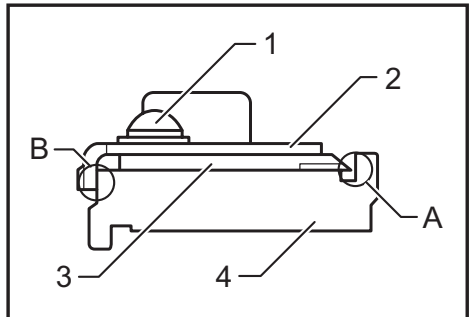


Fig.16

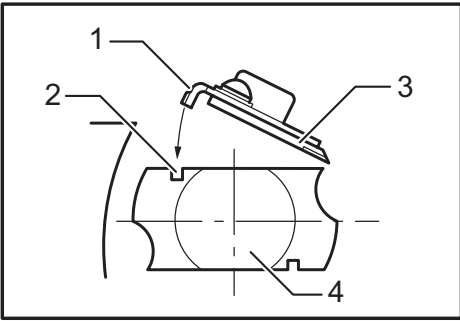


Fig.17

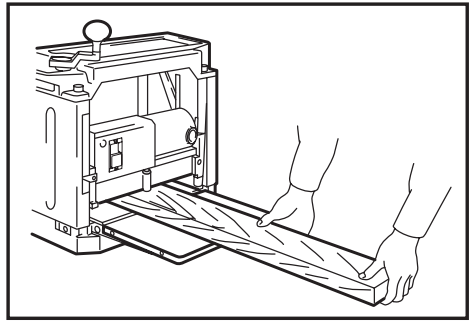


Fig.21

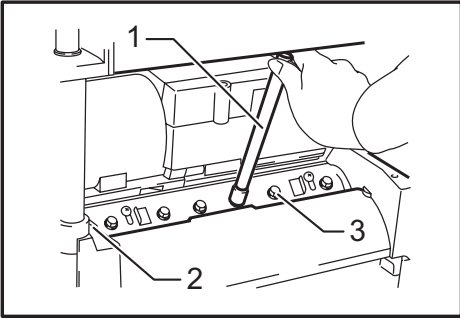


Fig.18

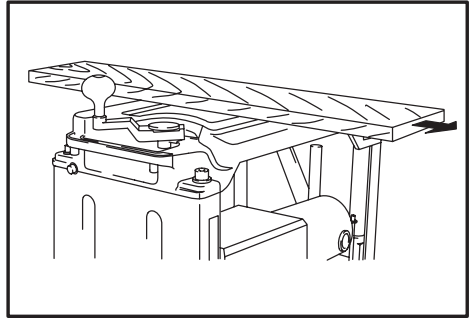


Fig.22

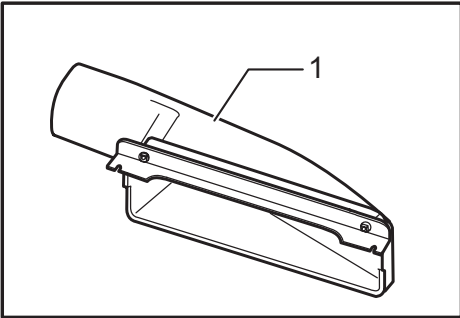


Fig.19

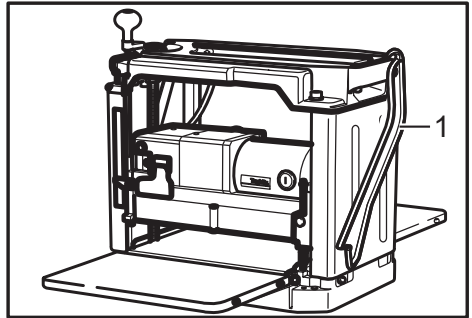


Fig.23

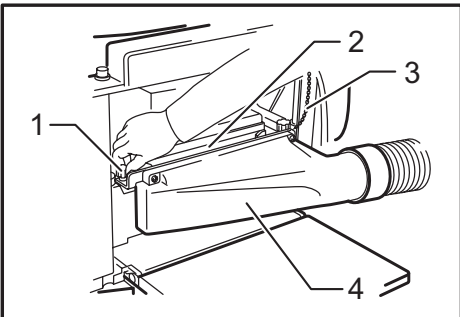


Fig.20

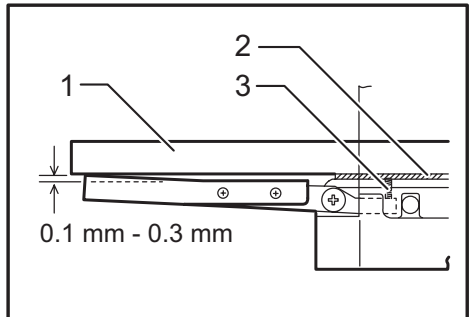


Fig.24

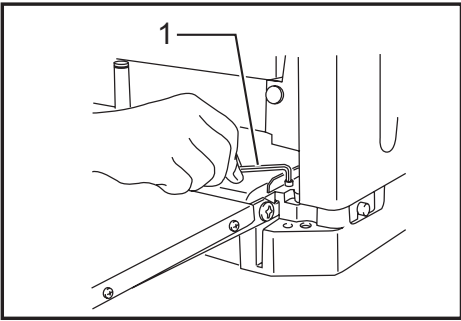


Fig.25

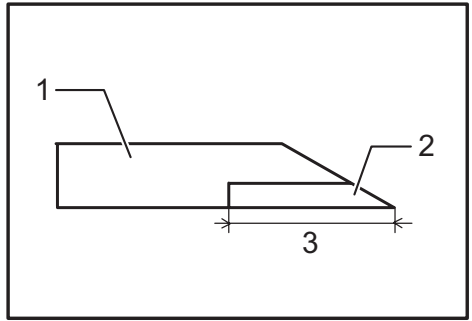


Fig.29

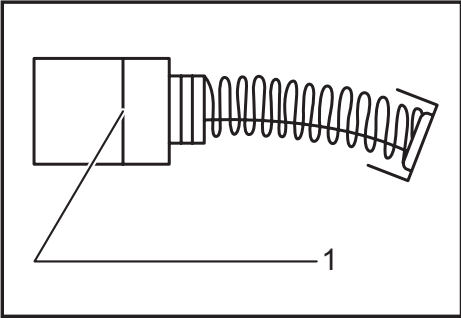


Fig.26

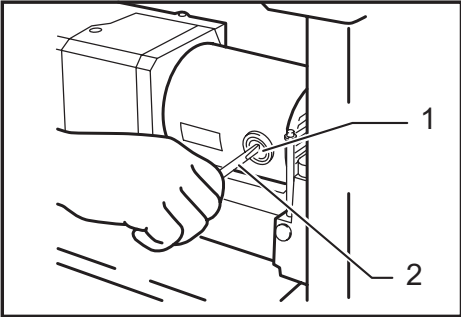


Fig.27

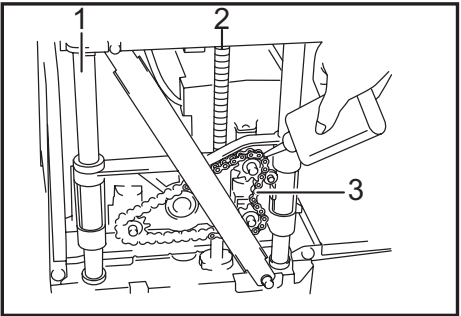


Fig.28

SPECIFICATIONS

Model	2012NB
Cutting width	304 mm
Max. cutting depth	3.0 mm of stock width less than 150 mm
	1.5 mm of stock width from 150 mm to 240 mm
	1.0 mm of stock width from 240 mm to 304 mm
Feed rate (min ⁻¹)	8.5 m
Table size (W x L)	304 mm x 771 mm
No load speed (min ⁻¹)	8,500
Overall length (W x L x H)	483 mm x 771 mm x 401 mm
Net weight	27.1 - 27.6 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.
- The weight may differ depending on the attachment(s). The lightest and heaviest combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Intended use

The tool is intended for planing wood.

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.

For public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V.

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.36 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects. The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN61029-2-3:

Sound pressure level (L_{pA}) : 85 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 98 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

NOTE: The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: Wear ear protection.

⚠ WARNING: The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

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

Declarations of Conformity

For European countries ☐ only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

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.

THICKNESSER SAFETY WARNINGS

1. **Wear eye protection.**
2. **Wear suitable personal protective equipment when necessary, such as hearing protection (ear plugs), respiratory protection (dust mask) and gloves when handling planer blades and rough material.**
3. **Do not use the tool in the presence of flammable liquids or gases.**

4. Make sure that all covers are installed in place before operation.
5. Handle the blades very carefully.
6. Check the blades carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blades immediately.
7. Tighten the blade installation bolts securely.
8. Remove nails and clean the workpiece before cutting. Nail, sand or foreign matter can cause blade damage.
9. Do not remove chips from the chip chute when the motor is running. Clean out chips after the blades come to a complete stop. Always use a stick etc. when cleaning them out.
10. Do not leave the tool running.
11. Do not abuse cord. Never yank cord to disconnect it from the receptacle. Keep cord away from heat, oil, water and sharp edges.
12. The tool should only be used for wood and similar materials.
13. Never carry out stopped work (i.e. any cut which does not involve the full work piece length).
14. Never operate this tool to make recesses, tenons or moulds.
15. Never use for planing of badly bowed wood where there is inadequate contact on the infeed table.

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.

INSTALLATION

Movement and transport of thicknesser

- **Fig.1:** 1. Carrying handle 2. Sub-table 3. Carrying handle

⚠ CAUTION:

- Watch your step when moving the tool.

Fold the sub-tables. Grasp the carrying handles when moving the tool.

When transporting it by vehicle, secure with a rope or other substantial means to prevent tipping or movement.

Positioning the thicknesser

- **Fig.2:** 1. Bolt or screw

Locate the tool in a well lit and level place where you can maintain good footing and balance. Bolt/screw it to the workbench or stand (optional accessory) using the bolt holes provided in the base.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

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

Switch action

- **Fig.3:** 1. Pilot lamp 2. Switch

⚠ CAUTION:

- Before plugging in the tool, always be sure that the tool is switched off. The pilot lamp lights up when the tool is plugged into the power source.

To start the tool, press the ON (I) button. To stop it, press the OFF (O) button.

Dimensional adjustment

- **Fig.4:** 1. Crank handle 2. Scale 3. Main frame 4. Indicator plate

Lower the main frame by turning the crank handle counterclockwise until the indicator plate points to the scale graduation indicating the desired finished dimension. One full turn of the crank handle moves the main frame 2 mm up or down. The scale has inch graduations on its right side and metric graduations on its left side.

Adjusting depth of cut

The maximum depth of cut differs depending upon the width of workpiece being cut. Refer to the table. When you need to remove more than the amount specified in the table, set the depth of cut shallower than the amount and make two or more passes.

Width of workpiece being cut	Maximum depth of cut
Less than 150 mm	3.0 mm
150 mm - 240 mm	1.5 mm
240 mm - 304 mm	1.0 mm

To adjust the depth of cut, proceed as follows.

- **Fig.5:** 1. Depth gauge

Insert the workpiece flat on the table top. Lower the main frame by turning the crank handle counterclockwise. The depth gauge will rise and the amount of gauge rise indicates the depth of cut.

⚠ CAUTION:

- Always lower the main frame when aligning the indicator plate with the graduation indicating the desired finished dimension. If you raise the main frame into the desired finished dimension, additional play in the screw may result. This may cause an undesired finished dimension.
- Always place the workpiece flat on the table top when predetermining the depth of cut. Otherwise, the predetermined depth of cut will differ from actual depth of cut.

Depth adjusting gauge

► **Fig.6:** 1. Crank handle 2. Groove 3. Depth adjusting gauge

Use the depth adjusting gauge when you need to pre-determine the depth of cut more accurately. To do so, proceed as follows.

1. First, plane the workpiece at the predetermined depth of cut. Measure the thickness of the planed piece to know how much more stock you need to remove.
2. Turn the depth adjusting gauge on the crank handle until the 0 graduation is aligned with the groove on the tool.
3. Now turn the crank handle counterclockwise until the graduation for the desired depth of cut is aligned with the groove on the tool.
4. When you need to remove more than the amount specified in the table mentioned in the "Adjusting depth of cut" section, set the depth of cut shallower than the amount and make two or more passes.

Stopper

► **Fig.7:** 1. Stopper 2. Stopper button 3. Stopper knob 4. Table top

Use the stopper when you need to plane many workpieces to the same thickness. To do so, proceed as follows.

1. Turn the crank handle until the indicator plate points to the scale graduation indicating the desired finished dimension.
2. Depress the stopper button and lower the stopper until it just contacts the table top.
3. If you need fine adjustment of the stopper, turn the stopper knob.

⚠ CAUTION:

- When the stopper is not in use, always raise it to the topmost position. Never force the crank handle when the stopper is in contact with the table top. This may cause tool damage.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

Replacing blades

⚠ CAUTION:

- Handle the blades very carefully when removing or installing the blades to prevent cuts or injury from the blades and to prevent damage to the blades. They are razor-sharp.
- Clean out all chips, dust, pitch or foreign matter adhering to the drum or blades before installing the blades.
- Use blades of the same dimensions and weight, or drum oscillation/vibration will result, causing poor cutting action and eventually, tool breakdown.
- Replace both blades at the same time.
- The disposable-type blade has a cutting edge on both sides. When one cutting edge becomes dull, you can use the other cutting edge. Always remove resin and dirt sticking to the reverse side of the blade before using the other cutting edge. This blade must not be re-sharpened. When both cutting edges become dull, the blade should be carefully thrown away.

Removing blades

Loosen the thumb screw which secures the chip cover and remove the chip cover. Remove the screws which secure the right side cover. Then remove the right side cover. Turn the pulley until the drum can be locked in the position whereby the blade installation bolts face upward.

► **Fig.8:** 1. Lock plate 2. Pulley 3. Drum 4. Chain 5. Thumb screw

For throw away blades only

Place the two magnetic holders on the set plate and push them in the direction of the arrow until the claw contact the blade. Remove the six blade installation bolts using the socket wrench. Grip the magnetic holders and raise them straight up to remove the set plate and the blade from the drum. Press the lock plate and turn the pulley 180° to lock the drum. Remove the other blade as described above.

► **Fig.9:** 1. Blade installation bolts 2. Set plate 3. Magnetic holder 4. Drum 5. Blade 6. Claw

► **Fig.10:** 1. Socket wrench 2. Magnetic holders

For standard blades only

Remove the six installation bolts using the socket wrench. Raise the set plate and blade straight up to remove them from the drum. Press the lock plate and rotate the drum by turning the pulley 180° to lock the drum. Remove the other blade as described above. Remove the set plate from the blade.

► **Fig.11:** 1. Socket wrench 2. Lock plate 3. Blade installation bolt

► **Fig.12:** 1. Set plate

Installing blades

⚠ CAUTION:

- Use only Makita socket wrench provided to tighten the blade installation bolts. The use of any other socket wrench may cause over-tightening or insufficient tightening of the bolts, resulting in severe injury.

For throw away blades only

Provide a flat wood block approximately 300 mm long and 100 mm wide. Place the blade and the set plate on the wood block so that the blade locating lug of the set plate rests in the groove of the blade. Adjust the set plate so that both ends of the blade protrude approximately 1 mm beyond the end of the set plate. Place the two magnetic holders on the set plate and push them until the claw contacts the blade.

► **Fig.13:** 1. Magnetic holder 2. Set plate 3. Blade

Grip the magnetic holder and slip the heel of the set plate into the groove in the drum. Install the blade installation bolts.

► **Fig.14:** 1. Blade installation bolts 2. Set plate 3. Magnetic holder 4. Drum 5. Blade 6. Claw

After tightening all the blade installation bolts lightly and evenly from the center to the outside, tighten them completely following the same sequence. Remove the magnetic holders from the set plate.

► **Fig.15:** 1. Socket wrench 2. Magnetic holders

Install the other blade as described above. Rotate the drum slowly while pressing the lock plate to make sure there is nothing abnormal. Then install the chip cover and the side cover.

⚠ CAUTION:

- Do not tighten the blade installation bolts without the blade locating lug of the set plate correctly resting in the groove of the blade. This may cause damage to the blade and potential injury to the operator.
- Do not turn the tool on with the chip cover removed.
- When installing the chip cover, make sure that the chain is not caught by the chip cover.

For standard blades only

Place the blade on the blade gauge so that the blade edge is perfectly flush with the inside of the front rib (A). Place the set plate on the blade, then gently press the heel of the set plate flush with the back side of the blade gauge (B). Tighten the screws to secure the set plate to the blade.

► **Fig.16:** 1. Screw 2. Set plate 3. Blade 4. Blade gauge

Slip the heel of the set plate into the groove in the drum. Install the blade installation bolts.

► **Fig.17:** 1. Set plate 2. Groove 3. Blade 4. Drum

After tightening all the blade installation bolts tightly and evenly from the center to the outside, tighten them completely following the same sequence.

► **Fig.18:** 1. Socket wrench 2. Lock plate 3. Blade installation bolt

Install the other blade as described as above. Rotate the drum slowly while pressing the lock plate to make sure there is nothing abnormal. Then install the chip cover and the side cover.

⚠ CAUTION:

- Tighten the blade installation bolts securely when installing the blades.
- Do not turn the tool on with the chip cover open.
- When installing the chip cover, make sure that the chain is not caught by the chip cover.

Changing type of blade

This tool can accept either throw away blades or standard blades. If you wish to change the type of blade, buy and use the following parts.

Changing from standard blade to throw-away blade	Changing from throw-away blade to standard blade
Set plate ----- 2 pcs.	Set plate ----- 2 pcs.
Throw-away blade (306 mm) --- 2 pcs.	Pan head screw M 4 x 6 ---- 4 pcs.
Magnetic holder ----- 2 pcs.	Standard blade ----- 2 pcs.
	Blade gauge ----- 1 pc.

Hood set

► **Fig.19:** 1. Hood set

When you wish to maintain clean operations through easy dust collection, connect the vacuum cleaner to the thicknesser using this hood.

► **Fig.20:** 1. Thumb screw 2. Chip cover 3. Chain 4. Hood set

Loosen the thumb screws which secure the chip cover.

Attach the hood to the thicknesser and secure the chip cover and the hood together by tightening the thumb screws.

⚠ CAUTION:

- When installing the hood set, make sure that the chain is not caught by the chip cover or hood set.

OPERATION

⚠ CAUTION:

- Two or more pieces of narrow but similar thickness stock can be passed through the thicknesser side by side. However, allow some spacing between the stock to permit the feed rollers to grip the thinnest piece of stock. Otherwise, a slightly thinner piece could be kicked back by the cutterhead.
- Always use the push stick when there is a danger that your hands or fingers will come close to the blade.

► **Fig.21**

Place the workpiece flat on the table top.

Determine the depth of cut as described before.

Switch on the tool and wait until the blades attain full speed. The workpiece should not be in contact with the feed roller when you turn the tool on.

Then insert the workpiece flush with the table top.

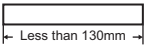
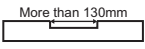
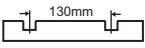
When cutting a long or heavy workpiece, lift up its end slightly at the start and the end of the cut to avoid gouging or snipping at the extreme ends of the workpiece.

The use of the tool top enables quick, effortless return of the workpiece to the infeed table side. This is especially convenient with two operators.

► **Fig.22**

CAUTION:

- The workpiece with the following dimensions cannot be fed into the tool because the interval between two feed rollers is 129 mm. Do not try to cut them.

1		Less than 130 mm long
2		Having a groove more than 130 mm wide
3		Having grooves at intervals of 130 mm wide

CAUTION:

- Stop the tool when the workpiece has stalled. Allowing the tool to run with a stalled workpiece causes rapid wearing of the feed rollers.

Storage of push stick

- **Fig.23:** 1. Push stick

Hook the push stick when not in use as shown in the figure.

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.

Adjusting height of sub-table

- **Fig.24:** 1. Ruler 2. Post card 3. Adjusting screw

- **Fig.25:** 1. Hex wrench

The height of sub-table is factory-adjusted. If further adjustment is necessary, proceed as follows. Place a postcard on the table and also place a ruler on the postcard. Turn the adjusting screw with the hex wrench until the end of the sub-table contacts the ruler. Now the end of the sub-table is from 0.1 mm to 0.3 mm above the table surface.

Replacing carbon brushes

- **Fig.26:** 1. Limit mark

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

- **Fig.27:** 1. Brush holder cap 2. Screwdriver

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

Keeping blades sharp

Dull blades can cause rough finish, an overload of the motor and dangerous kickback of the workpiece. Replace dull blades immediately.

Lubrication

- **Fig.28:** 1. Column 2. Screw 3. Chain

Oil the chain (after removing the side cover R), the four columns and the screws for elevating the main frame. This periodic lubrication should be performed with machine oil.

CAUTION:

- Oiling and all maintenance should be done with the tool turned off and unplugged.

Cleaning

Always brush off dirt, chips and foreign matter adhering to the roller surfaces, motor vents and drums.

Limit for re-sharpening of standard blade

- **Fig.29:** 1. Base 2. Blade 3. More than 4 mm

Do not use the standard blade whose blade length is under 4 mm.

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.

- Magnetic holder
- Throw-away blade
- Standard blade
- Blade gauge
- Socket wrench 9
- Hex wrench 2.5
- Hood set
- Stand

NOTE:

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

SPECIFIKATIONER

Modell	2012NB
Hyvlingsbredd	304 mm
Max. fräsdjup	3,0 mm vid hyvlingsbredd under 150 mm
	1,5 mm vid hyvlingsbredd från 150 mm till 240 mm
	1,0 mm vid hyvlingsbredd från 240 mm till 304 mm
Matningshastighet (min ⁻¹)	8,5 m
Bordstorlek (B x L)	304 mm x 771 mm
Obelastat varvtal (min ⁻¹)	8 500
Längd (B x L x H)	483 mm x 771 mm x 401 mm
Vikt	27,1 - 27,6 kg
Säkerhetsklass	□/II

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

Användningsområde

Verktyget är avsett för hyvlning av trä.

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.

Avsedd för elnät med 220 - 250 V.

Att starta och stänga av elektriska apparater medför spänningsfluktuationer. Om denna maskin används under ogynnsamma förhållanden kan funktioner hos annan utrustning påverkas negativt. I elnät med ett motstånd på högst 0,36 Ohm är det rimligt att anta att negativa effekter inte förekommer. Nätuttaget för den här enheten måste vara försett med trög säkring eller skyddsbrytare.

Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN61029-2-3:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 85 dB (A)

Ljudeffektnivå (L_{WA}): 98 dB (A)

Måttolerans (K): 3 dB (A)

OBS: Det deklarerade bullervärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

OBS: Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠ VARNING: Använd hörselskydd.

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

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

Försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

Försäkran om överensstämmelse ingår i bilaga A till denna bruksanvisning.

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 PLANHYVEL

1. Använd ögonskydd.
2. Använd lämplig personlig skyddsutrustning vid behov, t.ex. hörselskydd (öronpluggar), andningsskydd (dammask) och handskar när du hanterar hyvelblad och grovt material.

3. Använd inte verktyget i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.
4. Se till att alla skydd är på plats innan arbetet påbörjas.
5. Hantera sågbladen mycket försiktigt.
6. Kontrollera före användning att sågbladen inte är spruckna eller skadade. Byt omedelbart ut ett skadat eller sprucket sågblad.
7. Dra åt sågbladets bultar ordentligt.
8. Ta bort spikar och rengör arbetsstycket före sågning. Spik, sand och främmande föremål kan skada sågbladet.
9. Ta inte bort spån från spånsamlaren när motorn är igång. Rensa bort spån när sågbladen har stannat helt. Använd alltid en pinne e dyl. för att avlägsna dem.
10. Lämna inte maskinen igång.
11. Misshandla inte nätsladden. Böj aldrig i sladden när du drar ur den från uttaget. Håll sladden borta från värme, olja, vatten och vassa kanter.
12. Verktyget får endast användas med trä och liknande material
13. Återuppta aldrig ett avbrutet arbete (t.ex. en hyvling som inte involverar arbetsstyckets hela längd).
14. Använd aldrig maskinen för att göra försänkningar, tappar eller formar.
15. Använd aldrig för hyvling av skevt trä om det blir otillräcklig kontakt med inmatningsbordet.

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.

INSTALLATION

Flyttning och transport av planhyvelmaskin

► Fig.1: 1. Bärhandtag 2. Stödhåll 3. Bärhandtag

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Var försiktig så att du inte snubblar när du flyttar maskinen.

Fäll ihop sekundärborden. Fatta tag i bärhandtagen när du flyttar maskinen.

Fäst maskinen med ett rep eller på annat stadigt sätt om maskinen ska flyttas med ett fordon, så att den inte tippar omkull eller flyttar sig.

Placering av planhyvelmaskin

► Fig.2: 1. Bult eller skruv

Placera maskinen på en väl upplyst och jämn plats där du kan stå stadigt med bra balans. Fäst maskinen med bult/skruv på arbetsbänken eller ett planhyvelställ (valfritt tillbehör), i bulthålen som finns i bottenplattan.

FUNKTIONSBE- SKRIVNING

⚠ FÖRSIKTIGT:

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

Avtryckarens funktion

► Fig.3: 1. Pilotlampa 2. Strömbrytare

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängt innan du kopplar in sladden i vägguttaget. Pilotlampan tänds när maskinen kopplas till strömkällan.

Tryck på knappen ON (I) för att starta maskinen. Tryck på knappen OFF (O) för att stoppa den.

Storleksinställning

► Fig.4: 1. Vevhandtag 2. Skala 3. Huvudram 4. Märkskylt

Sänk huvudramen genom att vrida vevhandtaget moturs, tills indikatorplattan pekar mot det önskade hyvlingsresultatet på graderingsskalan. Om vevhandtaget vrids ett helt varv flyttas huvudramen 2 mm uppåt eller nedåt. Skalan har tumgradering på höger sida och metrisk gradering på vänster sida.

Inställning av hyvlingsdjup

Det maximala hyvlingsdjup varierar beroende på arbetsstyckets bredd. Se tabellen. Om du behöver hyvla av mer än vad som anges i tabellen kan du ställa in hyveldjupet på ett lägre värde, och sedan göra två eller flera hyvlingar.

Arbetsstyckets bredd	Maximalt hyvlingsdjup
Mindre än 150 mm	3,0 mm
150 mm - 240 mm	1,5 mm
240 mm - 304 mm	1,0 mm

Gör på följande sätt för att justera hyvlingsdjup.

► Fig.5: 1. Djupmätare

För in arbetsstycket plant anlagt mot bordets översida. Sänk huvudramen genom att vrida vevhandtaget moturs. Hyveldjupet anges med till vilken grad djupmätaren stiger.

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Sänk alltid huvudramen när du ska sätta indikatorplattan i linje med graderingen som indikerar önskad dimension för hyvlingsresultatet. Om du höjer huvudramen till det önskade hyvlingsresultatet kan det resultera i att det blir ett spel i skruven. Vilket kan leda till att hyvlingsresultatet inte blir det önskade.
- Placera alltid arbetsstycket plant mot bordets översida när du ska förutbestämma hyveldjupet. I annat fall kommer det förutbestämda hyveldjupet inte att bli det faktiska hyveldjupet.

Djupjusteringsmätare

- **Fig.6:** 1. Vevhandtag 2. Spår
3. Djupjusteringsmätare

Använd djupjusteringsmätaren när du behöver förutbestämma hyvlingsdjupet med större precision. Gör på följande sätt.

1. Hyvla först av arbetsstycket till det förutbestämda hyveldjupet. Mät arbetsstyckets tjocklek för att ta reda på hur mycket mer du behöver ta bort.
2. Vrid djupjusteringsmätaren på vevhandtaget tills graderingen 0 står mot spåret på maskinen.
3. Vrid sedan vevhandtaget moturs tills graderingen för det önskade hyveldjupet står mot spåret på maskinen.
4. Om du behöver hyvla av mer än vad som anges i tabellen som beskrivits i avsnittet "Inställning av hyvlingsdjup" kan du ställa in hyveldjupet på ett lägre värde, och sedan göra två eller flera hyvlingar.

Stoppanordning

- **Fig.7:** 1. Stoppanordning 2. Stoppknapp
3. Stoppknapp 4. Bordets översida

Använd stoppanordningen om du ska hyvla många arbetsstycken till samma tjocklek. Gör på följande sätt.

1. Vrid vevhandtaget tills indikatorplattan pekar mot den gradering som motsvarar det önskade hyvlingsresultatet.
2. Tryck in stoppanordningens knapp, och sänk stoppanordningen tills den kommer i kontakt med bordets översida.
3. Vrid på stoppanordningens justeringsskruv om du behöver finjustera stoppanordningen.

FÖRSIKTIGT:

- Höj alltid upp stoppanordningen till dess högsta läge när den inte används. Försök aldrig vrida på vevhandtaget så länge stoppanordningen är i kontakt med bordets översida. Det kan orsaka skada på maskinen.

MONTERING

FÖRSIKTIGT:

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

Utbyte av skärblad

FÖRSIKTIGT:

- Hantera knivarna med största försiktighet när de tas bort eller monteras, för att förhindra att du skär dig eller på annat sätt skadas, och för att förhindra skador på knivarna. De är rakbladsvassa.
- Rensa ut alla hyvelspån, damm och andra föremål som sitter fast på trumman eller knivarna innan knivarna monteras.
- Använd knivar av samma storlek och vikt, eftersom det annars kan leda till skakningar och vibrationer hos trumman, vilket ger ett dåligt hyvlingsresultat och i slutänden leder till att maskinen går sönder.
- Byt ut båda knivarna samtidigt.
- Engångsknivarna är av tveeggad typ. När den ena sidan blir slö kan du använda eggen på knivens andra sida. Ta alltid bort resin och smuts från knivens andra sida innan du byter egg. Denna kniv får inte slipas. När båda eggen har slitits ner och blivit slöa ska kniven med försiktighet slängas.

Borttagning av hyvelknivar

Lossa den tumskruv som håller fast spånskyddet, och ta sedan bort skyddet. Ta bort skruvarna som fäster skyddet på höger sida och avlägsna sedan detta skydd. Vrid matarvredet tills trumman kan låsas i det läge där knivmonteringsbultarna är vända uppåt.

- **Fig.8:** 1. Låsplatta 2. Matarvred 3. Trumma 4. Kedja
5. Tumskruv

Endast för engångsknivar

Placera de två magnethållarna på fästplattan, och tryck fast dem i det läge där hakarna kommer i kontakt med kniven. Ta bort de sex knivmonteringsbultarna med hylsnyckeln. Fatta tag om magnethållarna, och lyft dem rakt upp för att ta bort fästplattan och kniven från trumman. Tryck på låsplattan, och vrid matarvredet 180° för att låsa trumman. Ta bort de andra knivarna på samma sätt som beskrivits ovan.

- **Fig.9:** 1. Monteringsskruvar till kniv 2. Batterilock
3. Magnethållare 4. Trumma 5. Kniv 6. Klo

- **Fig.10:** 1. Hylsnyckel 2. Magnetiska hållare

Endast för standardknivar

Ta bort de sex monteringsbultarna med hylsnyckeln. Lyft fästplattan och kniven rakt upp för att ta bort dem från trumman. Tryck på låsplattan, och rotera trumman genom att vrida på matarvredet 180° för att låsa trumman. Ta bort de andra knivarna på samma sätt som beskrivits ovan. Ta bort fästplattan från kniven.

- **Fig.11:** 1. Hylsnyckel 2. Låsplatta
3. Monteringsskruv för kniv

- **Fig.12:** 1. Batterilock

Montering av hyvelknivar

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Använd endast den medföljande hylsnyckeln från Makita för att dra åt monteringsbultarna. Om någon annan hylsnyckel används kan det leda till att bultarna dras åt för mycket eller för lite, vilket kan resultera i allvariga skador.

Endast för engångsknivar

Förbered ett plant trästycke, cirka 300 mm långt och 100 mm brett. Placera kniven och fästplattan på trästycket så att knivmonteringsstappen på fästplattan passar in i skåran i kniven. Justera fästplattan så att knivens båda ändar sticker ut cirka 1 mm bakom änden på fästplattan. Placera de två magnethållarna på fästplattan och tryck fast dem i det läge där hakarna kommer i kontakt med kniven.

► **Fig.13:** 1. Magnethållare 2. Batterilock 3. Kniv

Fatta tag om magnethållarna, och skjut klacken på fästplattan in i skåran i trumman. Fäst knivmonteringsbultarna.

► **Fig.14:** 1. Monteringsskruvar till kniv 2. Batterilock 3. Magnethållare 4. Trumma 5. Kniv 6. Klo

Dra först åt knivmonteringsbultarna lätt och jämnt, med början från mitten och mot ytterkanterna, och drag sedan åt dem helt i samma ordningsföljd. Tag bort magnethållarna från fästplattan.

► **Fig.15:** 1. Hylsnyckel 2. Magnetiska hållare

Montera den andra kniven på samma sätt som beskrivits ovan. Rotera trumman långsamt medan du trycker in låsplattan, för att vara säkra på att den fungerar normalt. Sätt sedan fast spånskyddet och sidoskyddet igen.

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Dra inte åt knivmonteringsbultarna utan att knivmonteringsstappen på fästplattan passar in i skåran i kniven. Det kan i annat fall orsaka skador på kniven och även på användaren.
- Sätt inte på maskinen med spånskyddet borttaget.
- Se till att kedjan inte fastnar i spånskyddet när det monteras.

Endast för standardknivar

Placera kniven på inställningsmallen så att knivens egg ligger kant i kant med insidan på den främre kanten (A) på inställningsmallen. Placera fästplattan på kniven, och tryck sedan på klacken så att den kommer kant i kant med baksidan av inställningsmallen (B). Fäst fästplattan mot kniven genom att dra åt skruvarna.

► **Fig.16:** 1. Skruv 2. Batterilock 3. Kniv 4. Inställningsmall

Skjut in fästplattans klack i spåret i trumman. Fäst knivmonteringsbultarna.

► **Fig.17:** 1. Batterilock 2. Spår 3. Kniv 4. Trumma

Dra först åt knivmonteringsbultarna lätt och jämnt, med början från mitten och mot ytterkanterna, och drag sedan åt dem ordentligt i samma ordningsföljd.

► **Fig.18:** 1. Hylsnyckel 2. Låsplatta 3. Monteringsskruv för kniv

Montera den andra kniven på samma sätt som beskrivits ovan. Rotera trumman långsamt medan du trycker in låsplattan, för att vara säkra på att det fungerar normalt. Sätt sedan fast spånskyddet och sidoskyddet igen.

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Dra åt knivmonteringsbultarna ordentligt vid monteringen av knivarna.
- Sätt inte på maskinen med spånskyddet öppet.
- Se till att kedjan inte fastnar i spånskyddet när det monteras.

Byte av knivtyp

Den här maskinen kan användas med såväl engångsknivar som standardknivar. Om du vill byta typ av kniv behöver du köpa följande delar.

Byte från standardkniv till engångskniv	Byte från engångskniv till standardkniv
Fästplatta ----- 2 st.	Fästplatta ----- 2 st.
Engångskniv (306 mm) --- 2 st.	Skruv med runt huvud M4 x 6 --- 4 st.
Magnethållare ----- 2 st.	Standardhyvelkniv ----- 2 st.
	Inställningsmall ----- 1 st.

Huva (sats)

► **Fig.19:** 1. Huva (sats)

För att upprätthålla ett rent arbete kan du lätt samla upp damm genom att ansluta en dammsugare till planhyveln via den här huvan.

► **Fig.20:** 1. Tumskruv 2. Spånåvledare 3. Kedja 4. Huva (sats)

Lossa tumkruvarna som håller fast spånskyddet. Sätt på huvan på planhyveln, och fäst sedan ihop spånskyddet och huvan genom att dra åt tumskruvarna.

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Kontrollera att inte kedjan fastnar i spånskyddet eller huvan när huvan sätts på.

ANVÄNDNING

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Två eller fler virkesbitar, som är smala och av ungefär samma storlek, kan föras igenom planhyveln sida vid sida. Låt det dock vara ett litet utrymme mellan bitarna, så att matarrullarna får grepp på den tunnaste biten. I annat fall kan det hända att den tunnaste biten kastas tillbaka av skärhuvudet.
- Använd alltid skjutstocken när det finns risk att dina händer eller fingrar kommer nära kniven.

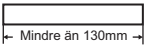
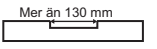
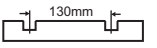
► **Fig.21**

Placera arbetsstycket plant anlagt mot bordets översida. Avgör hyvlingens djupet på det sätt som har beskrivits tidigare. Starta maskinen och vänta tills knivarna uppnått full hastighet. Arbetsstycket får inte vara i beröring med matarrullen när du sätter på maskinen. För sedan in arbetsstycket plant anlagt mot arbetsbordets ovsida. Vid hyvling av långt eller tungt arbetsstycke, bör du lyfta upp dess ände i början och i slutet av arbetsmomentet för att undvika att arbetsstyckets ändar hålas ur eller klipps av. Genom att använda maskinens översida återförs arbetsstycket snabbt och lätt till bordets inmatningssida. Detta är särskilt praktiskt med två operatörer.

► **Fig.22**

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Arbetsstycken med följande dimensioner kan inte matas in i maskinen, eftersom avståndet mellan matarrullarna är 129 mm. Försök inte mata in dem.

1		Mindre än 130 mm lång
2		Spår med över 130 mm bredd
3		Spår med 130 mm breda mellanrum

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Stoppa maskinen om arbetsstycket kläms fast. Om maskinen får fortsätta att gå med ett fastkört arbetsstycke slits matarrullarna kraftigt.

Förvaring av skjutstocken

► Fig.23: 1. Matarpinne

Haka fast skjutstocken när den inte används, så som visas i bilden.

UNDERHÅLL

⚠ FÖRSIKTIGT:

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

Inställning av sekundärbordets höjd

► Fig.24: 1. Linjal 2. Postkort 3. Justeringskruv

► Fig.25: 1. Insexnyckel

Sekundärbordets höjd är fabriksinställt. Gör på följande sätt om den behöver justeras.

Lägg ett vykort på bordet, och lägg sedan en linjal ovanpå vykortet. Vrid på inställningsskruven med insexnyckeln tills sekundärbordets ände kommer i kontakt med linjalen. Det innebär att sekundärbordet är mellan 0,1 mm till 0,3 mm över arbetsbordets yta.

Byte av kolborstar

► Fig.26: 1. Slitmarkering

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

► Fig.27: 1. Kolhållarlock 2. Skruvmejsel

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

Håll knivarna skarpa

Slöa hyvelknivar kan orsaka en dålig ytfinish, överbelastning av motorn och farligt bakåtkast av arbetsstycket. Byt genast ut slöa hyvelknivar.

Smörjning

► Fig.28: 1. Pelare 2. Skruv 3. Kedja

Olja kedjan (efter att sidoskyddet R har tagits bort), de fyra stavarna och skruvarna som lyfter huvudramen. Dessa delar bör oljas regelbundet med maskinolja.

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Allt oljnings- och underhållsarbete skall genomföras med maskinen avstängd och stickkontakten urdragen.

Rengöring

Borsta alltid bort spån, smuts och andra främmande partiklar från matarrullens yta, motorventilerna och trummorna.

Gräns för slipning av standardknivar

► Fig.29: 1. Bottenplatta 2. Kniv 3. Mer än 4 mm

Använd inte standardknivar med en längd på mindre än 4 mm.

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.

- Magnethållare
- Engångskniv
- Standardhyvelkniv
- Inställningsmall
- Hylsnyckel 9
- Insexnyckel 2,5
- Huva (sats)
- Stativ

OBS:

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

TEKNISKE DATA

Modell	2012NB
Skjærebredde	304 mm
Maks. skjæredybde	3,0 mm materialbredde mindre enn 150 mm
	1,5 mm materialbredde fra 150 mm til 240 mm
	1,0 mm materialbredde fra 240 mm til 304 mm
Matehastighet (min ⁻¹)	8,5 m
Bordstørrelse (B x L)	304 mm x 771 mm
Tomgangshastighet (min ⁻¹)	8 500
Total lengde (B x L x H)	483 mm x 771 mm x 401 mm
Nettvekt	27,1 - 27,6 kg
Sikkerhetsklasse	□/II

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

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 verneisoleret og kan derfor også brukes fra kontakter uten jording.

For offentlige lavspenningsnett på mellom 220 V og 250 V.

Inn- og utkobling av elektriske apparater forårsaker spenningsvariasjoner. Bruken av dette apparatet under uheldige forhold i strømmettet kan ha negative virkninger på bruken av annet utstyr. Når strømmetimpedansen er lik eller lavere enn 0,36 ohm, er det grunn til å anta at ingen negative virkninger vil oppstå. Nettuttaket som brukes til dette apparatet må være beskyttet av en treg sikring eller et tregt overlastvern.

Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til EN61029-2-3:

- Lydtrykknivå (L_{PA}): 85 dB (A)
- Lydeffektnivå (L_{WA}): 98 dB (A)
- Usikkerhet (K): 3 dB (A)

MERK: Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

MERK: Den/de angitte verdien(e) for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ ADVARSEL: Bruk hørselsvern.

⚠ ADVARSEL: De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes.

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

Samsvarserklæringer

Gjelder kun for land i Europa

Samsvarserklæringerne er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

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.

SIKERHETSADVARSLER FOR TYKKELSEHØVEL

1. **Bruk hørselsvern.**
2. **Bruk passende personlig verneutstyr ved behov, som hørselsvern (øreplugg), åndedrettsbeskyttelse (støvmaske) og hansker når du bruker høvelblader og grove materialer.**

3. Ikke bruk maskinen i nærheten av brennbare væsker eller gasser.
4. Vær sikker på at alle lakkene satt på plass før du starter maskinen.
5. Hånder bladene meget forsiktig.
6. Før du begynner å bruke verktøyet, må du kontrollere nøye at bladene ikke har sprekker eller andre skader. Skift ut sprukne eller ødelagte blader omgående.
7. Vær forsiktig med kløyving.
8. Fjern all spiker og rengjør arbeidsemnet før arbeidet påbegynnes. Spiker, sand eller fremmedlegemer kan føre til skade på bladet.
9. Ikke fjern biter fra bitrenna mens motoren er i gang. Rensk ut bitene etter at bladene har stoppet helt. Bruk alltid en pinne e.l. når du rensker dem ut.
10. Ikke la denne maskinen stå på.
11. Ikke misbruk strømkabelen. Det er aldri nødvendig å bruke makt når maskinen brukes. Hold strømkabelen unna varme, olje, vann og skarpe kanter.
12. Maskinen må kun brukes til å skjære i tre og lignende materialer.
13. Ikke fullfør arbeid som ble stoppet (dvs., ethvert kutt som ikke involverer hele lengden til arbeidsemnet).
14. Ikke bruk dette verktøyet til å lage fordypninger, tapper eller former.
15. Ikke bruk verktøyet til å høvle svært krummet tre, hvor det ikke er nok kontakt med matebordet.

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.

MONTERING

Flytte og transportere tykkelseshøvel

- **Fig.1:** 1. Bærehåndtak 2. Tilleggsbord
3. Bærehåndtak

⚠ **FORSIKTIG:**

- Vær forsiktig når du flytter verktøyet.

Fold sammen tilleggsbordene. Ta tak i bærehåndtakene når du flytter verktøyet.

Når du transporterer det med kjøretøy, må det sikres med tau eller andre sterke festemidler for å hindre at det velter eller beveger seg.

Plassere tykkelseshøvelen

- **Fig.2:** 1. Bolt eller skru

Plasser verktøyet på et godt opplyst og jevnt sted hvor du har godt foffeste og god balanse. Bolt/skru det fast til arbeidsbenken eller stativet (valgfritt tilbehør) med hullene i foten.

FUNKSJONSBE- SKRIVELSE

⚠ **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.

Bryterfunksjon

- **Fig.3:** 1. Kontrollampe 2. Bryter

⚠ **FORSIKTIG:**

- Før du setter støpselet inn i kontakten, må du alltid forvise deg om at verktøyet er slått av. Kontrollampen lyser når verktøyet plugges inn i kraftkilden.

Trykk på ON (I)-knappen for å starte verktøyet. Stopp det ved å trykke på OFF (O)-knappen.

Justere mål

- **Fig.4:** 1. Sveiv 2. Skala 3. Hovedramme
4. Indikatorplate

Senk hovedrammen ved å dreie sveiven mot klokken til indikatorplaten peker på skaladelestreken som viser mål ved ferdigstilling. En hel omdreining med sveiven flytter hovedrammen 2 mm opp eller ned. Skalaen har delestreker i tommer på høyre side og metriske delestreker på venstre side.

Justere skjæredybden

Den maksimale skjæredybden varierer avhengig av bredden på arbeidsemnet som skal skjæres. Se tabellen. Når du har behov for mer enn det som er spesifisert i tabellen, må du stille inn skjæredybden på mindre enn det du ønsker og lage to eller flere nye kutt.

Bredde på arbeidsemnet som skjæres	Maksimal skjæredybde
Mindre enn 150 mm	3,0 mm
150 mm - 240 mm	1,5 mm
240 mm - 304 mm	1,0 mm

Gå frem på følgende måte for å justere skjæredybden.

- **Fig.5:** 1. Dybdemåler

Sett arbeidsemnet flatt inn på bordtoppen. Senk hovedrammen ved å dreie sveiven mot klokken. Dybdemåleren heves, og distansen måleren heves indikerer skjæredybden.

⚠FORSIKTIG:

- Senk alltid hovedrammen når du retter inn indikatorplaten mot delestreken som viser ønsket mål. Hvis du hever hovedrammen til ønsket mål, kan det oppstå ekstra slark i skruen. Dette kan forårsake uønsket avslutningsmål.
- Plasser alltid arbeidsemnet flatt på bordetflaten når du forhåndsbestemmer skjæredybden. Ellers kan den forhåndsbestemte skjæredybden være forskjellig fra den faktiske dybden.

Dybdejusteringsmåler

► **Fig.6:** 1. Sveiv 2. Spor 3. Dybdejusteringsmåler

Bruk dybdejusteringsmåleren når du må forhåndsbestemme skjæredybden mer nøyaktig. Gå frem på følgende måte:

1. Først må du høvle arbeidsemnet på forhåndsbestemt skjæredybde. Mål tykkelsen på biten som er høvlet for å finne ut hvor mye mer du må fjerne.
2. Drei dybdejusteringsmåleren på sveiven til 0-delestreken er rettet inn på sporet i verktøyet.
3. Nå må du dreie sveiven mot klokken til delestreken for ønsket skjæredybde er rettet inn på sporet i verktøyet.
4. Når du har behov for mer enn det som er spesifisert i tabellen i avsnittet "Justere skjæredybde", må du stille inn skjæredybden på mindre enn det du ønsker og lage to eller flere kutt.

Stopper

► **Fig.7:** 1. Stopper 2. Stopperknapp 3. Stopperknott 4. Bordflate

Bruk stopperen når du må høvle mange arbeidsemner til samme tykkelse. Gå frem på følgende måte:

1. Drei sveiven til indikatorplaten peker på skaladestreken og viser ønsket avslutningsmål.
2. Trykk på stopperknappen og senk stopperen til den så vidt berører bordoverflaten.
3. Hvis du må finjustere stopperen, må du dreie på stopperknotten.

⚠FORSIKTIG:

- Når stopperen ikke brukes, må den alltid heves til høyeste posisjon. Bruk aldri makt på sveiven når stopperen er i kontakt med bordoverflaten. Dette kan skade 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.

Bytte blader

⚠FORSIKTIG:

- For å hindre at bladene forårsaker kutt eller skader og for å passe på at de ikke blir skadet, må du håndtere bladene veldig forsiktig når du demonterer eller monterer dem. De er skarpe som barberblader.
- Fjern spon, støv, bek og fremmedlegemer som kleber til trommelen eller bladene før du monterer bladene.
- Bruk blader med samme mål og vekt, ellers vil det oppstå svingninger/vibrasjon i trommelen, noe som resulterer i dårlig skjærefunksjon og til slutt totalt sammenbrudd.
- Bytt begge bladene samtidig.
- Engangsblader har snittkant på begge sider. Når en av kantene blir sløv, kan du bruke den andre. Du må alltid fjerne harpiks og skitt som kleber til baksiden av bladet før du bruker den andre snittkanten. Dette bladet må ikke slipes. Når begge snittkantene er sløve, må du kvitte deg med bladet på en sikker måte.

Demontere blader

Løse fingerskruen som sikrer flisdekslet og fjern dekslet. Ta ut skruene som sikrer dekslet på høyre side. Ta av dekslet på høyre side. Drei på taljen til trommelen kan låses i posisjon mens bladmonteringsskruene peker oppover.

► **Fig.8:** 1. Sperreplate 2. Talje 3. Trommel 4. Kjede 5. Fingerskrue

Bare for engangsblader

Plasser de to magnetholderne på innstillingsplaten, og skyv dem i pilretningen til kloen berører bladet. Ta ut de seks bladmonteringsskruene med pipenøkkelen. Ta tak i magnetholderne og hev dem rett opp for å demontere innstillingsplaten og bladet fra trommelen. Trykk på sperreplaten og drei taljen 180° for å låse trommelen. Demonter det andre bladet som beskrevet over.

► **Fig.9:** 1. Bladmonteringsskrue 2. Innstillingsplate 3. Magnetholder 4. Trommel 5. Blad 6. Klo

► **Fig.10:** 1. Pipenøkkel 2. Magnetholdere

Bare for standardblader

Ta ut de seks monteringskruene med pipenøkkelen. Hev innstillingsplaten og bladet rett opp for å ta dem av trommelen. Trykk på sperreplaten og roter trommelen ved å dreie taljen 180° for å låse trommelen. Demonter det andre bladet som beskrevet over. Demonter innstillingsplaten fra bladet.

► **Fig.11:** 1. Pipenøkkel 2. Sperreplate 3. Bladmonteringsskrue

► **Fig.12:** 1. Innstillingsplate

Montere blader

FORSIKTIG:

- Bruk bare pipenøkkelen som er levert fra Makita til å stramme bladmonteringskruene. Bruker du andre pipenøkler, kan skruene strammes for mye eller for lite. Dette kan føre til alvorlige skader.

Bare for engangsblader

Finn en flat trekloss, ca. 300 mm lang og 100 mm bred. Plasser bladet og innstillingsplaten på treklossen slik at bladplasseringstappen på innstillingsplaten hvier i sporet på bladet. Juster innstillingsplaten slik at begge endene av bladet stikker ca. 1 mm ut bak innstillingsplaten. Plasser de to magnetholderne på innstillingsplaten og skyv dem til kloen berører bladet.

► **Fig.13:** 1. Magnetholder 2. Innstillingsplate 3. Blad

Ta tak i magnetholderen og skyv hælen på innstillingsplaten inn i sporet i trommelen. Monter bladmonteringskruene.

► **Fig.14:** 1. Bladmonteringskruer 2. Innstillingsplate 3. Magnetholder 4. Trommel 5. Blad 6. Klo

Når du har strammet alle bladmonteringskruene lett og jevn fra midten og til utsiden, må du stramme dem helt i samme rekkefølge. Demonter magnetholderne fra innstillingsplaten.

► **Fig.15:** 1. Pipenøkkel 2. Magnetholdere

Monter det andre bladet som beskrevet over. Roter trommelen sakte mens du trykker på sperreplaten for å forsikre deg om at alt er normalt. Monter spondekslet og sidedekslet.

FORSIKTIG:

- Ikke stram bladmonteringsboltene uten at plasseringstappen på innstillingsplaten hviler i sporet på bladet. Dette kan skade bladet og eventuelt også operatøren.
- Ikke slå på verktøyet når spondekslet er demontert.
- Når du monterer spondekslet, må du forsikre deg om at kjedet ikke setter seg fast i dekslet.

Bare for standardblader

Plasser bladet på bladmåleren slik at kanten er i flukt med innsiden av frontribben (A). Plasser innstillingsplaten på bladet, og trykk hælen på platen forsiktig i flukt med baksiden av bladmåleren (B). Stram skruene for å feste innstillingsplaten til bladet.

► **Fig.16:** 1. Skruer 2. Innstillingsplate 3. Blad 4. Bladmåler

Skyv hælen på innstillingsplaten inn i sporet i trommelen. Monter bladmonteringskruene.

► **Fig.17:** 1. Innstillingsplate 2. Spor 3. Blad 4. Trommel

Når du har strammet alle bladmonteringskruene godt og jevn fra midten og til utsiden, må du stramme dem helt i samme rekkefølge.

► **Fig.18:** 1. Pipenøkkel 2. Sperreplate 3. Bladmonteringskruer

Monter det andre bladet som beskrevet over. Roter trommelen sakte mens du trykker på sperreplaten for å forsikre deg om at alt er normalt. Monter spondekslet og sidedekslet.

FORSIKTIG:

- Stram bladmonteringskruene godt når du monterer bladet.
- Ikke slå på verktøyet når spondekslet er åpent.
- Når du monterer spondekslet, må du forsikre deg om at kjedet ikke setter seg fast i dekslet.

Endre bladtype

For dette verktøyet kan du bruke både engangsblader og standardblader. Hvis du vil endre bladtype, må du kjøpe og bruke følgende deler.

Endre fra standardblad til engangsblad	Endre fra engangsblad til standardblad
Innstillingsplate 2 stk.	Innstillingsplate 2 stk.
Engangsblad (306 mm) --- 2 stk.	Montasjeskrue M 4 x 6 ---- 4 stk.
Magnetholder 2 stk.	Standardblad 2 stk.
	Bladmåler 1 stk.

Hettesett

► **Fig.19:** 1. Hettesett

Hvis du vil ha ren drift med enkel støvoppsamling, må du koble til støvsugeren til tykkelseshøvelen med denne hetten.

► **Fig.20:** 1. Fingerskrue 2. Spondeksel 3. Kjede 4. Hettesett

Løse fingerskruene som holder spondekslet. Fest hetten til høvelen og sikre spondekslet og hetten sammen ved å stramme fingerskruene.

FORSIKTIG:

- Når du monterer hettesettet, må du forsikre deg om at kjedet ikke setter seg fast i spondekslet eller hettesettet.

BRUK

FORSIKTIG:

- Du kan mate to eller flere smale biter av lik tykkelse gjennom høvelen ved siden av hverandre. La det være litt klaring mellom materialbitene slik at materullene kan gripe den tynneste materialbiten. Ellers kan en noe tynnere bit slynges tilbake av skjærehodet.
- Bruk alltid skyvepinnen når det er fare for at hendene eller fingrene kommer for nært bladet.

► **Fig.21**

Plasser arbeidsemnet flatt inn på bordflaten.

Bestem skjæredybden som beskrevet tidligere.

Slå på maskinen, og vent til bladene oppnår full hastighet. Arbeidsemnet må ikke berøre materullen når du slår på verktøyet.

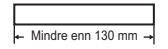
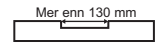
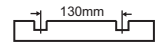
Sett inn arbeidsemnet i flukt med bordflaten.

Når du høvler lange eller tunge arbeidsemner, må du løfte opp enden litt ved starten og slutten på kuttet for å unngå riller eller saksing i ytterkanten på arbeidsemnet. Bruk av verktøytøppen muliggjør rask og enkel retur av arbeidsemnet til matesiden av bordet. Dette er spesielt praktisk med to operatører.

► **Fig.22**

⚠️ FORSIKTIG:

- Arbeidsemner med følgende mål kan ikke mates inn i høvelen, da intervallet mellom de to materullene er 129 mm. Ikke prøv å skjære dem.

1		Mindre enn 130 mm lang
2		Et spor som er bredere enn 130 mm
3		Spør i intervaller på 130 mm bredde

⚠️ FORSIKTIG:

- Stopp høvelen når arbeidsemnet har stoppet. Hvis verktøyet går når arbeidsemnet har stoppet, vil materullene slites raskt.

Oppbevaring av skyvepinnen

► Fig.23: 1. Støtstang

Heng opp skyvepinnen når den ikke er i bruk, som vist på figuren.

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, tyner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

Justere høyden på tilleggsbordet

► Fig.24: 1. Linjal 2. Postkort 3. Justerings skrue

► Fig.25: 1. Sekskantnøkkel

Høyden på tilleggsbordet er fabrikkjustert. Hvis det er behov for ytterligere justering, går du frem på følgende måte.

Plasser et postkort på bordet og legg en linjal på postkortet. Drei justeringsskruen med sekskantnøkkelen til enden på tilleggsbordet berører linjalen. Nå er enden på tilleggsbordet fra 0,1 - 0,3 mm over bordflaten.

Skifte kullbørster

► Fig.26: 1. Utskiftingsmerke

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

► Fig.27: 1. Børsteholderhette 2. Skrutrekker

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

Holde bladene skarpe

Sløve blader kan gi dårlig resultat, overbelaste motoren og gjøre at arbeidsemnet slår slår tilbake. Dette er farlig. Bytt sløve blader omgående.

Smøring

► Fig.28: 1. Kolonne 2. Skruer 3. Kjede

Olje kjedet (etter at du har tatt av sidedeksel R), de fire colonnene og skruene for heving av hovedrammen. Denne regelmessige smøringen må gjøres med maskinolje.

⚠️ FORSIKTIG:

- Oljing og alt vedlikehold må gjøres når vektøyet er slått av og strømkontakten er dratt ut.

Rengjøring

Børst alltid av skitt, spon og fremmedlegemer som kleber til rulleoverflatene, motorluftåpningene og tromlene.

Grense for sliping av standardblad

► Fig.29: 1. Feste 2. Blad 3. Mer enn 4 mm

Ikke bruk standardbladet hvis lengden er under 4 mm. 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.

- Magnetholder
- Engangsblad
- Standardblad
- Bladmåler
- Pipenøkkel 9
- Sekskantnøkkel 2,5
- Hettesett
- Stativ

MERK:

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

TEKNISET TIEDOT

Malli	2012NB
Leikkausleveys	304 mm
Maks. leikkaussyvyys	3,0 mm:n kannanleveys alle 150 mm 1,5 mm kannanleveys 150 mm:stä 240 mm:iin 1,0 mm kannanleveys 240 mm:stä 304 mm:iin
Syöttöaste (min ⁻¹)	8,5 m
Pöydän koko (L x P)	304 mm x 771 mm
Tyhjäkäyntinopeus (min ⁻¹)	8 500
Kokonaispituus (L x P x K)	483 mm x 771 mm x 401 mm
Nettopaino	27,1 - 27,6 kg
Turvaluokitus	☐/II

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

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun höyläykseen.

Virtälähde

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.

220 ja 250 voltin matalajännitteiset jakeluverkot.

Sähkölaitteiden käynnistys ja sammutus aiheuttavat jännitevaihteluita. Tämän laitteen käyttö epävakaassa verkossa saattaa haitata muiden laitteiden toimintaa. Haittavaikutuksia ei ole odotettavissa, jos verkon impedanssi on enintään 0,36 ohmia. Verkkopistokkeessa, johon tämä laite kytketään, on oltava sulake tai hidas vikavirtasuojaus.

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN61029-2-3-standardin mukaan:

Äänenpainetaso (L_{PA}): 85 dB (A)

Äänitehotaso (L_{WA}): 98 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

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

HUOMAA: Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS: Käytä kuulosuojaimia.

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

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

Vaativuuden mukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita

Vaativuuden mukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset

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

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

TASOHÖYLÄN TURVALLISUUSOHJEET

1. Pidä silmäsuojuksia.
2. Käytä tarvittaessa sopivia suojarusteita, kuten kuulosuojaimia (korvatulppia), hengityssuojainta (pölynaamaria) ja käsineitä, kun käsittelet höylänteriä ja karkeita materiaaleja.
3. Älä käytä konetta syttyvien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.

4. Varmista, että kaikki suojukset ovat paikoillaan ennen käyttöä.
5. Käsittele teriä hyvin varovasti.
6. Tarkista, ettei terissä ole halkeamia, ennen kuin aloitat työskentelyn. Vaihda halkeilleet tai muuten vahingoittuneet terät heti uusiin.
7. Kiristä terän asennuspultit hyvin.
8. Poista naulat ja puhdista työkalupale ennen leikkausta. Naulat, hiekka tai muut sopimattomat materiaalit voivat aiheuttaa terän vahingoittumisen.
9. Älä poista lastuja kourusta, kun moottori on vielä käynnissä. Poista lastut vasta, kun terät ovat pysähtyneet. Käytä aina keppiä tai vastavaa niiden poistamiseen.
10. Älä jätä työkalua päälle.
11. Älä vahingoita johtoa. Älä koskaan riuhtaise johtoa irti koskettimesta. Älä anna johdon joutua kosketukseen kuumuuden, öljyn, veden ja räviöiden reunojen kanssa.
12. Työkalua tulee käyttää vain puuhun tai vastaväliin materiaaleihin.
13. Älä koskaan jatka kesken jäänyttä leikkausta (leikkausta, joka ei ulotu työkalupaleen päästä päähän).
14. Älä käytä tätä työkalua uurteiden, tappiliitosten tai muottien valmistamiseen.
15. Älä höylää työkalulla liian kaarevaa puukappaletta, joka ei ole riittävän tukevasti syöttöpöytää vasten.

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 turvämääräysten laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

ASENNUS

Taajustimen liike ja siirto

► **Kuva1:** 1. Kantokahva 2. Vara-pöytä 3. Kantokahva

HUOMIO:

- Varo jalkojasi, kun liikutat työkalua.

Taita alapöydät. Tartu kuljetuskahvoihin kun liikutat työkalua. Kun kuljetat sitä ajoneuvolla, varmista narulla tai muulla tukevalla menetelmällä kaatumisen tai liikkumisen estämiseksi.

Taajustimen aseointi

► **Kuva2:** 1. Pultti tai ruuvi

Sijoita työkalu hyvin valaistulle ja tasaiselle paikalle, missä voit ylläpitää hyvän jalansijan ja tasapainon. Käytä pulttia/ruuvia työpenkkiin tai jalustimeen kiinnittämiseksi (vaihtoehtoinen lisävaruste) pohjassa olevia pultin aukkoja käyttäen.

TOIMINTOJEN KUVAUS

HUOMIO:

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

Kytkimen käyttäminen

► **Kuva3:** 1. Päälamppu 2. Kytkin

HUOMIO:

- Tarkasta, että laitteen virtakytkin ei ole päällä, ennen kuin kytket laitteen verkkovirtaan. Ohjauslamppu syttyy, kun työkalu on kytketty virtalähteeseen.

Laitteen käynnistämiseksi paina ON-nappia (I). Laitteen pysäyttämiseksi paina OFF-nappia (O).

Mitoitussäädöt

► **Kuva4:** 1. Kampikahva 2. Asteikko 3. Pääkori 4. Merkkilevy

Alenna päärunkoa kiertämällä kampikahvaa vastapäivään, kunnes ilmaisinytvy osoittaa mitta-asteikkoon ilmaisten halutun loppumitoituksen. Yksi täysi kierros kampikahvalla liikuttaa päärunkoa 2 mm ylös tai alas. Mitta-asteikossa on tuuma-astejako sen oikealla sivulla ja metrinen astejako sen vasemmalla sivulla.

Leikkaussyvyyden säätäminen

Leikkauksen maksimisyyvyys vaihtelee riippuen leikatavan työkalupaleen leveydestä. Katso taulukkoa. Kun sinun täytyy poistaa enemmän, kuin taulukossa määriteltä määrä, aseta syvyydensäätö matalemmalle kuin se määrä ja tee kaksi tai enemmän läpiajao.

Leikkauksen alla olevan työkalupaleen leveys	Maksimi leikkaussyvyys
Alle 150 mm:n	3,0 mm
150 mm - 240 mm	1,5 mm
240 mm - 304 mm	1,0 mm

Syvyiden säätöön tee seuraavanlailla.

► **Kuva5:** 1. Syvyyssulkki

Liitä työkalupale tasaisesti pöydän päälle. Alenna päärunkoa kiertämällä kampikahvaa vastapäivään. Syvyyssulkki nousee ja tulkin kohoaminen ilmaisee leikkaussyvyyden.

HUOMIO:

- Alenna aina päärunkoa, kun kohdistat ilmaisinytvyä haluttua loppumitoitusta ilmaisevaan astejakoon. Jos nostat päärunkoa haluttuun loppumitoitukseen, ruuvi voi liikkua ylimääräisesti. Tämä saattaa aiheuttaa ei-toivotun loppumitoituksen.
- Aseta työkalupale aina tasaisesti pöydän päälle, kun määrität leikkaussyvyyden etukätein. Muuten ennakkolta määriteltä leikkaussyvyys eroaa varsinaisesta leikkaussyvyydestä.

Syvyydensääätötulkki

- **Kuva6:** 1. Kampikahva 2. Ura
3. Syvyydensääätötulkki

Käytä syvyydensääätötulkkia, kun sinun täytyy tarkemmin ennakoita määrittää leikkaussyvyys. Tee seuraavasti sen saavuttamiseksi.

1. Höylää ensin ennakoita määritelty leikkaussyvyys työkalupäässä. Mittaa höylätyn kappaleen paksuus tietääksesi kuinka paljon kannasta täytyy vielä höylätä.
2. Kierrä syvyydensääätötulkkia kampikahvalla, kunnes 0 astejako on kohdistettu työkalun uraan.
3. Kierrä nyt kampikahva vastapäivään, kunnes halutun leikkaussyvyuden astejako on kohdistettu työkalun uraan.
4. Kun sinun täytyy poistaa enemmän, kuin "Leikkaussyvyuden säätö" osan taulukossa määritelty määrä, aseta syvyydensäättö matalemmalle kuin se määrä ja tee kaksi tai enemmän läpiajtoa.

Pysäytin

- **Kuva7:** 1. Pysäytin 2. Pysäytinnappi
3. Pysäytinnappi 4. Pöydän yläosa

Käytä pysäytintä kun sinun täytyy höylätä monta työkalua saman paksuisiksi. Tee seuraavasti sen saavuttamiseksi.

1. Kierrä kampikahvaa, kunnes ilmaisinevy osoittaa mitta-asteikossa haluttuun loppumitoituksen astejakoon.
2. Paina pysäytinnappi alas ja alenna pysäytintä, kunnes se ottaa pöydän pintaan.
3. Jos sinun täytyy hienosäätää pysäytintä, kierrä pysäytin nappia.

▲HUOMIO:

- Kun pysäytin ei ole käytössä, kohota se aina kaikkein korkeimpaan asentoonsa. Älä koskaan pakota kampikahvaa, kun pysäytin on ottanut pöydän pintaan. Tämä saattaa aiheuttaa työkalun rikkoutumisen.

KOKOONPANO

▲HUOMIO:

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

Terien vaihto

▲HUOMIO:

- Käsittele teriä hyvin varovasti kun irrotat tai kiinnität teriä, terien aiheuttamien viiltojen tai vammautumisten ehkäisemiseksi sekä terien vahingoittumisen ehkäisemiseksi. Ne ovat partaveitsen teriä.
- Puhdista kaikki rumpuun tai teriin liimautuneet lastut, hammasjaot tai vieraat aineet ennen terien kiinnitystä.
- Käytä samanmittaisia ja -painoisia teriä, tai seurauksena tapahtuu rummun heilahtelua/tärinää, aiheuttaen huonoa leikkaustoimintaa ja viimein työkalun rikkoutumisen.
- Vaihda molemmat terät yhtäaikaaisesti.
- Kertakäyttöterillä on leikkausreuna molemmilla puoleilla. Kun yksi leikkausreuna tylpääntyy, voit käyttää toista leikkausreunaa. Poista aina terän päinvastaiseen puoleen tarrautuva pihka ja lika, ennenkuin käytät toista leikkausreunaa. Tärä terää ei saa uudelleen teroittaa. Kun molemmat leikkausreunat tylpääntyvät, terä tulisi heittää varovasti pois.

Terien poisto

Löysennä lastusuojusta varmistavat sormiruuvit, ja poista lastusuojusta. Poista oikean sivun suojusta varmistavat ruuvit. Poista sitten oikean puolen suojusta. Vedä hihnapyörää, kunnes rumpu voidaan lukita sellaiseen asentoon, jossa kiinnityspultit kohdistuvat ylöspäin.

- **Kuva8:** 1. Lukkolevy 2. Väkipyörä 3. Rumpu
4. Ketju 5. Sormiruuvi

Ainoastaan kertakäyttöterille

Aseta kaksi magneettista pidintä asetuslevyn ja työnnä niitä nuolen osoittamaan suuntaan, kunnes kynnet ottavat terään. Poista kuusi terää asentavaa pulttia istukka-avainta käyttäen. Tartu magneettiseen pitimeen ja nosta ne suoraan ylös asetuslevyn ja terän poistamiseksi rummusta. Paina lukkolevyä ja kierrä hihnapyörää 180° rummun lukitukseksi. Poista muut terät ylhäällä kuvatulla tavalla.

- **Kuva9:** 1. Teränasennuspultit 2. Kiinnityslevy
3. Magneettinen pidin 4. Rumpu 5. Terä 6. Kynsi

- **Kuva10:** 1. Hylsyavain 2. Magneettiset pitimet

Ainoastaan vakioterille

Poista kuusi asennuspulttia istukka-avainta käyttäen. Nosta asetuslevy ja terä suoraan ylös poistaaksesi ne rummusta. Paina lukkolevyä ja kierrä rumpua kiertämällä hihnapyörää 180° rummun lukitukseksi. Poista muut terät ylhäällä kuvatulla tavalla. Poista asetuslevy terästä.

- **Kuva11:** 1. Hylsyavain 2. Lukkolevy
3. Teränasennuspultti

- **Kuva12:** 1. Kiinnityslevy

Terien kiinnitys

⚠HUOMIO:

- Käytä annettua Makitan istukka-avainta terän kiinnityspulttien kiristämiseksi. Minkään muun istukka-avaimen käyttö voi aiheuttaa pulttien ylikiristämisen tai riittämättömän kiristämisen, aiheuttaen vakavan vamman.

Ainoastaan kertakäyttöterille

Hanki noin 300 mm pitkä ja 100 mm leveä tasainen puunlohko. Aseta terä ja asetuslevy puunlohkoon siten, että asetuslevyn terän paikantava korva lepää terän urassa. Säädä asetuslevy siten, että terän molemmat päädyt työntyvät noin 1 mm asetuslevyn päädyn yli. Aseta kaksi magneettista pidintä asetuslevyyn ja työnää niitä, kunnes kynsi ottaa terään.

- **Kuva13:** 1. Magneettinen pidin 2. Kiinnityslevy 3. Terä

Tartu magneettiseen pitimeen ja liu'uta asetuslevyn kanta rummussa olevaan uraan. Kiinnitä terän kiinnityspultit.

- **Kuva14:** 1. Teränasennuspultit 2. Kiinnityslevy 3. Magneettinen pidin 4. Rumpu 5. Terä 6. Kynsi

Kun olet kiristänyt kaikki terän kiinnityspultit kevyesti ja tasaisesti keskeltä ulospäin, kiristä ne täysin samassa järjestyksessä. Poista magneettiset pitimet asetuslevystä.

- **Kuva15:** 1. Hylsyavain 2. Magneettiset pitimet

Kiinnitä muut terät ylhäällä kuvatulla tavalla. Pyöritä rumpua hitaasti, samalla lukkolevyä painaen varmistaksesi, että kaikki toimii normaalisti. Kiinnitä sitten lastusuojuus ja sivukansi.

⚠HUOMIO:

- Älä kiristä terän kiinnityspultteja ilman, että asetuslevyn terän paikantava korva lepää sopivalla tavalla terän urassa. Tämä voi aiheuttaa vahinkoa terälle ja mahdollisesti vammauttaa käyttäjää.
- Älä kytke työkalua päälle siten, että lastusuojuus on poistettuna.
- Kun kiinnität lastusuojuksen, varmista, että ketju ei ole takertunut lastusuojukseen.

Ainoastaan vakioterille

Aseta terä terätulkkiin siten, että terän reuna on täysin samassa tasossa etupienen (A) sisäosan kanssa. Aseta asetuslevy terään, paina sitten hellävaroen asetuslevyyn kantaa samaan tasoon terätulkin (B) takaosan kanssa. Kiristä ruuvit varmistaaksesi asetuslevy terään.

- **Kuva16:** 1. Ruuvi 2. Kiinnityslevy 3. Terä 4. Terätulkki

Liu'uta asetuslevyn kanta rummun uraan. Kiinnitä terän kiinnityspultit.

- **Kuva17:** 1. Kiinnityslevy 2. Ura 3. Terä 4. Rumpu

Kun olet kiristänyt kaikki terän kiinnityspultit lujasti ja tasaisesti keskeltä ulospäin, kiristä ne täysin samassa järjestyksessä.

- **Kuva18:** 1. Hylsyavain 2. Lukkolevy 3. Teränasennuspultit

Kiinnitä muut terät ylhäällä kuvatulla tavalla. Pyöritä rumpua hitaasti, samalla lukkolevyä painaen varmistaksesi, että kaikki toimii normaalisti. Kiinnitä sitten lastusuojuus ja sivukansi.

⚠HUOMIO:

- Kiristä terän kiinnityspultti lujasti terä kiinnittäessä.
- Älä kytke työkalua päälle siten, että lastusuojuus on auki.
- Kun kiinnität lastusuojuksen, varmista, että ketju ei ole takertunut lastusuojukseen.

Terätyyppin vaihtaminen

Tässä työkalussa voi käyttää sekä kertakäyttöterä että vakioterä. Jos haluat vaihtaa terätyyppiä, osta ja käytä seuraavia osia.

Vakioterän vaihto poisheitettyyn terään	Poisheitetyn terän vaihto vakioterään.
Asetuslevy 2 kpl.	Asetuslevy 2 kpl.
Poisheitetty terä (306 mm)--- 2 kpl.	Pannukantaruvit M 4 x 6 ---- 4 kpl.
Magneettinen pidin 2 kpl.	Vakioterä 2 kpl.
	Terätulkki 1 kpl.

Kupusarja

- **Kuva19:** 1. Kupusarja

Kun haluat tehdä puhdasta työtä yksinkertaisella pölynkeräysmenetelmällä, kytke pölynimuri taajustimeen tätä kupua käyttäen

- **Kuva20:** 1. Sormiruuvi 2. Lastusuojuus 3. Ketju 4. Kupusarja

Löysää lastusuojusta kiinni pitävät sormiruuvit. Kiinnitä kupu taajustimeen ja kiinnitä lastusuojuus ja kupu yhteen kiristämällä sormiruuveja.

⚠HUOMIO:

- Kun kiinnität kupusarjan, varmista, että ketju ei ole takertunut lastusuojukseen tai kupusarjaan.

TYÖSKENTELY

⚠HUOMIO:

- Kaksi tai enemmän kapeita, mutta samanpak-suisia tukkia voi kuljettaa rinnakkain taajustimen läpi. Jätä kuitenkin jonkin verran väliä tukkien välissä, antaaksesi syöttötelojen tarrautua ohuimpaan tukkikappaleeseen. Muuten leikkuri-terä potkaisee hieman ohuemman palan takaisin.
- Käytä aina työntöpuikkoa, jos työkappaleen työ-stäminen tuo kätesi tai sormesi liian lähelle terää.

- **Kuva21**

Aseta työkappale tasaisesti pöydän päälle. Määritä leikkaussyvyys aikaisemmin kuvatulla tavalla. Käynnistä sitten työkalu ja odota, kunnes terät pyöriivät täydellä nopeudella. Työkappale ei saisi olla yhteydessä syöttötelan kanssa, kun kytket työkalun päälle.

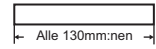
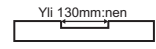
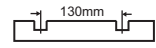
Liitä sitten työkappale pöydän pinnan kanssa samaan tasoon. Kun leikkaat pitkää tai raskasta työkappaletta, nosta sen pääty ylös leikkauksen alussa ja lopussa, kaiverrusten ja leikkausten estämiseksi työkappaleen äärimmäisissä päissä.

Työkalun pinnan käyttö mahdollistaa nopean, vaivattoman syötetyn työkappaleen palautuksen pöydälle. Tämä on erityisen kätevä kahden käyttäjän toiminnassa.

- **Kuva22**

⚠️HUOMIO:

- Seuraavilla mitoilla varustettua työkalpaletta ei voi syöttää työkaluun, koska kahden syöttötelan välinen välimatka on 129 mm. Älä yritä leikata niitä.

1		Alle 130 mm pitkä
2		Yli 130mm leveä ura
3		Uritettu 130 mm:n leveyden jaksoissa

⚠️HUOMIO:

- Pysäytä työkalu, kun työkalpale on seisahnut. Jos annat työkalun olla käynnissä seisahneen työkalpaleen kanssa, syöttötelat kuluvat nopeasti.

Työntöpuikon säilytys

► **Kuva23:** 1. Työntöpuikko

Ripusta työntöpuikko kuvassa esitetyllä tavalla, kun sitä ei käytetä.

KUNNOSSAPITO

⚠️HUOMIO:

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

Alapöydän korkeuden säätö

► **Kuva24:** 1. Viivoitin 2. Postikortti 3. Säätöruuvi

► **Kuva25:** 1. Kuusioavain

Alapöydän korkeus on tehtaassa asennettu. Jos lisäsäätö on tarpeen, tee seuraavanlailla. Laita postikortti pöydälle ja pistä myös postikorttiin viivoitin. Kierrä säätöruuvia kuusioavaimella, kunnes alapöydän pääty ottaa viivoittimeen. Nyt alapöydän pääty on 0,1 mm:stä 0,3 mm:iin pöydän pinnan yläpuolella.

Hiiliharjojen vaihtaminen

► **Kuva26:** 1. Rajamerkki

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.

► **Kuva27:** 1. Harjanpitimen kansi 2. Ruuvitaltta

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

Terien terävinä pitäminen

Tylpät terät voivat aiheuttaa karkean viimeistelyn, moottorin ylikuormituksen ja työkalpaleen vaarallisen takapotkun. Vaihda tylpät terät heti.

Voitelu

► **Kuva28:** 1. Pylväs 2. Ruuvi 3. Ketju

Öljyä ketju (kun olet poistanut sivukannen R), neljä pylvästä ja ruuvit päärronon kohottamiseksi. Ajoittainen voitelu tulisi suorittaa koneöljyllä.

⚠️HUOMIO:

- Öljyminen ja kaikki huolto tulisi tehdä siten, että työkalu on kytketty pois ja vedetty virrasta.

Puhdistus

Harjaa aina telapintoihin, moottorin ilma-aukkoihin ja rumpuihin liimautuva lika, lastut ja vieraat aineet pois.

Vakioterän uudelleenteroittamisraja

► **Kuva29:** 1. Pohja 2. Terä 3. Yli 4 mm:n ren

Älä käytä alle 4 mm pitkää vakioterää.

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

LISÄVARUSTEET

⚠️HUOMIO:

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

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

- Magneettinen pidin
- Kertakäyttöterä
- Vakioterä
- Terätulkki
- Istukka-avain 9
- Kuusioavain 2,5
- Kupusarja
- Jalustin

HUOMAA:

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

SPECIFIKATIONER

Model	2012NB
Skærebredde	304 mm
Maks. skæredybde	3,0 mm af materialets bredde er mindre end 150 mm
	1,5 mm af materialets bredde fra 150 mm til 240 mm
	1,0 mm af materialets bredde fra 240 mm til 304 mm
Fremføringshastighed (min ⁻¹)	8,5 m
Bordstørrelse (B x L)	304 mm x 771 mm
Hastighed uden belastning (min ⁻¹)	8.500
Samlet længde (B x L x H)	483 mm x 771 mm x 401 mm
Nettovægt	27,1 - 27,6 kg
Sikkerhedsklasse	□/II

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægten kan være anderledes afhængigt af tilbehøret. Den letteste og tungeste kombination i henhold til EPTA-procedure 01/2014 er vist i tabellen.

Tilsetigt anvendelse

Maskinen er beregnet til høvling af træ.

Strømforsyning

Maskinen må kun slutes til en strømforsyning med den samme spænding som den, der fremgår af typeskiltet, og må kun anvendes på enkeltfaset vekselstrømsforsyning. Den er dobbeltisoleret og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

Til offentlige lavspændingsnet på mellem 220 V og 250 V.

Til- og frakobling af elektriske apparater forårsager spændingsudsving. Anvendelsen af denne enhed under ugunstige strømforhold kan have negative påvirkninger på anvendelsen af andet udstyr. Med en netimpedans, der er lig med eller mindre end 0,36 ohm, kan det antages, at der ikke vil være nogen negative påvirkninger. Den stikkontakt, der anvendes til denne enhed, skal være beskyttet med en sikring eller en beskyttende kredsløbsafbryder med langsomme udløsningssegenskaber.

Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemte i overensstemmelse med EN61029-2-3:

- Lydtrykniveau (L_{pA}): 85 dB (A)
- Lyd effektniveau (L_{WA}): 98 dB (A)
- Usikkerhed (K): 3 dB (A)

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL: Bær høreværn.

⚠ ADVARSEL: Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

⚠ ADVARSEL: Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

Overensstemmelseserklæringer

Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

Almindelige sikkerhedsadvarsler for maskiner

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Hvis advarsler og instruktioner ikke overholdes, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

SIKKERHEDSADVARSLER FOR TYKKELSEHØVL

1. Brug øjenværn.
2. Bær om nødvendigt egnede personlige værnemidler, f.eks. høreværn (ørepropper), åndedrætsværn (støvmaske) og handsker ved håndtering af høvleblade og groft materiale.

3. Undlad at bruge maskinen i nærheden af brændbare væsker eller gasser.
4. Sørg for, at alle dæksler er monteret på plads før anvendelse.
5. Håndtér bladene meget forsigtigt.
6. Kontrollér bladene omhyggeligt for revner eller skader før anvendelse. Udskift straks revnede eller beskadigede blade.
7. Tilspænd monteringsboltene til bladene forsvarligt.
8. Fjern søm, og rengør arbejdsemnet før skæring. Søm, sand eller fremmedlegemer kan forårsage skader på bladene.
9. Undlad at fjerne spåner fra spånsakten, når motoren kører. Fjern spåner, efter at bladene er standset helt. Brug altid en pind osv., når du rengør dem.
10. Undlad at forlade maskinen, mens den kører.
11. Undlad at misbruge ledningen. Undlad at trække i ledningen for at tage den ud af stikkontakten. Hold ledningen væk fra varme, olie, vand og skarpe kanter.
12. Maskinen bør kun anvendes til træ og lignende materialer.
13. Undlad at udføre standset arbejde (dvs. udskæringer, der ikke omfatter hele arbejdsemnets længde).
14. Undlad at anvende denne maskine til at lave fordybninger, tappe eller forme.
15. Undlad at bruge den til høvling af dårligt bøjet træ, hvor der er utilstrækkelig kontakt på indføringsbordet.

GEM DISSE INSTRUKTIONER.

⚠ ADVARSEL: UNDLAD at lade tryk eller kendskab til produktet (opnået ved gentagen brug) erstatte nøje overholdelse af sikkerhedsreglerne for det pågældende produkt. MISBRUG eller manglende overholdelse af sikkerhedsreglerne i denne brugsanvisning kan medføre alvorlig personskade.

MONTERING

Flytning og transport af tykkelseshøvlen

- **Fig.1:** 1. Bærehåndtag 2. Underbord 3. Bærehåndtag

⚠ **FORSIGTIG:**

- Pas på, hvor du træder, når du flytter maskinen.

Fold underbordene sammen. Tag fat i bærehåndtagene, når du flytter maskinen.

Når den transporteres i et køretøj, skal du fastgøre den med et reb eller på anden sikker måde til forhindre, at den vælter eller bevæger sig.

Placering af tykkelseshøvlen

- **Fig.2:** 1. Bolt eller skrue

Anbring maskinen på et godt oplyst og plant sted, hvor du kan bevare fodfæstet og balancen. Bolt/skru den fast på arbejdsbordet eller stativet (ekstraudstyr) ved hjælp af bolthullerne i grundpladen.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

⚠ **FORSIGTIG:**

- Sørg altid for, at maskinen er slukket og frakoblet, før du justerer eller kontrollerer funktionen på maskinen.

Afbryderfunktion

- **Fig.3:** 1. Kontrollampe 2. Afbryder

⚠ **FORSIGTIG:**

- Før du tilslutter maskinen, skal du altid sikre dig, at maskinen er slukket. Kontrollampen lyser, når maskinen er tilsluttet strømkilden.

Tryk på knappen ON (til) (I) for at starte maskinen. Tryk på knappen OFF (fra) (O) for at stoppe den.

Justering af mål

- **Fig.4:** 1. Håndsving 2. Skala 3. Hovedramme 4. Indikatorplade

Sænk hovedrammen ved at dreje håndsvinget mod uret, indtil indikatorpladen peger mod den skalagraddeling, der angiver det ønskede endelige mål. En hel omdrejning af håndsvinget flytter hovedrammen 2 mm op eller ned. Skalaen har tomme inddelinger på højre side og metriske inddelinger på venstre side.

Justering af skæredybde

Den maksimale skæredybde varierer afhængigt af bredden på det arbejdsemne, der skæres. Se tabellen. Når du har brug for at fjerne mere end den mængde, der er angivet i tabellen, skal du indstille skæredybden mindre dybt end mængden og foretage to eller flere arbejdsgange.

Bredde på arbejdsemnet, der skæres	Maksimal skæredybde
Mindre end 150 mm	3,0 mm
150 mm - 240 mm	1,5 mm
240 mm - 304 mm	1,0 mm

For at justere skæredybden fortsættes som følger.

- **Fig.5:** 1. Dybdemåler

Læg arbejdsemnet fladt på bordtoppen. Sænk hovedrammen ved at dreje håndsvinget mod uret. Dybdemåleren vil stige, og mængden af målerstigningen angiver skæredybden.

⚠FORSIGTIG:

- Sænk altid hovedrammen, når du justerer indikatorpladen med gradinddelingen, der angiver det ønskede endelige mål. Hvis du hæver hovedrammen til det ønskede færdige mål, kan der opstå yderligere slør i skruen. Dette kan medføre et uønsket færdigt mål.
- Læg altid arbejdsømet fladt på bordtoppen, når du forudbestemmer skæredybden. Ellers vil den forudbestemte skæredybde afvige fra den faktiske skæredybde.

Dybdeindstillingsmåler

- **Fig.6:** 1. Håndsving 2. Rille
3. Dybdeindstillingsmåler

Brug dybdeindstillingsmåleren, når du har brug for at forudbestemme skæredybden mere nøjagtigt. For at gøre dette, fortsæt som følger.

1. Først høvles arbejdsømet i den forudbestemte skæredybde. Mål tykkelsen af det høvlede stykke for at vide, hvor meget mere materiale du skal fjerne.
2. Drej dybdeindstillingsmåleren på håndsvinget, indtil gradinddelingen 0 flugter med rillen på maskinen.
3. Drej nu håndsvinget mod uret, indtil gradinddelingen for den ønskede skæredybde flugter med rillen på maskinen.
4. Når du har brug for at fjerne mere end den mængde, der er angivet i tabellen i afsnittet "Justering af skæredybde", skal du indstille skæredybden mindre dybt end mængden og foretage to eller flere arbejds gange.

Stopper

- **Fig.7:** 1. Stopper 2. Stopperknop
3. Stopperdrejknop 4. Bordtop

Brug stopperen, når du skal høvle mange arbejdsømet til samme tykkelse. For at gøre dette, fortsæt som følger.

1. Drej håndsvinget, indtil indikatorpladen peger på den skalagradinddeling, der angiver det ønskede færdige mål.
2. Tryk stopperknappen ned, og sænk stopperen, indtil den lige kommer i kontakt med bordtoppen.
3. Hvis du har brug for en finjustering af stopperen, skal du dreje på stopperdrejknappen.

⚠FORSIGTIG:

- Når stopperen ikke er i brug, skal den altid hæves til øverste position. Undlad at tvinge håndsvinget, når stopperen er i kontakt med bordtoppen. Dette kan medføre beskadigelse af maskinen.

SAMLING

⚠FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at maskinen er slukket og frakoblet, før du udfører arbejde på maskinen.

Udskiftning af blade

⚠FORSIGTIG:

- Håndtér bladene meget forsigtigt, når du afmonterer eller monterer bladene for at forhindre snitsår eller skade fra bladene og for at undgå beskadigelse af bladene. De er knivskarpe.
- Fjern alle spåner, støv, beg eller fremmedlegemer, der sidder fast på tromlen eller bladene, før du monterer bladene.
- Brug blade med samme mål og vægt, ellers vil der opstå svingninger/vibrationer i tromlen, hvilket vil medføre dårlig skærefunktion og i sidste ende ødelægge maskinen.
- Udskift begge blade på samme tid.
- Engangsbladet har en skærekant på begge sider. Når den ene skærekant bliver sløv, kan du bruge den anden skærekant. Fjern altid harpiks og snavs, der klæber til bladets bagside, før du bruger den anden skærekant. Dette blad må ikke slibes igen. Når begge skærekanter bliver sløve, skal bladet forsigtigt smides væk.

Afmontering af blade

Løsn fingerskruen, der fastgør spåndækslet, og afmonter spåndækslet. Afmonter skruerne, der fastgør højre sidedæksel. Afmonter derefter højre sidedæksel. Drej skiven, indtil tromlen kan låses i den position, hvor monteringsboltene til bladet vender opad.

- **Fig.8:** 1. Låseplade 2. Skive 3. Tromle 4. Kæde
5. Fingerskrue

Kun til engangsblade

Anbring dem to magnetiske holdere på støttepladen, og skub dem i tilens retning, indtil kloen kommer i kontakt med bladet. Afmonter de seks monteringsbolte til bladet ved hjælp af topnøglen. Tag fat i de magnetiske holdere, og løft dem lige op for at afmontere støttepladen og bladet fra tromlen. Tryk på låsepladen, og drej skiven 180° for at låse tromlen. Afmonter det andet blad som beskrevet ovenfor.

- **Fig.9:** 1. Monteringsboltene til blad 2. Støtteplade
3. Magnetisk holder 4. Tromle 5. Blad 6. Klo

- **Fig.10:** 1. Topnøgle 2. Magnetiske holdere

Kun til standardblade

Afmonter de seks monteringsbolte ved hjælp af topnøglen. Løft støttepladen og bladet lige op for at afmontere dem fra tromlen. Tryk på låsepladen, og drej tromlen ved at dreje skiven 180° for at låse tromlen. Afmonter det andet blad som beskrevet ovenfor. Afmonter støttepladen fra bladet.

- **Fig.11:** 1. Topnøgle 2. Låseplade 3. Monteringsbolt til blad

- **Fig.12:** 1. Støtteplade

Montering af blade

FORSIGTIG:

- Brug kun den medfølgende Makita-topnøgle til at tilspænde monteringsboltene til bladene. Brug af en anden topnøgle kan medføre over-spænding eller utilstrækkelig tilspænding af boltene, hvilket kan medføre alvorlig personskade.

Kun til engangsblade

Giver en flad træklods, der er ca. 300 mm lang og 100 mm bred. Anbring bladet og støttepladen på træklodsen, så bladets styretap på støttepladen hviler i rillen på bladet. Justér støttepladen, så begge ender af bladet rager ca. 1 mm ud over enden af støttepladen. Anbring de to magnetiske holdere på støttepladen, og skub dem, indtil kloen kommer i kontakt med bladet.

► **Fig.13:** 1. Magnetisk holder 2. Støtteplade 3. Blad

Tag fat i den magnetiske holder, og lad støttepladens hæl glide ind i rillen i tromlen. Monter monteringsboltene til bladet.

► **Fig.14:** 1. Monteringsboltene til blad 2. Støtteplade 3. Magnetisk holder 4. Tromle 5. Blad 6. Klo

Når du har tilspændt alle monteringsboltene til bladet let og ensartet fra midten til ydersiden, skal du tilspænde dem helt i den samme rækkefølge. Afmonter de magnetiske holdere fra støttepladen.

► **Fig.15:** 1. Topnøgle 2. Magnetiske holdere

Monter det andet blad som beskrevet ovenfor. Drej tromlen langsomt, mens du trykker på låsepladen for at sikre, at der ikke er noget unormalt. Monter derefter spåndækslet og sidedækslet.

FORSIGTIG:

- Undlad at tilspænde monteringsboltene til bladet, uden at bladets styretap på støttepladen hviler korrekt i rillen på bladet. Dette kan medføre beskadigelse af bladet og mulig personskade på operatøren.
- Undlad at tænde for maskinen, når spåndækslet er afmonteret.
- Når du monterer spåndækslet, skal du sørge for, at kæden ikke bliver fanget af spåndækslet.

Kun til standardblade

Anbring bladet på bladmåleren, så bladets kant flugter perfekt med indersiden af den forreste ribbe (A). Anbring støttepladen på bladet, og tryk derefter forsigtigt støttepladens hæl i niveau med bagsiden af bladmåleren (B). Tilspænd skruerne for at fastgøre støttepladen til bladet.

► **Fig.16:** 1. Skruer 2. Støtteplade 3. Blad 4. Bladmåler

Lad hælen på støttepladen glide ind i rillen i tromlen. Monter monteringsboltene til bladet.

► **Fig.17:** 1. Støtteplade 2. Rille 3. Blad 4. Tromle

Når du har tilspændt alle monteringsboltene til bladet stramt og jævnt fra midten og til ydersiden, skal du tilspænde dem helt i den samme rækkefølge.

► **Fig.18:** 1. Topnøgle 2. Låseplade 3. Monteringsbolt til blad

Monter det andet blad som beskrevet ovenfor. Drej tromlen langsomt, mens du trykker på låsepladen for at sikre, at der ikke er noget unormalt. Monter derefter spåndækslet og sidedækslet.

FORSIGTIG:

- Tilspænd monteringsboltene til bladene forsvarligt, når du monterer bladene.
- Undlad at tænde for maskinen med spåndækslet åbent.
- Når du monterer spåndækslet, skal du sørge for, at kæden ikke bliver fanget af spåndækslet.

Ændring af bladtype

Denne maskine kan acceptere enten engangs- eller standardblade. Hvis du vil ændre bladtypen, skal du købe og bruge følgende dele.

Skift fra standard- til engangsblad	Skift fra engangs- til standardblad
Støtteplade ----- 2 stk.	Støtteplade ----- 2 stk.
Engangsblad (306 mm) ---- 2 stk.	Skruer med panhoved M 4 x 6 ---- 4 stk.
Magnetisk holder ----- 2 stk.	Standardblad ----- 2 stk.
	Bladmåler ----- 1 stk.

Kappe

► **Fig.19:** 1. Kappe

Når du vil opretholde rene arbejds gange ved hjælp af nem støvsugning, skal du tilslutte støvsugerens til tykkelseshøvlens ved hjælp af denne kappe.

► **Fig.20:** 1. Fingerskruer 2. Spåndæksel 3. Kæde 4. Kappe

Løsn fingerskruerne, der fastgør spåndækslet. Fastgør kappen til tykkelseshøvlens, og fastgør spåndækslet og kappen sammen ved at tilspænde fingerskruerne.

FORSIGTIG:

- Når du monterer kappen, skal du sørge for, at kæden ikke bliver fanget af spåndækslet eller kappen.

ANVENDELSE

FORSIGTIG:

- To eller flere stykker smalt materiale af samme tykkelse kan føres gennem tykkelseshøvlen side om side. Sørg dog for, at der er en vis afstand mellem materialet, så fremføringsvalserne kan gribe fast i det tyndeste stykke materiale. Ellers kan et lid tyndere stykke blive sparket tilbage af skærehovedet.
- Brug altid trykpinden, når der er fare for, at hænderne eller fingrene kommer tæt på bladet.

► **Fig.21**

Læg arbejdsemnet fladt på bordtoppen.

Fastsæt skæredybden som beskrevet tidligere.

Tænd for maskinen, og vent, indtil bladene har nået fuld hastighed. Arbejdsemnet må ikke være i kontakt med fremføringsvalsen, når du tænder for maskinen.

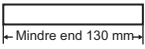
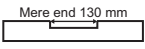
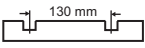
Indsæt derefter arbejdsemnet, så det flugter med bordtoppen. Når du skærer et langt eller tungt arbejdsemne, skal du løfte dets ende lidt op i starten og slutningen af skæringen for at undgå udhuling eller afskæring af arbejdsemnets yderste ender.

Brugen af maskinens bordtop muliggør hurtigt og ubesværet returnering af arbejdsemnet til indføringsiden af bordet. Dette er især praktisk med to operatører.

► **Fig.22**

⚠️ FORSIGTIG:

- Arbejdsemnet med følgende mål kan ikke indføres i maskinen, fordi afstanden mellem to fremføringsvalser er 129 mm. Undlad at forsøge at skære dem over.

1		Mindre end 130 mm lang
2		Har en rille, der er mere end 130 mm bred
3		Har 130 mm brede riller med mellemrum

⚠️ FORSIGTIG:

- Stands maskinen, når arbejdsemnet er gået i stå. Hvis man lader maskinen køre med et fastsiddende arbejdsemne, slides fremføringsvalserne hurtigt.

Opbevaring af trykpind

► Fig.23: 1. Trykpind

Hægt trykpinden fast, når den ikke er i brug, som vist på figuren.

VEDLIGEHOLDELSE

⚠️ FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at maskinen er slukket og frakoblet, før du forsøger at udføre inspektion eller vedligeholdelse.
- Brug aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, sprit eller lignende. Der kan opstå misfarvning, deformation eller revner.

Justering af højden på underbordet

► Fig.24: 1. Lineal 2. Postkort 3. Justerskrue

► Fig.25: 1. Sekskantnøgle

Højden på underbordet er fabriksindstillet. Hvis yderligere justering er nødvendig, fortsæt som følger. Anbring et postkort på bordet, og anbring også en lineal på postkortet. Drej justerskruen med sekskantnøglen, indtil enden af underbordet kommer i kontakt med linealen. Nu er enden af underbordet fra 0,1 mm til 0,3 mm over bordets overflade.

Udskiftning af kulbørster

► Fig.26: 1. Slidgrænse

Afmontér og kontrollér kulbørsterne regelmæssigt. Udskift dem, når de slides ned til slidgrænsen. Hold kulbørsterne rene og frie til at glide i holderne. Begge kulbørster bør udskiftes samtidigt. Brug kun identiske kulbørster.

► Fig.27: 1. Kulholderdæksel 2. Skruetrækker

Anvend en skruetrækker til at afmontere kulholderdækslerne. Tag de slidte kulbørster ud, sæt de nye i, og fastgør kulholderdækslerne.

For at holde bladene skarpe

Sløve blade kan forårsage ujævn finish, en overbelastning af motoren og farligt tilbageslag af arbejdsemnet. Udskift sløve blade med det samme.

Smøring

► Fig.28: 1. Søjle 2. Skrue 3. Kæde

Smør kæden (efter afmontering af sidedækslet R), de fire søjler og skrueerne til at løfte hovedrammen. Denne periodiske smøring skal udføres med maskinolie.

⚠️ FORSIGTIG:

- Oliesmøring og al vedligeholdelse skal udføres med maskinen slukket og frakoblet.

Rengøring

Børst altid snavs, spåner og fremmedlegemer af, der sidder fast på valsernes overflader, motorens åbninger og tromler.

Grænse for genslibning af standardblad

► Fig.29: 1. Grundplade 2. Blad 3. Mere end 4 mm

Undlad at bruge standardbladet, hvis bladlængde er under 4 mm.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED skal alle reparationer, anden vedligeholdelse eller justering udføres af autoriserede Makita-servicecentre, og der skal altid anvendes Makita-reservedele.

EKSTRAUDSTYR

⚠️ FORSIGTIG:

- Dette tilbehør eller ekstraudstyr anbefales til brug med din Makita-maskine, der er angivet i denne vejledning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør eller ekstraudstyr til det angivne formål.

Hvis du har brug for hjælp til at få flere oplysninger om dette tilbehør, kan du kontakte det lokale Makita-servicecenter.

- Magnetisk holder
- Engangsblad
- Standardblad
- Bladmåler
- Topnøgle 9
- Sekskantnøgle 2,5
- Kappe
- Stativ

BEMÆRK:

- Nogle elementer på listen kan være inkluderet i maskinpakken som standardtilbehør. De kan være forskellige fra land til land.

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	2012NB
Ēvelēšanas dziļums	304 mm
Maks. frēzēšanas dziļums	3,0 mm no materiāla ar platumu, kas nepārsniedz 150 mm 1,5 mm no materiāla ar platumu robežās no 150 mm līdz 240 mm 1,0 mm no materiāla ar platumu robežās no 240 mm līdz 304 mm
Padeves ātrums (min ⁻¹)	8,5 m
Galda izmērs (P x G)	304 mm x 771 mm
Apgriezieni minūtē bez slodzes (min ⁻¹)	8 500
Kopējais garums (P x G x A)	483 mm x 771 mm x 401 mm
Neto svars	27,1 - 27,6 kg
Drošības klase	II/III

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

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts koka ēvelēšanai.

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 dienkāro izolāciju, tādēļ to var izmantot arī, pievienojot kontaktligzdai bez iezemējuma vada.

Ir paredzēts barošanai no zemsprieguma elektrības tīkliem ar spriegumu no 220 V līdz 250 V.

Ieslēdzot elektriskās ierīces rodas sprieguma fluktuācija. Šīs ierīces darbināšana nelabvēlīgajos elektro-padeves apstākļos var pasliktināt citu iekārtu darbību. Ja barošanas tīkla pilnā pretestība ir mazāka par 0,36 Ohmiem, var uzskatīt, ka negatīvu efektu nebūs. Elektrotīkla kontaktligzdai, kurai ir pievienota šī ierīce, jābūt aizsargātai ar drošinātāju vai slēgiekārtu ar iedarbošanās aizkavi.

Trokšņa līmenis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN61029-2-3:

Skaņas spiediena līmenis (L_{PA}): 85 dB (A)

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 98 dB (A)

Neskaidība (K): 3 dB (A)

PIEZĪME: Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

PIEZĪME: Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

BRĪDINĀJUMS: Lietojiet ausu aizsargus.

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

BRĪDINĀJUMS: Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

Atbilstības deklarācijas

Tikai Eiropas valstīm

Atbilstības deklarācijas šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļautas kā A pielikums.

Vispārējie mehanizēto darbarīku drošības brīdinājumi

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

Glābāriet visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskafties turpmāk.

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI ĒVELĒTĀJA LIETOŠANAI

1. Lietojiet acu aizsargus.
2. Kad nepieciešams, darbam ar ēveles asmeņiem un rupju materiālu lietojiet individuālās aizsardzības līdzekļus (ausu aizbāžņus), elpošanas ceļu aizsardzību (putekļu masku) un cimdus.

3. Nelietojiet darbarīku viegli izliesmojošu šķidorumu un gāzu tuvumā.
4. Pirms sākt darbu pārlecinieties, vai ir uzstādīti visi aizsegi.
5. Ar asmeņiem rīkojieties ļoti uzmanīgi.
6. Pirms sākt darbu uzmanīgi pārbaudiet, vai asmeņiem nav plaisu vai bojājumu. Ieplaisājušus vai bojātus asmeņus nekavējoties nomainiet.
7. Cieši pieskrūvējiet asmens uzstādīšanas skrūves.
8. Pirms griešanas no apstrādājamā materiāla izņemiet naglas un to noīriet. Naglas, smiltis un citi svešķermeņi var sabojāt asmeni.
9. Kad darbojas dzinējs, neņemiet šķembas ārā no šķembu savācēja. Šķembas izīriet, kad asmeņi ir pilnībā apstājušies. Tās tīrot, vienmēr izmantojiet nūju vai līdzīgu priekšmetu.
10. Neatstājiet darbarīku ieslēgtu.
11. Lietojiet vadu pareizi. Nekad neraujiet aiz vada, lai to atvienotu no spraudlīdzdas. Sargājiet vadu no siltuma avotiem, eļļas, ūdens un asām malām.
12. Darbarīku var izmantot tikai koka vai līdzīgu materiālu apstrādāšanai.
13. Nekad neveiciet pārtrauktu darbu (t. i., zāģējumus, ko nav nepieciešams veikt pilnā apstrādājamā materiāla garumā).
14. Nekad neizmantojiet šo darbarīku, lai izveidotu padziļinājumus, izciļņus vai veidnes.
15. Nekad nevēlējiet ļoti izliektu koku, ja tam ir nepiemērota saskare ar padeves galdu.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

⚠ BRĪDINĀJUMS: NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet urbšanas drošības noteikumus šim izstrādājumam. NEPAREIZI LIETOJOT instrumentu vai neievērojot šajā lietošanas instrukcijā minētos drošības noteikumus, varat gūt nopietnus savainojumus.

UZSTĀDĪŠANA

Biezumēveles pārvietošana un pārvadāšana

- **Att.1:** 1. Pārnēsāšanas rokturis 2. Apakšējais galds 3. Pārnēsāšanas rokturis

⚠ UZMANĪBU:

- Pārvietojot darbarīku, ejiet uzmanīgi.

Salokiet apakšējos galdus. Pārnēsājot darbarīku, satveriet pārnēsāšanas rokturus.

Pārvadājot to ar transportlīdzekli, nostipriniet to ar auklu vai citiem stiprinājumiem, lai tas nesagāztos vai nekustētos.

Biezumēveles novietošana

- **Att.2:** 1. Bultskrūve vai skrūve

Novietojiet darbarīku labi apgasmotā un līdzenā vietā, kur iespējams stāvēt uz cieša un stabila atbalsta. Pieskrūvējiet to ar bultskrūvēm vai skrūvēm pie darba galda (papildpiederums), izmantojot tām paredzētos caurumus pamatnē.

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠ UZMANĪBU:

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

Slēdža darbība

- **Att.3:** 1. Kontrollampīna 2. Slēdzis

⚠ UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pievienošanas barošanas avotam, vienmēr pārbaudiet, vai tas ir izslēgts. Kad darbarīks ir pievienots barošanas avotam, izgaismojas kontrollampīna.

Lai iedarbinātu darbarīku, nospiediet ON (I) (ieslēgts) pogu. Lai to apturētu, nospiediet OFF (O) (izslēgts) pogu.

Izmēru regulēšana

- **Att.4:** 1. Kloķa rokturis 2. Skala 3. Galvenais rāmis 4. Apzīmējumu plāksnīte

Nolaidiet zemāk galveno rāmi, griežot kloķa rokturi pretēji pulksteņrādītāja virzienam, līdz apzīmējumu plāksnīte atrodas pret to skalas iedaļu, kurā norādīti vēlamie apstrādes izmēri. Pagriežot kloķa rokturi par vienu pilnu apgriezību, galvenais rāmis tiek pārvietots par 2 mm augšup vai lejup. Iedaļas skalas labajā pusē ir collās, bet kreisajā pusē - metriskās vienībās.

Ēvelēšanas dziļuma regulēšana

Ēvelēšanas maksimālais dziļums ir atkarīgs no apstrādājamā materiāla dziļuma. Skatiet tabulu. Ja nepieciešams noēvelēt lielāku daudzumu nekā norādīts tabulā, uzstādiet mazāku dziļumu nekā nepieciešams šādam daudzumam un ēvelējiet divas reizes vai vairāk.

Apstrādājamā materiāla platums	Maksimālais ēvelēšanas dziļums
Mazāk kā 150 mm	3,0 mm
150 mm - 240 mm	1,5 mm
240 mm - 304 mm	1,0 mm

Lai noregulētu ēvelēšanas dziļumu, rīkojieties šādi.

- **Att.5:** 1. Dzīļummers

Novietojiet apstrādājamo materiālu līdzeni uz galda virsmas. Nolaidiet zemāk galveno rāmi, griežot kloķa rokturi pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Dziļuma mērs pacelsies augšup, un tas, cik daudz šis mērs būs pacelts, būs ēvelēšanas dziļums.

⚠UZMANĪBU:

- Apzīmējumu plāksnīti savietojot ar to skalas iedaļu, kurā norādīti vēlamie apstrādes izmēri, vienmēr nolaidiet zemāk galveno rāmi. Ja galveno rāmi pacelsiet līdz vēlamajam apstrādes izmēram, skrūves brīvgājiens var palielināties. Rezultātā varat iegūt nevēlamus apstrādes izmērus.
- Nosakot ēvelēšanas dziļumu, vienmēr novietojiet apstrādājamo materiālu līdzieni uz galda virsmas. Pretējā gadījumā noteiktais ēvelēšanas dziļums atšķirsies no faktiskā dziļuma.

Dziļuma regulēšanas mērs

- **Att.6:** 1. Kloķa rokturis 2. Rieva 3. Dziļuma regulēšanas mērs

Ja ēvelēšanas dziļumu vēlaties noteikt vēl precīzāk, izmantojiet dziļuma regulēšanas mēru. Lai to paveiktu, rīkojieties šādi.

1. Vispirms noēvelējiet materiālu līdz noteiktajam dziļumam. Izmēriet ēvelējamās daļas biežumu, lai uzzinātu, cik daudz materiāla vēl jānoēvelē.
2. Pagrieziet dziļuma regulēšanas mēru, kas atrodas uz kloķa roktura, līdz 0 iedaļa atrodas pretī rievai uz darbarīka.
3. Tagad pagrieziet kloķa rokturi pretēji pulksteņrādītāja virzienam, līdz vēlamā ēvelēšanas dziļuma iedaļa atrodas pretī rievai uz darbarīka.
4. Ja nepieciešams noēvelēt lielāku daudzumu nekā norādīts sadaļas "Ēvelēšanas dziļuma regulēšana" tabulā, uzstādiet mazāku dziļumu nekā nepieciešams šādam daudzumam un ēvelējiet divas reizes vai vairāk.

Aizturis

- **Att.7:** 1. Aizturis 2. Aiztura poga 3. Aiztura rokturis 4. Galda virsma

Ja vairāki materiāli jānoēvelē vienādā biežumā, izmantojiet aizturi. Lai to paveiktu, rīkojieties šādi.

1. Pagrieziet kloķa rokturi, līdz apzīmējumu plāksnīte atrodas pret to skalas iedaļu, kurā norādīti vēlamie apstrādes izmēri.
2. Nospiediet aiztura pogu un nolaidiet aizturi uz leju, līdz tas saskaras ar galda virsmu.
3. Ja aizturi nepieciešams noregulēt ļoti precīzi, pagrieziet aiztura rokturi.

⚠UZMANĪBU:

- Ja aizturi nelietojat, vienmēr paceliet to līdz maksimāli augstākajam stāvoklim. Kad aizturi saskaras ar galda virsmu, nekad nespiediet kloķa rokturi ar spēku. Tādējādi iespējams sabojāt darbarīku.

MONTĀŽA

⚠UZMANĪBU:

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

Asmeņu nomaiņa

⚠UZMANĪBU:

- Noņemot vai uzstādot asmeņus rīkojieties ar tiem ļoti uzmanīgi, lai ar tiem nesagrieztos vai negūtu ievainojumus, kā arī lai tos nesabojātu. Tie ir tik asi kā žilete.
- Pirms asmeņu uzstādīšanas noīrieties pie tiem vai cilindra pielipušā skaidas, putekļus, darvu vai svešķermeņus.
- Lietojiet vienāda izmēra un smaguma asmeņus, jo pretējā gadījumā cilindrs svārstīsies vai vibrēs, kā rezultātā darbs nebūs kvalitatīvs un darbarīks sabojāsies.
- Abus asmeņus nomainiet vienlaicīgi.
- Vienreiz lietojamajam asmenim abās pusēs ir asas malas. Kad viena asā mala kļūst trula, iespējams lietot otru malu. Pirms otrās asās malas lietošanas vienmēr noīrieties asmens otrajā pusē pielipušos sveķus un netīrumus. Šo asmeni nedrīkst vēlreiz uzasināt. Kad abas asās malas kļuvušas trulas, no asmens atbilstoši jāatbrīvojas.

Asmeņu noņemšana

Atskrūvējiet spārnskrūvi, ar ko piestiprināts skaidu aizsargs, un noņemiet pēdējo. Izskrūvējiet skrūves, ar ko piestiprināts labās puses aizsargs. Tad noņemiet šo aizsargu. Grieziet skriemeli, līdz cilindru var nobloķēt tādā stāvoklī, ka asmens uzstādīšanas bultskrūves ir vērstas augšup.

- **Att.8:** 1. Bloķēšanas plāksne 2. Skriemelis 3. Cilindrs 4. Ķēde 5. Spārnskrūve

Tikai vienreiz lietojamiem asmeņiem

Novietojiet abus magnētiskos turekļus uz bloķēšanas plāksnes un spiediet tos bultiņas virzienā, līdz skava pieskaras asmenim. Ar gala uzgriežņu atslēgu izskrūvējiet sešas asmens uzstādīšanas bultskrūves. Satveriet magnētiskos turekļus un paceliet tos taisni augšup, lai no cilindra noņemtu bloķēšanas plāksni un asmeni. Nospiediet bloķēšanas plāksni un pagrieziet skriemeli par 180°, lai nobloķētu cilindru. Noņemiet otro asmeni, kā aprakstīts iepriekš.

- **Att.9:** 1. Asmens uzstādīšanas bultskrūves 2. Akumulatora vāks 3. Magnētiskais tureklis 4. Cilindrs 5. Asmens 6. Skava

- **Att.10:** 1. Gala uzgriežņu atslēga 2. Magnētiskie turekļi

Tikai standarta asmeņiem

Ar gala uzgriežņu atslēgu izskrūvējiet sešas uzstādīšanas bultskrūves. Paceliet bloķēšanas plāksni un asmeni taisni augšup, lai tos noņemtu no cilindra. Nospiediet bloķēšanas plāksni un, lai nobloķētu cilindru, grieziet to, pagriežot skriemeli par 180°. Noņemiet otro asmeni, kā aprakstīts iepriekš. No asmens noņemiet bloķēšanas plāksni.

- **Att.11:** 1. Gala uzgriežņu atslēga 2. Bloķēšanas plāksne 3. Asmens uzstādīšanas bultskrūve
- **Att.12:** 1. Akumulatora vāks

Asmeņu uzstādīšana

⚠UZMANĪBU:

- Asmens uzstādīšanas bultskrūves pieskrūvējiet tikai ar komplektā esošo Makita gala uzgriežņu atslēgu. Ja lietosiet citu gala uzgriežņu atslēgu, bultskrūves var būt pieskrūvētas pārāk cieši vai vaļīgi, kā rezultātā radot nopietnus savainojumus.

Tikai vienreiz lietojamiem asmeņiem

Sagādājiet līdzenu koka blūķi apmēram 300 mm garumā un 100 mm platumā. Uz koka blūķa novietojiet asmeni un bloķēšanas plāksni tā, lai asmens novietošanas izcilnis uz plāksnes būtu ievietots asmens rievā. Noregulējiet bloķēšanas plāksni tā, lai abi asmens gali būtu izvirzīti apmēram 1 mm aiz plāksnes gala. Uz bloķēšanas plāksnes novietojiet abus magnētiskos turekļus un spiediet tos, līdz skava pieskaras asmenim.

- **Att.13:** 1. Magnētiskais tureklis 2. Akumulatora vāks 3. Asmens

Satveriet magnētisko turētāju un virziet bloķēšanas plāksnes pēdu cilindra rievā. Uzstādiet asmens uzstādīšanas bultskrūves.

- **Att.14:** 1. Asmens uzstādīšanas bultskrūves 2. Akumulatora vāks 3. Magnētiskais tureklis 4. Cilindrs 5. Asmens 6. Skava

Kad asmens uzstādīšanas bultskrūves, sākot no centrālajām un beidzot ar ārpusēm, ir nedaudz un vienmērīgi ieskrūvētas, tadā pašā kārtībā pieskrūvējiet tās līdz galam. No bloķēšanas plāksnes noņemiet magnētiskos turekļus.

- **Att.15:** 1. Gala uzgriežņu atslēga 2. Magnētiskie turekļi

Uzstādiet otro asmeni, kā aprakstīts iepriekš. Spiežot bloķēšanas plāksni, lēnām grieziet cilindru, lai pārbau-dītu, vai tas darbojas pareizi. Tad uzstādiet skaitu aizsargu un sānu aizsargu.

⚠UZMANĪBU:

- Nepieskrūvējiet asmens uzstādīšanas bultskrūves tā, ka asmens novietošanas izcilnis uz bloķēšanas plāksnes ir nepareizi ievietots asmens rievā. Tādējādi asmens var sabojāties, un operators var gūt nopietnus ievainojumus.
- Neieslēdziet darbarīku, ja skaidu aizsargs ir noņemts nost.
- Uzstādot skaidu aizsargu, pārbaudiet, vai tajā neieķeras ķēde.

Tikai standarta asmeņiem

Novietojiet asmeni uz tā mēra tā, lai asmens mala būtu nevainojami vienā līmenī ar priekšējā izcilņa iekšpusi (A). Novietojiet bloķēšanas plāksni uz asmens, tad viegli nospiediet bloķēšanas plāksnes pēdu vienā līmenī ar asmens mēra aizmugures daļu (B). Pieskrūvējiet skrūves, lai bloķēšanas plāksni nostiprinātu pie asmens.

- **Att.16:** 1. Skrūve 2. Akumulatora vāks 3. Asmens 4. Asmens mērs

Virziet bloķēšanas plāksnes pēdu cilindra rievā.

Uzstādiet asmens uzstādīšanas bultskrūves.

- **Att.17:** 1. Akumulatora vāks 2. Rieva 3. Asmens 4. Cilindrs

Kad asmens uzstādīšanas bultskrūves, sākot no centrālajām un beidzot ar ārpusēm, ir nedaudz un vienmērīgi ieskrūvētas, tadā pašā kārtībā pieskrūvējiet tās līdz galam.

- **Att.18:** 1. Gala uzgriežņu atslēga 2. Bloķēšanas plāksne 3. Asmens uzstādīšanas bultskrūve

Uzstādiet otro asmeni, kā aprakstīts iepriekš. Spiežot bloķēšanas plāksni, lēnām grieziet cilindru, lai pārbau-dītu, vai tas darbojas pareizi. Tad uzstādiet skaitu aizsargu un sānu aizsargu.

⚠UZMANĪBU:

- Uzstādot asmeņus, cieši pieskrūvējiet asmens uzstādīšanas bultskrūves.
- Neieslēdziet darbarīku, ja skaidu aizsargs ir atvērts.
- Uzstādot skaidu aizsargu, pārbaudiet, vai tajā neieķeras ķēde.

Asmens veida nomaīņa

Šim darbarīkam var uzstādīt gan vienreiz lietojamus, gan standarta asmeņus. Ja vēlaties nomainīt asmens veidu, iegādājieties un lietojiet šādas daļas.

Standarta asmens nomaīņa pret vienreiz lietojamo asmeni	Vienreiz lietojamā asmens nomaīņa pret standarta asmeni
Bloķēšanas plāksn ----- 2 gab. Vienreiz lietojamais asmens (306 mm) -- 2 gab. Magnētiskais tureklis ----- 2 gab.	Bloķēšanas plāksnes ----- 2 gab. Plakani cilindriskas galviņas skrūve M 4 x 6 - 4 gab. Standarta asmens ----- 2 gab. Asmens mērs ----- 1 gab.

Pārsega ierīce

- **Att.19:** 1. Pārsega ierīce

Ja ar vienkāršas putekļu savākšanas palīdzību strādājot vēlaties saglabāt tīru vidi, izmantojot šo pārsegu, biezumēvei pievienojiet putekļsūcēju.

- **Att.20:** 1. Spārnskrūve 2. Skaidu aizsargs 3. Ķēde 4. Pārsega ierīce

Atskrūvējiet spārnskrūves, ar ko piestiprināts skaidu aizsargs. Biezumēvei piestipriniet pārsegu un sastipriniet to ar skaidu aizsargu kopā, pieskrūvējot spārnskrūves.

⚠UZMANĪBU:

- Uzstādot pārsega ierīci, pārbaudiet, vai tajā vai skaidu aizsargā neieķeras ķēde.

EKSPLUATĀCIJA

⚠ UZMANĪBU:

- Caur biezumēveli var izvadīt divus vai vairākus vienāda biezuma materiāla gabalus, kas novietoti viens pie otra. Taču starp materiāliem saglabāriet nelielu spraugu, lai veltnīši varētu satvert visplānāko materiāla gabalu. Pretējā gadījumā griezošā galviņa var atsist atpakaļ nedaudz plānāku gabalu.
- Vienmēr, kad pastāv risks, ka rokas vai pirksti var nokļūt asmens tuvumā, izmantojiet bīdstieni.

► Att.21

Novietojiet apstrādājamo materiālu līdzeni uz galda virsmas.

Nosakiet ēvelēšanas dziļumu, kā aprakstīts iepriekš. Ieslēdziet darbarīku un nogaidiet, kamēr asmeņi darbojas ar pilnu jaudu. Apstrādājamais materiāls nedrīkst saskarties ar padeves veltnīti, darbarīku ieslēdzot. Tad novietojiet apstrādājamo materiālu vienā līmenī ar galda virsmu.

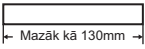
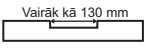
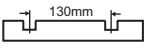
Ēvelējot garu un smagu materiālu, nedaudz paceliet tā galu ēvelēšanas darba sākumā un beigās, lai materiāla galos nebūtu rievu vai iegriezumu.

Izmantojot darbarīka augšējo daļu, apstrādājamo materiālu iespējams ātri un bez piepūles atgriezt galda padeves pusē. Šī funkcija ir jo īpaši parocīga, ja strādā divi operatori.

► Att.22

⚠ UZMANĪBU:

- Darbarīkā nav iespējams ievietot šādu izmēru apstrādājamo materiālu, jo intervāls starp padeves veltnīšiem ir 129 mm. Neēvelējiet šādus materiālus.

1	 Mazāk kā 130mm	Garums - mazāk kā 130 mm
2	 Vairāk kā 130 mm	Ar rievu, kuras platums pārsniedz 130 mm
3	 130mm	Ar 130 mm platām rievām intervālos

⚠ UZMANĪBU:

- Ja apstrādājamais materiāls ir iestrēdzis, apturiet darbarīku. Ja darbināsiet to ar iestrēgušu materiālu, padeves veltnīši ļoti ātri nolietosies.

Bīdstieņa uzglabāšana

► Att.23: 1. Bīdstienis

Kad bīdstieni nelietojat, aizkāķējiet to tā, kā norādīts attēlā.

APKOPE

⚠ UZMANĪBU:

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

Apakšējā galda augstuma regulēšana

► Att.24: 1. Līnēāls 2. Pastkarte 3. Regulēšanas skrūve

► Att.25: 1. Sešstūra atslēga

Apakšējā galda augstums ir noregulēts rūpnīcā. Ja nepieciešams to vēl vairāk noregulēt, rīkojieties šādi. Uz galda novietojiet pastkarti un uz tās - leņķmēru. Ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu grieziet regulēšanas skrūvi, līdz apakšējā galds saskaras ar leņķmēru. Tagad apakšējā galds atrodas 0,1 - 0,3 mm virs galda virsmas.

Ogles suku nomainīšana

► Att.26: 1. Robežas atzīme

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

► Att.27: 1. Sukas turekļa vāciņš 2. Skrūvgriezis
Noņemiet suku turekļa vāciņus ar skrūvgrieža palīdzību. Izņemiet nolietojušās ogles suku, ievietojiet jaunas un nostipriniet suku turekļa vāciņus.

Asmeņu asināšana

Ar truliem asmeņiem apdare būs raupja, dzinējam var rasties pārslodze un apstrādājamais materiāls var radīt bīstamu atsitieni. Nekavējoties nomainiet trulus asmeņus.

Eļļošana

► Att.28: 1. Stabs 2. Skrūve 3. Ķēde

Ieļļojiet ķēdi (pēc tam, kad noņemts sānu aizsargs R), visus četrus stabus un skrūves, kas paceļ galveno rāmi. Šī regulārā eļļošana jāveic, izmantojot mašīneļļu.

⚠ UZMANĪBU:

- Eļļošana un apkope jāveic, kad darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas avota.

Tīrīšana

Vienmēr notīriet netīrumus, skaidas un svešķermeņus, kas pielipuši veltnīšu virsmai, dzinēja atverēm un cilindriem.

Standarta asmens uzasināšanas ierobežojums

► **Att.29:** 1. Pamatne 2. Asmens 3. Vairāk kā 4 mm

Nelietojiet standarta asmeni, kura garums ir mazāks par 4 mm.

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.

- Magnētiskais tureklis
- Vienreiz lietojamais asmens
- Standarta asmens
- Asmens mērs
- Gala uzgriežņu atslēga 9
- Seššķautņu uzgriežņu atslēga 2.5
- Pārsega ierīce
- Statīvs

PIEZĪME:

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

SPECIFIKACIJOS

Modelis	2012NB
Pjovimo plotis	304 mm
Didž. pjovimo gylis	3,0 mm daiktas, siauresnis nei 150 mm
	1,5 mm daiktas, kurio plotis nuo 150 mm iki 240 mm
	1,0 mm daiktas, kurio plotis nuo 240 mm iki 304 mm
Tiekimo greitis (min ⁻¹)	8,5 m
Stalo matmenys (P x l)	304 mm x 771 mm
Greitis be apkrovos (min ⁻¹)	8 500
Bendras ilgis (P x l x A)	483 mm x 771 mm x 401 mm
Neto svoris	27,1 - 27,6 kg
Saugos klasė	II/III

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

Paskirtis

Šis įrankis skirtas medienai lyginti.

Maitinimo šaltinis

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

Skirtas viešosioms skirstomosioms žemos įtampos sistemoms tarp 220 V ir 250 V.

Elektrinių įrenginių įjungimas sukelia įtampos svyravimus. Šio įrenginio naudojimas nepalankiomis elektros tinklo sąlygomis gali daryti įtaką kitos įrangos darbui. Kai pilnutinė jėgimo varža yra lygi ar mažesnė negu 0,36 omų, galima manyti, kad nebus jokio neigiamo poveikio. Šiam įrankiui naudojamas elektros tinklo lizdas turi būti apsaugotas saugikliu arba apsauginiu grandinės nutraukikliu su lėto suveikimo charakteristika.

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN61029-2-3:

- Garso slėgio lygis (L_{PA}): 85 dB (A)
- Garso galios lygis (L_{WA}): 98 dB (A)
- Paklaida (K): 3 dB (A)

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

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

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Dėvėkite ausų apsaugą.

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

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

Atitikties deklaracijos**Tik Europos šalims**

Atitikties deklaracijos įtrauktos į šios naudojimo instrukcijos A priedą.

Bendrieji perspėjimai darbui su elektriniais įrankiais

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

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

SAUGOS ĮSPĖJIMAI DĖL TIRŠTINTUVO NAUDOJIMO

1. Naudokite akių apsaugines priemones.
2. Nešdami ir tvarkydami obliaus peilius bei žalias, naudokite tinkamas saugos priemones, pavyzdžiui, klausos apsaugą (ausų kištukus), kvėpavimo apsaugą (veido kaukę) ir pirštines.

3. Nenaudokite įrankio, jei aplinkoje yra degių skysčių ar dujų.
4. Prieš pradėdami darbą, įsitinkinkite, kad visi dangteliai yra įtvirtinti.
5. Su geležtėmis elkitės labai atsargiai.
6. Prieš naudodami patikrinkite geležtes, ar nėra įtrūkimų ar pažeidimų. Nedelsdami pakeiskite įtrūkusias arba pažeistas geležtes.
7. Gerai priveržkite geležtės montavimo varžtus.
8. Prieš pjudami išimkite iš ruošinio vinis ir nuvalykite jį. Vinys, smėlis ar kiti pašaliniai daiktai gali sugadinti geležtę.
9. Nešalinkite nuolaužų iš nuolaužų latako, variklui veikiant. Nuolaužas pašalinkite, tik geležtėms visiškai sustojus. Valykite jas tik lazda ar kitu panašiu daiktu.
10. Nepalikite veikiančio įrankio.
11. Saugokite laidą. Jokių būdu netraukite už laido, norėdami jį ištraukti iš lizdo. Saugokite laidą nuo karščio, alyvos, vandens ir aštrių briaunų.
12. Šį įrankį galima naudoti tik medžiui ir panašioms medžiagoms.
13. Niekada neatlikite dalinių darbų (t. y. jokių darbų, kai reikia obliuoti tik pusę viso ruošinio ilgio).
14. Niekada nenaudokite šio įrankio grioveliams, įrantos arba forminiams pjūviams daryti.
15. Niekada neobliuokite labai lenktų medienos ruošinių, kurių neįmanoma tinkamai prispausti prie tiekimo stalo.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠ PERSPĖJIMAS: 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.

SUMONTAVIMAS

Obliaus nešimas ir gabenimas automobiliu

- **Pav.1:** 1. Rankena 2. Papildomas stalas
3. Rankena

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Nešdami įrenginį būkite atidūs, žiūrėkite, kad kelyje nebūtų kliūčių.

Nulenkite papildomus stalus. Įrenginį neškite paėmę už nešimų skirtų rankenų.

Jeigu oblius bus gabenamas automobiliu, jį reikia pririšti su virve arba sutvirtinti kitomis priemonėmis, kad nejudėtų ir neapvirėtų.

Obliaus įtaisymas

- **Pav.2:** 1. Sraigtas arba varžtas

Įrenginį statykite gerai apšviestoje ir lygioje vietoje, kur būtų patogų tvirtai stovėti ir išlaikyti pusiausvyrą. Paskui prisukite/priveržkite jį prie darbatalio arba stovo (pasirenkamasis priedas) su varžtais per pagrinde esančias varžtų skylės.

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠ PERSPĖJIMAS:

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

Jungiklio veikimas

- **Pav.3:** 1. Pagalbinė lempa 2. Jungiklis

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Prieš įjungdami įrenginio laido kištuką į tinklą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas su jungikliu. Įjungus įrenginį į elektros tinklą įsiziėbia indikacinė lemputė.

Įrenginiui įjungti paspauskite mygtuką ON (I) (įjungti). Įrenginiui išjungti paspauskite mygtuką OFF (O) (išjungti).

Matmenų reguliavimas

- **Pav.4:** 1. Skriejimo rankena 2. Skalė 3. Pagrindinis rėmas 4. Indikatoriaus plokštė

Sukdami paleidimo rankeną prieš laikrodžio rodyklę leiskite pagrindinį rėmą tol, kol indikacinė plokštelė atsidurs ties linuotės padala, atitinkančią pageidaujamą apdoravimo dydį. Vienas pilnas paleidimo rankenos apsikimas pagrindinį rėmą pastumia 2 mm aukštyjn arba žemyn. Dešinėje linuotės pusėje padalos sužymėtos coliais, o kairėje pusėje - metrinės sistemos vienetais.

Pjovimo gylio reguliavimas

Maksimalus pjovimo gylis priklauso nuo apdorojamo daikto pločio. Žiūrėkite lentelę. Jeigu reikia pjauti daugiau, negu nurodyta lentelėje, nustatykite mažesnę pjūvio gylį ir pjaukite kelis kartus.

Pjaunamo ruošinio plotis	Didžiausias pjovimo gylis
Mažiau nei 150 mm	3,0 mm
150 mm - 240 mm	1,5 mm
240 mm - 304 mm	1,0 mm

Pjūvio gylis reguliuojamas taip.

- **Pav.5:** 1. Gylio ribotuvas

Įkiškite apdorojamą daiktą laikydami jį plokščiai ant stalo viršaus. Pagrindinį rėmą nuleiskite sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Gylio matuoklis pakils; pjovimo gylis bus toks, kiek pakilo matuoklis.

▲ PERSPĖJIMAS:

- Indikacinę plokštelę sulygiuodami su padalomis, rodančiomis apdorojimo matmenis, visada nuleiskite pagrindinį rėmą. Jeigu pagrindinį rėmą pakelsite į pageidaujamo apdorojimo matmens padėtį, varžtas gali būti nustatytas per laisvai. Dėl to apdorojimo matmuo gali būti ne toks, kokio pageidaujate.
- Nustatydami pjūvio gylį, apdorojamą daiktą ant stalo paviršiaus visada dėkite plokščiai. Kitaip iš anksto nustatytas pjūvio gylis skirsis nuo tikrojo pjūvio gylio.

Gylio reguliavimo prietaisas

- **Pav.6:** 1. Skriejiko rankena 2. Griovelis 3. Gylio reguliavimo prietaisas

Jeigu pjūvio gylį reikia iš anksto nustatyti dar tiksliau, naudokitės gylio reguliavimo prietaisu. Atlikite tokius veiksmus.

1. Pirmiausia apdorojamą daiktą nuobliuokite iš anksto nustatytu pjūvio gyliu. Išmatuokite nuobliuoto daikto storį, taip sužinosite, kiek medžiagos dar reikės pašalinti.
2. Gylio reguliavimo prietaisą, esantį ant paleidimo rankenos, sukite tol, kol padala „0“ susilygiuos su grioveliu ant įrenginio.
3. Paskui sukite paleidimo rankeną prieš laikrodžio rodyklę tol, kol pageidaujamo pjūvio dydis susilygiuos su grioveliu ant įrenginio.
4. Jeigu reikia pjauti daugiau, negu nurodyta lentelėje (žr. „Pjūvio gylio reguliavimas“), nustatykite mažesnį pjūvio gylį ir pjaukite kelis kartus.

Stabdiklis

- **Pav.7:** 1. Stabdiklis 2. Fiksavimo mygtukas 3. Fiksavimo rankenėlė 4. Stalviršis

Jeigu daug daiktų reikia nuobliuoti vienodu storiu, naudokitės stabdikliu. Atlikite tokius veiksmus.

1. Sukite paleidimo rankeną tol, kol indikacinė plokštelė sutaps su liniuotės padala, rodančia pageidaujamo apdorojimo storį.
2. Paspauskite stabdiklio mygtuką ir leiskite stabdiklį tol, kol jis susilygins su stalo viršumi.
3. Jeigu stabdiklį reikia nustatyti dar tiksliau, pasukite stabdiklio rankenėlę.

▲ PERSPĖJIMAS:

- Jeigu nesinaudojate stabdikliu, jį visada pakelkite į aukščiausią padėtį. Jei stabdiklis liečiasi su stalo viršumi, nesukite paleidimo rankenos su jėga. Galite sugadinti įrankį.

SURINKIMAS

▲ PERSPĖJIMAS:

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

Peilių pakeitimas

▲ PERSPĖJIMAS:

- Išimdami arba įdėdami ašmenis būkite labai atsargūs, kad neįsijautumėte arba nesusižeisumėte ir nepažeisumėte pačių ašmenų. Jie labai aštrūs.
- Prieš įdėdami ašmenis pirmiausia nuvalykite prie būgno arba ašmenų prilipusias skiedras, dulkes, sakus ir kitus nešvarumus.
- Dėkite tik vienodo dydžio ir svorio ašmenis, kitaip būgnas pradės virpėti arba vibruoti, dėl to obliavimas bus prastas ir galiausiai įrenginys suges.
- Abu ašmenis keiskite kartu.
- Vienkartinių ašmenų abi pusės turi pjaunamuosius kraštus. Kai vienas pjaunamasis kraštas atbunka, galite naudotis kitu pjaunamuojų kraštu. Prieš naudodamiesi kitu pjaunamuojų kraštu nuo priešingos ašmenų pusės nuvalykite prilipusias sakus ir nešvarumus. Šių ašmenų negalima galąsti. Atbukus abiem pjaunamiesiems kraštams, ašmenis reikia atsargiai išmesti.

Ašmenų išėmimas

Atlaisvinkite sparnuotąjį varžtą, kuris priveržia dangtį, saugantį nuo skiedrų, ir nuimkite dangtį. Išsukite varžtus, laikančius dešinįjį dangtį. Tada nuimkite dešinįjį dangtį. Sukite skriemulį tol, kol būgną galima bus užfiksuoti tokioje padėtyje, kai ašmenų montavimo varžtai nukreipti į viršų.

- **Pav.8:** 1. Fiksuojamąjį plokštę 2. Skriemulys 3. Būgnas 4. Grandinė 5. Varžtas praplatinta galvute

Tik vienkartiniais (negalandamiems) ašmenims

Ant nustatomosios plokštės uždėkite du magnetinius laikiklius ir stumkite juos rodyklės kryptimi tol, kol kumštėlis palies ašmenis. Su lizdiniu veržliarakčiu išsukite šešis ašmenų montavimo varžtus. Suimkite magnetinius laikiklius ir pakelkite tiesiai į viršų, kad iš būgno galėtumėte išimti nustatomąją plokštę ir ašmenis. Paspauskite fiksuojamąją plokštę ir pasukite skriemulį 180°, tada būgnas užsifiksuos. Taip pat išimkite ir kitus ašmenis.

- **Pav.9:** 1. Ašmenų sumontavimo varžtai 2. Nustatymo plokštelė 3. Magnetinis laikiklis 4. Būgnas 5. Diskas 6. Kumštėlis

- **Pav.10:** 1. Galinis raktas 2. Magnetiniai laikikliai

Tik standartiniams ašmenims

Lizdiniu veržliarakčiu išsukite šešis ašmenų montavimo varžtus. Pakelkite tiesiai į viršų nustatomąją plokštę ir ašmenis, tada galėsite išimti juos iš būgno. Paspauskite fiksuojamąją plokštę ir pasukite skriemulį 180°, tada būgnas užsifiksuos. Taip pat išimkite ir kitus ašmenis. Iš ašmenų ištraukite nustatomąją plokštę.

► **Pav.11:** 1. Galinis raktas 2. Fiksuojamoji plokštė 3. Ašmenų sumontavimo varžtas

► **Pav.12:** 1. Nustatymo plokštelė

Ašmenų įtaisymas

▲ PERSPĖJIMAS:

- Ašmenų montavimo varžtus priveržkite tiksliai kompanijos „Makita“ pagamintu lizdiniu veržliarakčiu. Kitokių veržliarakčių varžtus galite priveržti pernelgy smarkiai arba nepakankamai, o tai pavojinga - galite stipriai susižeisti.

Tik vienkartiniams (negalandamiems) ašmenims

Pasiruoškite plokščią 300 mm ilgio ir 100 mm pločio medinę trinkelę. Ašmenis ir nustatomąją plokštę dėkite ant trinkelės taip, kad nustatomosios plokštės ašmenų fiksavimo iškyša būtų ašmenų griovelyje. Nustatomąją plokštę nustatykite taip, kad abu ašmenų galai iš už nustatomosios plokštės galo išsikištų maždaug 1 mm. Ant nustatomosios plokštės uždėkite du magnetinius laikiklius ir stumkite juos tol, kol kumštelis palies ašmenis.

► **Pav.13:** 1. Magnetinis laikiklis 2. Nustatymo plokštelė 3. Diskas

Suimkite magnetinį laikiklį ir įstumkite nustatomosios plokštės kapliuką į griovelį būgne. Įsukite ašmenų montavimo varžtus.

► **Pav.14:** 1. Ašmenų sumontavimo varžtai 2. Nustatymo plokštelė 3. Magnetinis laikiklis 4. Būgnas 5. Diskas 6. Kumštelis

Iš pradžių visus ašmenų montavimo varžtus priveržkite lengvai ir lygiai nuo centro link išorės, o paskui ta pačia tvarka užveržkite juos iki galo. Iš nustatomosios plokštės išimkite magnetinius laikiklius.

► **Pav.15:** 1. Galinis raktas 2. Magnetiniai laikikliai

Taip pat išimkite ir kitus ašmenis. Lėtai sukite būgną ir kartu spauskite fiksuojamąją plokštę - patikrinkite, ar viskas tinkamai veikia. Paskui uždėkite dangtį, saugantį nuo skiedrų, ir šoninį dangtį.

▲ PERSPĖJIMAS:

- Ašmenų montavimo varžtų nepriveržkite tol, kol ašmenų fiksavimo iškyša nebus tinkamai įėjusi į ašmenų griovelį. Kitap ašmenys gali būti pažeisti ir sužeisti operatorių.
- Įrenginio neįjunkite be dangčio, saugančio nuo skiedrų.
- Dėdami dangtį, saugantį nuo skiedrų, patikrinkite, ar jis neprispaudžia grandinės.

Tik standartiniams ašmenims

Ašmenis ant ašmenų matuoklio uždėkite taip, kad ašmenų kraštas būtų visiškai lygus su vidiniu priekiniu kraštu (A). Ant ašmenų uždėkite nustatomąją plokštę, tada nestipriai prispauskite nustatomosios plokštės kapliuką, kad būtų lygus su ašmenų matuoklio galine puse (B). Nustatomąją plokštę su varžtais priveržkite prie ašmenų.

► **Pav.16:** 1. Varžtas 2. Nustatymo plokštelė 3. Diskas 4. Ašmenų matuoklis

Reguliavimo plokštės kapliuką įstumkite į griovelį būgne. Įsukite ašmenų montavimo varžtus.

► **Pav.17:** 1. Nustatymo plokštelė 2. Griovelis 3. Diskas 4. Būgnas

Iš pradžių visus ašmenų montavimo varžtus priveržkite lengvai ir lygiai nuo centro link išorės, o paskui ta pačia tvarka užveržkite juos iki galo.

► **Pav.18:** 1. Galinis raktas 2. Fiksuojamoji plokštė 3. Ašmenų sumontavimo varžtas

Taip pat išimkite ir kitus ašmenis. Lėtai sukite būgną ir kartu spauskite fiksuojamąją plokštę - patikrinkite, ar viskas tinkamai veikia. Paskui uždėkite dangtį, saugantį nuo skiedrų, ir šoninį dangtį.

▲ PERSPĖJIMAS:

- Montuodami ašmenis tvirtai priveržkite ašmenų montavimo varžtus.
- Įrenginio neįjunkite be dangčio, saugančio nuo skiedrų.
- Dėdami dangtį, saugantį nuo skiedrų, patikrinkite, ar jis neprispaudžia grandinės.

Ašmenų tipo keitimas

Šiame įrenginyje galima naudoti vienkartinius (negalandamus) ašmenis arba standartinius ašmenis. Jeigu norite pakeisti ašmenų tipą, įsigykite ir naudokite toliau išvardytas dalis.

Standartinių ašmenų pakeitimas į vienkartinius ašmenis	Vienkartinių ašmenų pakeitimas į standartinius ašmenis
Nustatymo plokštė ----- 2 vnt.	Nustatymo plokštė ----- 2 vnt.
Vienkartiniai ašmenys (306 mm) --- 2 vnt.	Varžtas su praplatinta galvute M 4 x 6 ---- 4 vnt.
Magnetinis laikiklis -----2 vnt.	Standartiniai obliaus ašmenys ----2 vnt.
	Obliaus ašmenų matuoklis -----1 vnt.

Gaubto komplektas

► **Pav.19:** 1. Gaubto komplektas

Jei norite dirbti švariai ir lengvai pašalinti dulkes, su šiuo gaubtu prie obliaus prijunkite siurbį.

► **Pav.20:** 1. Varžtas praplatinta galvute 2. Apsauga nuo skiedrų 3. Grandinė 4. Gaubto komplektas

Atlasivinkite sparnuotąją veržlę, kuri priveržia dangtį, saugantį nuo skiedrų. Prie obliaus pritvirtinkite gaubtą ir verždami sparnuotuosius varžtus kartu priveržkite dangtį, saugantį nuo skiedrų, ir gaubtą.

▲ PERSPĖJIMAS:

- Dėdami dangtį, saugantį nuo skiedrų, patikrinkite, ar jis neprispaudžia grandinės.

NAUDOJIMAS

▲ PERSPĖJIMAS:

- Per oblių vieną šalia kito galima leisti du ar kelis siaurus panašaus storio ruošinius. Tačiau tarp jų turi būti tarpas, kad tiekimo volai galėtų užgriebti ploniausią ruošinį. Kitaip plonesnį ruošinį pjoviklio galvutė gali išstumti atgal.
- Visuomet naudokite stūmimo lazdas, kur rankomis arba pirštais pastumti pavojinga ir galima susižeisti į peilį.

► Pav.21

Apdorojamą daiktą dėkite plokščiai ant stalo viršaus. Pjūvio gylį nustatykite taip, kaip aprašyta pirmiau. Įjunkite įrankį ir palaukite, kol diskas pradės sukintis visu greičiu. Jungiant įrenginį apdorojamas daiktas neturi liesti tiekimo volo.

Tada kiškite apdorojamą daiktą, laikydami jį lygiai su stalo paviršiumi.

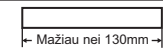
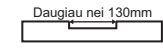
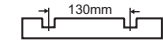
Pjaudami ilgą arba sunkų daiktą, pjūvio pradžioje ir pabaigoje jo galą šiek tiek pakelkite, kad nebūtų įpjautas kitas daikto galas.

Naudodamiesi įrenginio viršumi galite greitai ir lengvai daiktą gražinti į stalo tiekimo pusę. Tai ypač patogu tada, kai dirba du operatoriai.

► Pav.22

▲ PERSPĖJIMAS:

- Toliau nurodytų matmenų daiktų negalima tiesti į įrenginį, nes tarpas tarp dviejų tiekimo volų yra 129 mm. Tokių daiktų neobliukite.

1		Trumpesnis nei 130 mm
2		Darant griovelius rečiau nei kas 130 mm
3		Darant griovelius kas 130 mm

▲ PERSPĖJIMAS:

- Jeigu apdorojamas daiktas įstringa, įrenginį reikia sustabdyti. Jei daiktui įstrigus leisite įrenginiui veikti toliau, greitai susidėvės tiekimo volai.

Stūmimo lazdos saugojimas

► Pav.23: 1. Stūmimo lazda

Nenaudojamą stūmimo lazda pakabinkite kaip pavaizduota paveikslėlyje.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

▲ PERSPĖJIMAS:

- 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.

Pagalbinių stalų aukščio reguliavimas

► Pav.24: 1. Liniuotė 2. Atvirukas 3. Reguliavimo varžtas

► Pav.25: 1. Šešiabriaunis veržliaraktis

Pagalbinių stalų aukštis nustatomas gamykloje. Jeigu juos reikia dar reguliuoti, atlikite tokius veiksmus.

Ant stalo padėkite atviruką, o ant atviruko - liniuotę. Su šešiakampi veržliarakčiu sukite reguliavimo varžtą tol, kol pagalbinių stalų galas palies liniuotę. Dabar pagalbinių stalų galas nuo paviršiaus bus nuo 0,1 mm iki 0,3 mm atstumu.

Anglinių šepetėlių keitimas

► Pav.26: 1. Ribos žymė

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

► Pav.27: 1. Šepetėlio laikiklio dangtelis 2. Atsuktuvus

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

Kad ašmenys būtų aštrūs

Jei ašmenys buki, apdorotas paviršius gali būti grubus, variklis gali patirti perkrovą, o apdorojamas daiktas gali pavojingai atšokti dėl atitranskos. Atbukusius ašmenis nedelsdami pakeiskite.

Tepimas

► Pav.28: 1. Kolonėlė 2. Varžtas 3. Grandinė

Ištepkite grandinę (pirmiausia nuėmę šoninį dangtį R), keturias kolonas ir varžtus, kurie pakelia pagrindinį rėmą. Šias dalis reguliariai tepkite su mašinine alyva.

▲ PERSPĖJIMAS:

- Tepiti ir atlikti techninę priežiūrą galima tik išjungus įrenginį ir ištraukus jo laidą iš elektros lizdo.

Valymas

Visada nuvalykite nešvarumus, skiedras ir pašalines medžiagas, prilipusias prie volo paviršių, variklio angų ir būgnų.

Apribojimai dėl standartinių ašmenų pakartotinio galandimo

► **Pav.29:** 1. Pagrindas 2. Diskas 3. Daugiau nei 4 mm

Nenaudokite standartinių ašmenų, kurių ašmenų ilgis mažesnis negu 4 mm.

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

PASIRENKAMI PRIEDAI

PERSPĖJIMAS:

- Su šiame vadove aprašytu įrenginiu „Makita“ rekomenduojama naudoti tik nurodytus priedus ir papildomus įtaisus. Jeigu bus naudojami kito-kie 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.

- Magnetinis laikiklis
- Vienkartiniai (negalandami) ašmenys
- Standartiniai ašmenys
- Ašmenų matuoklis
- 9 nr. galinis raktas
- 2,5 nr. šešiakampis veržliaraktis
- Gaubto komplektas
- Stovas

PASTABA:

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

TEHNILISED ANDMED

Mudel	2012NB
Lõikelaius	304 mm
Max lõikesügavus	3,0 mm laiune materjal alla 150 mm puhul
	1,5 mm laiune materjal 150–240 mm puhul
	1,0 mm laiune materjal 240–304 mm puhul
Edasilükkumise kiirus (min ⁻¹)	8,5 m
Laua suurus (L x P)	304 mm x 771 mm
Koormuseta kiirus (min ⁻¹)	8 500
Kogupikkus (L x P x K)	483 mm x 771 mm x 401 mm
Netomass	27,1 - 27,6 kg
Kaitseklass	□/II

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadis(t)est. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.

Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud puidu lihvimiseks.

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 pistikupesasa ühendatult.

Üldise madalpinge süsteemide 220V ja 250V kohta.

Elektriaparatuuri lülitustoimingud põhjustavad voolu kõikumisi. Käesoleva seadme töö ebasobivas vooluvõrgus võivad olla kahjustavad mõjud teiste seadmete tööle. Kui toiteliini näivtakistus on võrdne või väiksem kui 0,36 oomi, võib oletada, et negatiivsed mõjud puuduvad. Käesoleva seadme juures kasutatud toiteliini pesa on kaitstud kaitsme või aeglaselt rakenduva kaitselülitiga.

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN61029-2-3:

Mürarõhutase (L_{pA}): 85 dB (A)

Müravõimsustase (L_{WA}): 98 dB (A)

Määramatus (K): 3 dB (A)

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

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

⚠HOIATUS: Kasutage kõrvakaitsmeid.

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

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

Vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

Vastavusdeklaratsioonid on selle juhendi A-lisas.

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.

HÖÖVELPINGI OHUTUSNÕUDED

1. Kasutage silmakaitseid.
2. Kandke vajaduse korral sobivaid isikukaitsevahendeid, nagu kuulmiskaitsevahendeid (kõrvaklapid), hingamiskaitsevahendeid (tolmumask) ning hõõvli terade ja karedate materjalide käsitlemise ajal ka kindaid.
3. Ärge kasutage tööriista tuleohtlike vedelike või gaaside läheduses.
4. Enne toimingute teostamist veenduge, et kõik katted on paigaldatud oma kohale.

5. Käsitsege lõiketerasid väga ettevaatlikult.
6. Enne toimingu teostamist kontrollige hoolikalt, et lõiketeradel poleks mõrasid või vigastusi. Asendage pragunenud või vigastatud lõiketerad viivitamatult.
7. Pingutage lõiketera paigalduspoldid kindlalt.
8. Enne lõikamist eemaldage naelad ja puhastage töödeldav detail. Nael, liiv või muu võõrkeha võib põhjustada lõiketera vigastuse.
9. Ärge eemaldage laaste laasturennist mootori töötamise ajal. Tühjendage tööriist laastudest pärast lõiketerade täielikku seiskumist. Kasutage laastude eemaldamiseks alati varrast jne.
10. Pärast töö lõpetamist lülitage tööriist välja.
11. Ärge kahjustage toitejuhet. Ärge kunagi siku- tate toitejuhet pistikupesast välja. Vältige toitejuhtme kokkupuudet kuumuse, õli, vee ja teravate servadega.
12. Tööriista võib kasutada ainult puidu ja teiste samalaadsete materjalide jaoks.
13. Ärge kunagi teostage peatatud tööd (s.t lõiget, mis ei hõlma töödeldava detaili tervet pikkust).
14. Ärge kasutage tööriista süvendite, tappide ega vormide tegemiseks.
15. Ärge kasutage kaardus puidu lihvimiseks, kui kokkupuude etteandelauga on ebapiisav.

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.

PAIGALDAMINE

Paksushöövli teisaldamine ja transportimine

- **Joon.1:** 1. Kandekäepide 2. Alalaud
3. Kandekäepide

⚠️ETTEVAATUST:

- Tööriista teisaldamisel olge ettevaatlik, et mitte komistada.

Voltige aluslaud kokku. Tööriista teisaldamisel hoidke seda kandesangadest. Tööriista sõidukiga transportimisel kinnitage see köie abil või muul kindlal viisil, et vältida tööriista liikumist või ümberminekut.

Paksushöövli paigutamine

- **Joon.2:** 1. Polt või kruvi

Paigutage tööriist ühetasasele hästvalgustatud aluspin- nale, kus saaksite korralikult toetada ja tasakaalu hoida. Kinnitage tööriist poldi või kruviga tööpingi või tugialuse (lisatarvik) külge, kasutades aluses olevad poldiavasid.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠️ETTEVAATUST:

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

Lüliti funktsioneerimine

- **Joon.3:** 1. Signaallamp 2. Lüliti

⚠️ETTEVAATUST:

- Enne tööriista ühendamist vooluvõrku veenduge alati, et tööriist on välja lülitatud. Tööriista ühen- damisel vooluallikaga süttib signaallamp.

Tööriista käivitamiseks vajutage sisselülitusnuppu ON (I). Seiskamiseks vajutage väljalülitusnuppu OFF (O).

Mõõtude reguleerimine

- **Joon.4:** 1. Vánt 2. Skaala 3. Tööriista kere
4. Näiturplaat

Langetage tööriista kere, keerates vánta vastupäeva, kuni näiturplaat näitab soovitud lõppmõõtmeid tähis- tavat skaalajaotust. Üks vända täispöörde liigutab keret 2 mm võrra üles või alla. Skaala parempoolsel küljel on jaotused antud tollides ning vasakpoolsel küljel meetermõõdustikus.

Lõikesügavuse reguleerimine

Maksimaalne lõikesügavus sõltub töödeldava detaili laiusest. Täpsemad andmed leiate tabelist. Kui on tarvis eemaldada tabelis toodust paksem kiht, siis seadke lõikesügavus soovitud kihist väiksemaks ning tehke kaks või enam tõmmet.

Lõigatava detaili laius	Maksimaalne lõikesügavus
Alla 150 mm	3,0 mm
150 mm - 240 mm	1,5 mm
240 mm - 304 mm	1,0 mm

Lõikesügavuse reguleerimiseks toimige järgmiselt.

- **Joon.5:** 1. Sügavuse piiraja

Asetage töödeldav detail horisontaalselt tööpingile. Langetage tööriista korpus, keerates vánta vastu- päeva. Sügavuse piiraja tõuseb ning määr, mille võrra see tõuseb, näitab lõikesügavust.

⚠️ETTEVAATUST:

- Näiturplaadi joondamisel soovitud lõppmõõt- meid tähistava skaalajaotusega langetage alati tööriista kere. Kui te tõstate tööriista kere soovitud lõppmõõtmete juurde, võib tagajärjeks olla kruvi täiendus loks. See võib põhjustada soovimatud lõppmõõtmel.
- Eelneval lõikesügavuse määramisel asetage töödeldav detail alati horisontaalselt tööpingile. Vastasel korral erineb tegelik lõikesügavus eelnevalt määratud lõikesügavusest.

Sügavust reguleeriv piiraja

► **Joon.6:** 1. Vänt 2. Soon 3. Sügavust reguleeriv piiraja

Kui lõikesügavust on tarvis eelnevalt täpsemalt määrata, kasutage sügavust reguleerivat piirajat. Selleks toimige järgmiselt.

1. Esmalt hõõveldage töödeldavat detaili etteantud lõikesügavuse juures. Mõõtke hõõveldatud detaili paksust, et teada saada, kui paks kiht tuleb veel eemaldada.
2. Keerake sügavust reguleerivat piirajat vändal, kuni skaalajaotus 0 on kohakuti tööriistal oleva soonega.
3. Nüüd keerake vänta vastupäeva, kuni soovitud lõikesügavuse skaalajaotus jääb kohakuti tööriistal oleva soonega.
4. Kui on tarvis eemaldada lõigus „Lõikesügavuse reguleerimine“ toodust paksem kiht, siis seadke lõikesügavust soovitud kihist väiksemaks ning tehke kaks või enam tõmmet.

Stopper

► **Joon.7:** 1. Stopper 2. Stopperi nupp 3. Stopperi nupp 4. Ülalaud

Kasutage stopperit, kui on tarvis hõõveldada palju detaile ühesuguse paksuseni. Selleks toimige järgmiselt.

1. Keerake vänta, kuni näiturplaat näitab soovitud lõppmõõtmeid tähistavat skaalajaotust.
2. Vajutage stopperi nupp alla ja langetage stopperit, kuni see puutub vastu tööpingi pinda.
3. Stopperi täppishäälestuseks keerake stopperi nuppu.

⚠ETTEVAATUST:

- Kui stopper pole kasutusel, tõstke see alati kõrgeimasse asendisse. Ärge kasutage kunagi vända suhtes jõudu, kui stopper puutub vastu tööpingi pinda. See võib tööriista kahjustada.

KOKKUPANEK

⚠ETTEVAATUST:

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

Terade vahetamine

⚠ETTEVAATUST:

- Käsitsege terasid eemaldamisel ja paigaldamisel väga ettevaatlikult, et vältida enda ja terade vigastamist. Need on teravad nagu habemenuga.
- Enne terade paigaldamist eemaldage trumliisse ja teradele kogunenud laastud, tolm, vaik ja võõrkehad.
- Kasutage ühesuguste mõõtmete ja kaaluga terasid, muidu hakkab trummel võnkuma/vibreerima, mis põhjustab lõikekvaliteedi halvenemise ning viimaks tööriista lagunemise.
- Vahetage mõlemad terad üheaegselt.
- Ühekordelt kasutatavatel teradel on mõlemal küljel lõikeserv. Kui üks serv nõruneb, saate kasutada teist lõikeserva. Enne uue lõikeserva kasutuselevõtmist eemaldage alati tera teise lõikeserva külge kleepunud vaik ja mustus. Seda tera ei tohi teritada. Kui mõlemad lõikeservad on nõriks muutunud, tuleb tera ettevaatlikult minema visata.

Terade eemaldamine

Lõdvendage laastukaitset hoiveid kruvipress ja eemaldage laastukaitse. Eemaldage parempoolse külje katet hoiveid kruvid. Seejärel eemaldage parempoolse külje kate. Tõstke rihmaratast, kuni trumli saab lukustada asendisse, kus terade paigalduspoldid jäävad otsaga ülespoole.

► **Joon.8:** 1. Lukustusplaat 2. Rihmaratas 3. Trummel 4. Kett 5. Kruvipress

Ainult ühekordsete terade kohta

Asetage kaks magnethoidikut paigaldusplaadile ja lükake neid noole suunas, kuni haarats puutub vastu tera.

Eemaldage otsmutrivõtme abil kuus terapaigalduspolti. Võtke kinni magnethoidikutest ja tõstke need otse üles, et eemaldada trumlist paigaldusplaat ja tera. Vajutage lukustuplaati ja keerake trumli lukustamiseks rihmaratast 180°. Eemaldage teine tera ülaltoodud juhiste kohaselt.

► **Joon.9:** 1. Terapaigalduspoldid 2. Paigaldusplaat 3. Magnethoidik 4. Trummel 5. Saeleht 6. Haarats

► **Joon.10:** 1. Otsmutrivõti 2. Magnethoidikud

Ainult standardterade kohta

Eemaldage otsmutrivõtme abil kuus paigalduspolti. Tõstke paigaldusplaat ja tera otse üles, et need trumlist eemaldada.

Vajutage lukustuplaati ja pöörake trumlit, keerates trumli lukustamiseks rihmaratast 180°. Eemaldage teine tera ülaltoodud juhiste kohaselt. Eemaldage paigaldusplaat tera küljest.

► **Joon.11:** 1. Otsmutrivõti 2. Lukustusplaat 3. Terapaigalduspolt

► **Joon.12:** 1. Paigaldusplaat

Terade paigaldamine

⚠ETTEVAATUST:

- Kasutage terapaigalduspoltide kinnitamiseks ainult kaasasolevat Makita otsmutrivõti. Teiste otsmutrivõtmete kasutamine võib põhjustada poltide liiga tugevat või nõrka pingutamist, mis lõpeb tõsiste vigastustega.

Ainult ühekordsete terade kohta

Varuge puitklots pikkusega ligikaudu 300 mm ja laiusena 100 mm. Asetage tera ja paigaldusplaat puitklotsile nii, et paigaldusplaadi tera fikseeriv käpp jääks tera soonde. Reguleerige paigaldusplaati nii, et tera mõlemad otsad eenduksid ligikaudu 1 mm ulatuses üle paigaldusplaadi otsa. Asetage kaks magnethoidikut paigaldusplaadile ja lükake neid, kuni haarats puutub vastu tera.

► **Joon.13:** 1. Magnethoidik 2. Paigaldusplaat 3. Saeleht

Haarake magnethoidikut ja libistage paigaldusplaadi kand trumli soonde. Paigaldage terapaigalduspoldid.

► **Joon.14:** 1. Terapaigalduspoldid 2. Paigaldusplaat 3. Magnethoidik 4. Trummel 5. Saeleht 6. Haarats

Pärast kõikide terapaigalduspoltide kergest ja ühtlast pingutamist suunaga keskelt väljapoole keerake need samas järjekorras lõpuni kinni. Eemaldage magnethoidikud paigaldusplaadi küljest.

► **Joon.15:** 1. Otsmutrivõti 2. Magnethoidikud

Paigaldage teine tera ülaltoodud juhiste kohaselt. Keerake trumlit aeglaselt, vajutades samal ajal lukustusplaati, veendumaks tööriista normaalses töökorras. Seejärel paigaldage laastukaitse ja küljekate.

⚠ETTEVAATUST:

- Ärge pingutage terapaigalduspolte, kui tera fikseeriv käpp paigaldusplaadil pole korralikult tera soones. See võib põhjustada terale ja ka operaatorile vigastusi.
- Ärge lülitage tööriista sisse, kui laastukaitse on eemaldatud.
- Laastukaitse paigaldamisel veenduge, et kett pole laastukaitse vahele jäänud.

Ainult standardterade kohta

Asetage tera terapiiraja peale nii, et tera serv on eesmise ribi (A) seesmise osaga täiesti ühetasa. Asetage paigaldusplaat terale, seejärel vajutage paigaldusplaadi kand õrnalt terapiiraja tagaküljega (B) ühetasa. Paigaldusplaadi kinnitamiseks terale keerake kruvid kinni.

► **Joon.16:** 1. Kruvi 2. Paigaldusplaat 3. Saeleht 4. Terapiiraja

Libistage paigaldusplaadi kand trumli soonde. Paigaldage terapaigalduspoldid.

► **Joon.17:** 1. Paigaldusplaat 2. Soon 3. Saeleht 4. Trummel

Pärast kõikide terapaigalduspoltide tugevat ja ühtlast pingutamist suunaga keskelt väljapoole keerake need samas järjekorras lõpuni kinni.

► **Joon.18:** 1. Otsmutrivõti 2. Lukustusplaat 3. Terapaigalduspolt

Paigaldage teine tera ülaltoodud juhiste kohaselt. Keerake trumlit aeglaselt, vajutades samal ajal lukustusplaati, veendumaks tööriista normaalses töökorras. Seejärel paigaldage laastukaitse ja küljekate.

⚠ETTEVAATUST:

- Terade paigaldamisel keerake terapaigalduspoldid korralikult kinni.
- Ärge lülitage tööriista sisse, kui laastukaitse on avatud.
- Laastukaitse paigaldamisel veenduge, et kett pole laastukaitse vahele jäänud.

Teratüübi vahetamine

Selle tööriistaga saab kasutada nii ühekordseid kui ka standardteraseid. Kui soovite teratüüpi vahetada, ostke ja kasutage järgmisi osi.

Standardtera vahetamine Ühekordse tera vastu	Ühekordse tera vahetamine standardtera vastu
Paigaldusplaat ----- 2 tk	Paigaldusplaat ----- 2 tk
Ühekordne tera (306 mm) --- 2 tk	Madallaipeakruvi M 4 x 6 ---- 4 tk
Magnethoidik ----- 2 tk	Standardtera ----- 2 tk
	Terapiiraja ----- 1 tk

Kuplikomplekt

► **Joon.19:** 1. Kuplikomplekt

Kui soovite puhtama töötamise huvides kasutada tolmuimejat, siis ühendage see kupli abil paksushöövli külge.

► **Joon.20:** 1. Kruvipress 2. Laastukaitse 3. Kett 4. Kuplikomplekt

Lõdvendage laastukaitset kinnihoidvad kruvipressid. Kinnitage kuppel paksushöövli külge ning fikseerige laastukaitse ja kuppel kokku, pingutades kruvipresse.

⚠ETTEVAATUST:

- Kuplite paigaldamisel veenduge, et kett pole laastukaitse või kuplite vahele jäänud.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

⚠ETTEVAATUST:

- Paksushöövlist saab korraga kõrvuti läbi lasta kaks või enam kitsast, kuid ühesuguse paksusega hõõveldatavat detaili. Jätke detailide vahele siiski pisut ruumi, et sööterullikuga saaksid haarata kõige õhemast töödeldavast detailist. Muidu võib löikepea anda pisut õhemale detailile tagasilöögi.
- Kasutage alati tõukevarrast, kui teie käed või sõrmed võivad sattuda tera lähedale.

► **Joon.21**

Asetage töödeldav detail tööpingile.

Määrake löikesügavus, nagu eelnevalt kirjeldatud.

Lülitage tööriist sisse ja oodake, kuni terad saavutavad täiskiruse. Töödeldav detail ei tohiks tööriista sisselülitamisel olla sööterullikuga kokkupuutes.

Seejärel asetage töödeldav detail tööpingile.

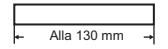
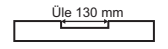
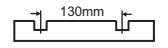
Pika või raske detaili lõikamisel tõstke löike alustamisel ja lõpetamisel selle ots pisut üles, et vältida töödeldava detaili otse õnnestamist või äralõikamist.

Ülaplaadi kasutamine võimaldab tuua töödeldava detaili kiiresti ja lisatööd nõudmata tagasi töölaua sisseandepoolsele küljele. See on eriti mugav kahe operaatori puhul.

► **Joon.22**

⚠ETTEVAATUST:

- Järgmiste mõõtmetega detaile ei saa tööriista sõõta, kuna kahe sõõterulliku vaheline vahemaa on 129 mm. Ärge proovige selliseid detaile lõigata.

1		Pikkus alla 130 mm
2		Üle 130 mm laiune soon
3		130 mm laiuste vahedega sooned

⚠ETTEVAATUST:

- Peatage tööriist, kui töödeldav detail on seiskunud. Tööriista kasutamine seiskunud detailiga põhjustab sõõterullikute kiiret kulumist.

Tõukevarda hoistamine

► Joon.23: 1. Tõukevarras

Kui te tõukevarrast ei kasuta, siis haakige see nii, nagu joonisel on näidatud.

HOOLDUS

⚠ETTEVAATUST:

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

Aluslaua kõrguse reguleerimine

► Joon.24: 1. Joonlaud 2. Postkaart 3. Reguleerkruvi

► Joon.25: 1. Kuuskantvõti

Aluslaua kõrgus on tehases reguleeritud. Kui on tarvis seda täiendavalt reguleerida, siis toimige järgmiselt. Asetage tööpingile postkaart ja sellele joonlaud. Keerake reguleerkruvi kuuskantvõtmega, kuni aluslaua ots puudutab joonlauda. Nüüd on aluslaua ots tööpingi pinnast 0, 1-0, 3 mm kõrgemal.

Süsiharjade asendamine

► Joon.26: 1. Piirmärgis

Võtke välja ja kontrollige süsiharju regulaarselt. Asendage süsiharjad uutega, kui need on kulunud piirmärgini. Hoidke süsiharjad puhtad, nii on neid lihtne oma hoidikutesse libistada. Mõlemad süsiharjad tuleb asendada korraga. Kasutage ainult identseid süsiharju.

► Joon.27: 1. Harjahoidiku kate 2. Kruvikeeraja

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

Terade teravana hoidmine

Nürid terad võivad anda kareda tulemuse, põhjustada mootori ülekoormust ja töödeldava detaili ohtlikku tagasilööki. Vahetage nürid terad koheselt välja.

Õlitamine

► Joon.28: 1. Sammas 2. Kruvi 3. Kett

Õlitage ketti (pärast küljekatte R eemaldamist), nelja sammast ja tööriista keret tõstvad kruvisid. Selleks perioodiliseks õlitamiseks tuleks kasutada masinaõli.

⚠ETTEVAATUST:

- Õlitamist ja muid hooldustöid tuleks teostada ainult siis, kui tööriist on välja lülitatud ja vooluvõrgust lahutatud.

Puhastamine

Pühkige alati ära rulliku pinnale, mootori ventilatsioonivahetesse ja trumlitesse kogunenud mustus, laastud ja võõrkehad.

Standardtera korduvteritamise limiit

► Joon.29: 1. Tald 2. Saeleht 3. Üle 4 mm

Ärge kasutage standardtera, mille terapikkus on alla 4 mm.

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

VALIKULISED TARVIKUD

⚠ETTEVAATUST:

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

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Magnethoidik
- Ühekordne tera
- Standardtera
- Terapiiraja
- Otsmutrivõti nr 9
- Kuuskantvõti nr 2,5
- Kuplikomplekt
- Tugialus

MÄRKUS:

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	2012NB
Ширина строгания	304 мм
Максимальная глубина резки	3,0 мм при одновременном строгании нескольких деталей с шириной менее 150 мм
	1,5 мм при одновременном строгании нескольких деталей с шириной от 150 до 240 мм
	1,0 мм при одновременном строгании нескольких деталей с шириной от 240 до 304 мм
Скорость подачи (мин ⁻¹)	8,5 м
Размер стола (Ш x Д)	304 мм x 771 мм
Число оборотов без нагрузки (мин ⁻¹)	8 500
Общая длина (Ш x Д x В)	483 мм x 771 мм x 401 мм
Вес нетто	27,1 - 27,6 кг
Класс безопасности	▣/II

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. В таблице представлены комбинации с наибольшей и наименьшей массой в соответствии с процедурой EPTA 01/2014.

Назначение

Данный инструмент предназначен для строгания древесины.

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. Он имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Для низковольтных систем общего пользования напряжением от 220 В до 250 В.

Включение электрического устройства приводит к колебаниям напряжения. Использование данного устройства в неблагоприятных условиях электропитания может оказывать негативное влияние на работу другого оборудования. Если полное сопротивление в сети питания равно или менее 0,36 Ом, можно предполагать, что данный инструмент не будет оказывать негативного влияния. Сетевая розетка, используемая для данного инструмента, должна быть защищена предохранителем или прерывателем цепи с медленным размыканием.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN61029-2-3:
 Уровень звукового давления (L_{рА}): 85 дБ (A)
 Уровень звуковой мощности (L_{вА}): 98 дБ (A)
 Погрешность (K): 3 дБ (A)

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

▲ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

▲ОСТОРОЖНО: Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

▲ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

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

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ РЕЙСМУСОВОГО СТАНКА

1. Используйте защитные очки.
2. При обращении с лезвиями для строгального станка и заготовками в случае необходимости используйте подходящие средства защиты, такие как средства защиты слуха (беруши), органов дыхания (респиратор) и перчатки.
3. Не пользуйтесь инструментом в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей или газов.
4. Перед началом работ убедитесь, что все кожухи установлены на место.
5. Обращайтесь с лезвиями очень осторожно.
6. Перед эксплуатацией тщательно осмотрите полотно и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений. Немедленно замените треснувшее или поврежденное полотно.
7. Крепко затягивайте болты установки лезвия строгального станка.
8. Перед резкой извлеките все гвозди и очистите обрабатываемую деталь. Гвозди, песок или инородный материал могут привести к повреждению лезвия.
9. Не вынимайте щепки из желоба для щепок при работающем двигателе. Вынимайте щепки после полной остановки лезвий. При очистке всегда пользуйтесь палкой и т. п.
10. Не оставляйте инструмент включенным.
11. Аккуратно обращайтесь со шнуром питания. Никогда не дергайте за шнур для выключения вилки из розетки. Располагайте шнур на расстоянии от источников тепла, масла, воды и острых краев.
12. Инструмент следует использовать только для работы с древесиной или подобными материалами.
13. Запрещается выполнять частичные работы (например, разрез, который не проходит по всей длине заготовки).
14. Запрещается использовать этот инструмент для создания углублений, шипов или профилей.

15. Запрещается использовать для строгания или обработки сильно искривленной древесины, где контакт с подводным столом недостаточный.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ ОСТОРОЖНО: 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.

УСТАНОВКА

Перемещение и транспортировка рейсмуса

- **Рис.1:** 1. Ручка для транспортировки
2. Вспомогательный стол
3. Ручка для транспортировки

⚠ ВНИМАНИЕ:

- При перемещении инструмента смотрите на пол в направлении движения.

Сложите вспомогательные столы. При перемещении инструмента беритесь за ручки для транспортировки.

При транспортировке на автомобиле, закрепляйте инструмент веревкой или другими надежными материалами для предотвращения его опрокидывания или перемещения.

Позиционирование рейсмуса

- **Рис.2:** 1. Болт или винт

Расположите инструмент в хорошо освещенном и ровном месте, в котором Вы можете хорошо стоять на ногах и соблюдать баланс. Прикрутите его болтами/винтами к верстаку или стойке (дополнительная принадлежность), используя отверстия для болтов в основании.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠ВНИМАНИЕ:

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

Действие выключателя

► **Рис.3:** 1. Контрольная лампа 2. Переключатель

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед вставкой штекера инструмента в розетку, всегда проверяйте, что инструмент отключен. Когда инструмент подключается к источнику питания, загорается контрольная лампа.

Для запуска инструмента нажмите кнопку ON (I). Для его остановки нажмите кнопку OFF (O).

Размерная регулировка

► **Рис.4:** 1. Изогнутая рукоятка 2. Шкала 3. Основная рама 4. Пластина индикатора

Опускайте основную станину, поворачивая изогнутую рукоятку против часовой стрелки, до тех пор, пока индикаторная пластина не будет указывать на деление шкалы нужного окончательного размера. Один полный оборот изогнутой рукоятки перемещает основную станину на 2 мм вверх или вниз. Шкала имеет деления в дюймах на правой стороне и метрические деления на левой стороне.

Регулировка глубины резки

Максимальная глубина выреза зависит от ширины обрабатываемой детали, подлежащей резке. См. таблицу. Если необходимо убрать больше, чем указано в таблице, установите глубину выреза на менее глубокое значение и сделайте два прохода.

Ширина разрезаемой детали	Максимальная глубина резки
Менее 150 мм	3,0 мм
150 мм - 240 мм	1,5 мм
240 мм - 304 мм	1,0 мм

Для регулировки глубины выреза проделайте следующее.

► **Рис.5:** 1. Глубиномер

Расположите обрабатываемую деталь ровно на столе. Опустите основную станину, поворачивая изогнутую рукоятку против часовой стрелки. Глубиномер поднимется, а величина подъема глубиномера будет указывать на глубину выреза.

⚠ВНИМАНИЕ:

- Всегда опускайте главную станину при совмещении индикаторной пластины, указывающей на необходимый окончательный размер. Если Вы поднимете главную станину на необходимый окончательный размер, это может привести к дополнительному люфту винта. Результатом этого может быть неправильный окончательный размер.
- Всегда располагайте обрабатываемую деталь ровно на столе при определении глубины выреза. В противном случае определенная заранее глубина выреза может отличаться от фактической глубины выреза.

Устройство регулировки глубины

► **Рис.6:** 1. Изогнутая рукоятка 2. Паз 3. Устройство регулировки глубины

Используйте устройство регулировки глубины, когда Вам необходимо заранее определить глубину выреза более точно. Для этого выполните следующее.

1. Сначала выстрогайте обрабатываемую деталь на заранее определенную глубину выреза. Измерьте толщину выстроганной детали, чтобы определить, сколько материала необходимо еще удалить.
2. Поворачивайте устройство регулировки глубины на изогнутой рукоятке до тех пор, пока деление 0 не совместится с выемкой на инструменте.
3. Теперь поворачивайте изогнутую рукоятку против часовой стрелки до тех пор, пока значение необходимой глубины выреза не совместится с выемкой на инструменте.
4. Если необходимо убрать больше, чем указано в таблице в разделе "Регулировка глубины выреза", установите глубину выреза на менее глубокое значение и сделайте два или несколько проходов.

Стопор

► **Рис.7:** 1. Стопор 2. Кнопка стопора 3. Рукоятка стопора 4. Поверхность стола

Используйте стопор, если необходимо выстрогать несколько обрабатываемых деталей до одинаковой толщины. Для этого выполните следующее.

1. Поворачивайте изогнутую рукоятку до тех пор, пока индикаторная пластина не будет указывать на деление шкалы необходимого окончательного размера.
2. Нажмите кнопку стопора и опустите стопор, чтобы он касался стола.
3. Если необходимо точно настроить стопор, поверните рукоятку стопора.

⚠ВНИМАНИЕ:

- Если стопор не используется, всегда поднимайте его в самое верхнее положение. Никогда не прилагайте усилий к изогнутой рукоятке, когда стопор касается стола. Это может привести к повреждению инструмента.

МОНТАЖ

▲ВНИМАНИЕ:

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

Замена лезвий

▲ВНИМАНИЕ:

- Обращайтесь с лезвиями очень осторожно при снятии или установке лезвий, чтобы предотвратить порезы или травмы из-за лезвий и чтобы не повредить сами лезвия. Они острые как бритва.
- Перед установкой лезвия уберите все щепки, пыль, смолу или другие инородные предметы, прилипшие к барабану или лезвиям.
- Используйте лезвия тех же размеров и веса, иначе произойдет колебание/вибрация барабана, что приведет к ухудшению резки, и, в результате, к поломке инструмента.
- Заменяйте оба лезвия одновременно.
- Одноразовое лезвие имеет отрезные края по обеим сторонам. Когда один отрезной конец станет тупым, можно использовать другой отрезной конец. Перед использованием другого отрезного конца всегда удаляйте смолу и грязь, прилипшие к обратной стороне лезвия. Это лезвие нельзя затачивать. Когда оба отрезных конца станут тупыми, лезвие необходимо выкинуть, соблюдая меры предосторожности.

Снятие лезвий

Ослабьте барашек крепления крышки для щепок и снимите крышку для щепок. Открутите винты крепления правосторонней крышки. Затем снимите правостороннюю крышку. Поворачивайте шкив до тех пор, пока не появится возможность блокировки барабана в таком положении, когда установочные болты лезвий находятся сверху.

- **Рис.8:** 1. Стопорная пластина 2. Шкив
3. Барабан 4. Цепь 5. Винт-барашек

Только для одноразовых лезвий

Расположите два магнитных держателя на установочной пластине и надавите на них в направлении стрелки, чтобы захват соприкасался с лезвием. С помощью торцового ключа открутите шесть установочных болтов лезвия. Возьмитесь за магнитные держатели и поднимите их прямо для снятия установочной пластины и лезвия с барабана. Надавите на блокировочную пластину и поверните шкив на 180° для блокировки барабана. Снимите другое лезвие, как описано выше.

- **Рис.9:** 1. Установочные болты лезвия
2. Установочная пластина 3. Магнитный держатель 4. Барабан 5. Диск 6. Захват

- **Рис.10:** 1. Торцовый ключ 2. Магнитные держатели

Только для стандартных лезвий

С помощью торцового ключа открутите шесть установочных болтов. Поднимите установочную пластину и лезвие прямо вверх, чтобы снять их с барабана. Надавите на блокировочную пластину и поверните шкив на 180° для блокировки барабана. Снимите другое лезвие, как описано выше. Снимите установочную пластину с лезвия.

- **Рис.11:** 1. Торцовый ключ 2. Стопорная пластина
3. Установочный болт лезвия

- **Рис.12:** 1. Установочная пластина

Установка лезвий

▲ВНИМАНИЕ:

- Для затяжки установочных болтов лезвия используйте только входящий в комплект поставки торцовый ключ Makita. Использование любого другого торцового ключа может привести к перетяжке или недостаточной затяжке болтов, результатом чего может стать серьезная травма.

Только для одноразовых лезвий

Возьмите плоскую деревянную доску длиной примерно в 300 мм и шириной в 100 мм. Расположите лезвие и установочную пластину на деревянной доске таким образом, чтобы язычок фиксации лезвия установочной пластины находился в выемке лезвия. Отрегулируйте установочную пластину таким образом, чтобы лезвие выступало примерно на 1 мм за край установочной пластины. Расположите два магнитных держателя на установочной пластине и надавите на них, чтобы захват соприкасался с лезвием.

- **Рис.13:** 1. Магнитный держатель
2. Установочная пластина 3. Диск

Возьмитесь за магнитный держатель и задвиньте тыльную сторону установочной пластины в выемку барабана. Вставьте установочные винты лезвия.

- **Рис.14:** 1. Установочные болты лезвия
2. Установочная пластина 3. Магнитный держатель 4. Барабан 5. Диск 6. Захват

После небольшой и равномерной затяжки всех установочных винтов лезвия от центра к краям, крепко затяните их в той же последовательности. Снимите магнитные держатели с установочной пластины.

- **Рис.15:** 1. Торцовый ключ 2. Магнитные держатели

Установите другое лезвие, как описано выше. Медленно вращайте барабан, нажимая на блокировочную пластину, чтобы убедиться в том, что все в порядке. Затем установите крышку для щепок и боковую крышку.

▲ВНИМАНИЕ:

- Не затягивайте установочные болты лезвия, если язычок фиксации лезвия установочной пластины не находится в надлежащем положении в выемке лезвия. Это может привести к поломке лезвия и потенциальной травме оператора.
- Не включайте инструмент со снятой крышкой для щепок.
- При установке крышки для щепок следите за тем, чтобы цепь не соприкасалась с крышкой для щепок.

Только для стандартных лезвий

Расположите лезвие на шкале лезвия таким образом, чтобы край лезвия был полностью заподлицо с внутренней частью переднего буртика (А). Расположите установочную пластину на лезвии, затем аккуратно нажмите на тыльную сторону установочной пластины, чтобы она была заподлицо с обратной стороной шкалы лезвия (В). Затяните винты крепления установочной пластины к лезвию.

► **Рис.16:** 1. Винт 2. Установочная пластина
3. Диск 4. Шкала лезвия

Задвиньте тыльную сторону установочной пластины в выемку в барабане. Вставьте установочные винты лезвия.

► **Рис.17:** 1. Установочная пластина 2. Паз 3. Диск 4. Барабан

После небольшой и равномерной затяжки всех установочных винтов лезвия от центра к краям, крепко затяните их в той же последовательности.

► **Рис.18:** 1. Торцовый ключ 2. Стопорная пластина 3. Установочный болт лезвия

Установите другое лезвие, как описано выше. Медленно вращайте барабан, нажимая на блокировочную пластину, чтобы убедиться в том, что все в порядке. Затем установите крышку для щепок и боковую крышку.

ВНИМАНИЕ:

- При установке лезвий крепко затягивайте установочные болты лезвия.
- Не включайте инструмент с открытой крышкой для щепок.
- При установке крышки для щепок следите за тем, чтобы цепь не соприкасалась с крышкой для щепок.

Изменение типа лезвия

В данном инструменте можно использовать либо одноразовые, либо стандартные лезвия. Если Вы хотите поменять тип лезвия, необходимо приобрести и использовать следующие детали.

Замена стандартного полотна одноразовым	Замена одноразового полотна стандартным
Установочная пластина - 2 шт. Одноразовый диск (306 мм) - 2 шт. Магнитный держатель ----- 2 шт.	Установочная пластина ----- 2 шт. Винт с потайной головкой М4 х 6 ----- 4 шт. Стандартное лезвие ----- 2 шт. Шкала лезвия ----- 1 шт.

Блок колпака

► **Рис.19:** 1. Блок колпака

Если Вы хотите обеспечить чистую работу путем простого сбора пыли, подключите пылесос к рейсмусу, воспользовавшись данным колпаком.

► **Рис.20:** 1. Винт-барашек 2. Кожух для стружки 3. Цепь 4. Блок колпака

Ослабьте винты-барашки, крепящие крышку для щепок. Присоедините колпак к рейсмусу и закрепите крышку для щепок и колпак вместе, затянув винты-барашки.

ВНИМАНИЕ:

- При установке блока колпака следите за тем, чтобы цепь не соприкасалась с крышкой для щепок или блоком колпака.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ВНИМАНИЕ:

- Через рейсмус можно обрабатывать две или несколько деталей узкой, но одинаковой толщины, расположив их рядом. Однако необходимо оставить некоторый зазор между деталями для того, чтобы ролики захватили самую тонкую деталь материала. В противном случае деталь с меньшей толщиной может быть отброшена назад режущей головкой.
- Обязательно используйте направляющую линейку, если руки или пальцы оператора могут оказаться в опасной близости от лезвия.

► **Рис.21**

Расположите обрабатываемую деталь ровно на столе.

Определите глубину выреза, как описано выше. Включите инструмент и подождите, пока лезвия не наберут полную скорость. Обрабатываемая деталь не должна соприкасаться с роликом подачи, когда Вы включаете инструмент.

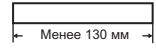
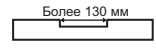
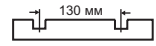
Затем вставьте обрабатываемую деталь заподлицо со столом.

При резке длинной или тяжелой обрабатываемой детали, слегка приподнимайте ее край в начале и в конце резки во избежание строжки или обрезки крайних частей обрабатываемой детали. Использование верхней части инструмента обеспечивает быстрый и легкий возврат обрабатываемой детали на сторону стола подачи. Это особенно удобно, когда работают два оператора.

► **Рис.22**

ВНИМАНИЕ:

- Обрабатываемые детали со следующими размерами нельзя подавать в инструмент, так как расстояние между двумя роликами подачи составляет 129 мм. Не пытайтесь их резать.

1		Длиной менее 130 мм
2		С расстоянием между желобками более 130 мм
3		С расстоянием между желобками 130 мм

ВНИМАНИЕ:

- Останавливайте инструмент, если обрабатываемая деталь застряла. Эксплуатация инструмента с застрявшей обрабатываемой деталью приводит к быстрому износу роликов подачи.

Хранение направляющей линейки

► **Рис.23:** 1. Нажимная ручка

Если направляющая линейка не используется, подвешивайте ее как показано на рисунке.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

▲ВНИМАНИЕ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания убедитесь, 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.

Регулировка высоты вспомогательного стола

► **Рис.24:** 1. Линейка 2. Открытка 3. Регулировочный винт

► **Рис.25:** 1. Шестигранный ключ

Высота вспомогательного стола установлена на заводе-изготовителе. Если необходима дальнейшая регулировка, выполните следующее.

Расположите открытку на столе и положите на открытку линейку. Поворачивайте регулировочный винт шестигранным ключом до тех пор, пока край вспомогательного стола не соприкоснется с линейкой. Теперь край вспомогательного стола находится на расстоянии в 0,1 - 0,3 мм над поверхностью стола.

Замена угольных щеток

► **Рис.26:** 1. Ограничительная метка

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

► **Рис.27:** 1. Колпачок держателя щетки 2. Отвертка

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

Обеспечение остроты лезвий

Тупые лезвия могут привести к грубой обработке, перегрузке двигателя и опасному отскоку обрабатываемой детали. Немедленно заменяйте тупые лезвия.

Смазка

► **Рис.28:** 1. Колонна 2. Винт 3. Цепь

Смазывайте маслом цепь (после снятия боковой крышки R), четыре колонны и винты подъема основной станины. Такую периодическую смазку следует выполнять с использованием машинного масла.

▲ВНИМАНИЕ:

- Смазку и техобслуживание необходимо осуществлять, выключив инструмент и вынув штекер из розетки питания.

Чистка

Всегда счищайте щеткой грязь, щепки и инородные предметы, прилипающие к поверхностям роликов, вентиляционным отверстиям двигателя и барабанам.

Ограничение заточки стандартного лезвия

► **Рис.29:** 1. Основание 2. Диск 3. Более 4 мм

Не пользуйтесь стандартным лезвием, длина кромки которого составляет менее 4 мм.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования, ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita, с использованием только сменных частей производства Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

▲ВНИМАНИЕ:

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

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

- Магнитный держатель
- Одноразовое лезвие
- Стандартное лезвие
- Шкала лезвия
- Торцовый ключ 9
- Шестигранный ключ 2,5
- Блок колпака
- Стойка

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

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

www.makita.com



884278D900
EN, SV, NO, FI, DA,
LV, LT, ET, RU
20230419