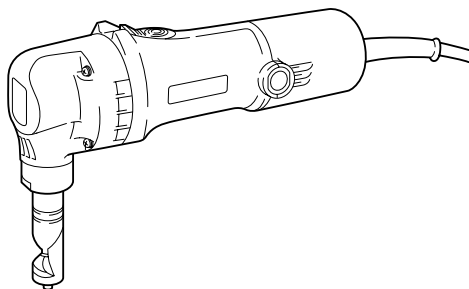
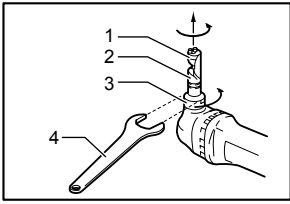




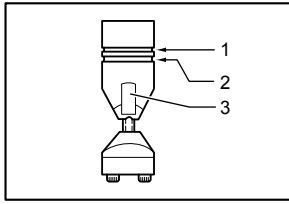
GB	Nibbler	INSTRUCTION MANUAL
SI	Rezalnik pločevine	NAVODILO ZA UPORABO
AL	Prerësi me lëvizje të ndërsjella	MANUALI I PËRDORIMIT
BG	Щанцова ножица	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ
HR	Glodalica	PRIRUČNIK S UPUTAMA
MK	Грицкалка	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА
RO	Mașină de tăiat tablă	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
RS	Глодалица	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ
RUS	Высечные ножницы	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
UA	Ножиці по металу	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

**JN1601**

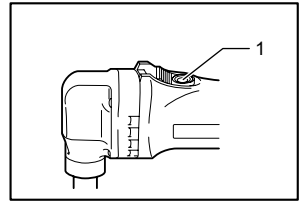




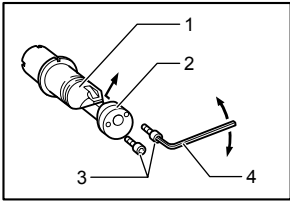
**1** 004774



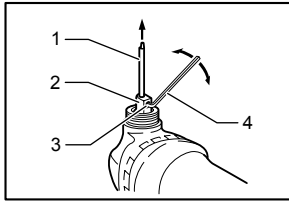
**2** 004775



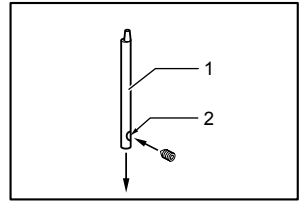
**3** 004777



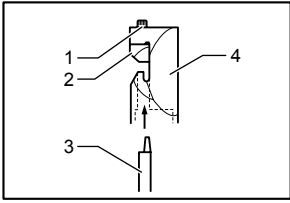
**4** 004779



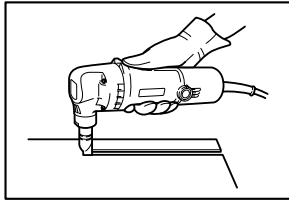
**5** 004780



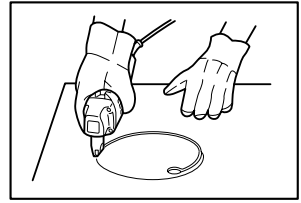
**6** 004781



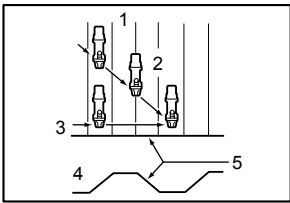
**7** 004782



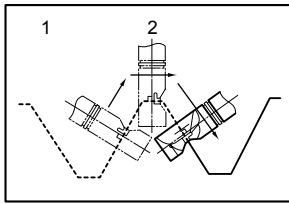
**8** 004786



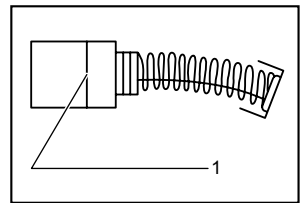
**9** 004788



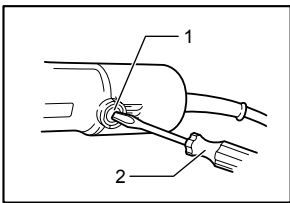
**10** 004790



**11** 004791



**12** 001145



**13** 004795

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

1-1. Die	4-3. Bolts	10-1. From the top view
1-2. Die holder	4-4. Hex wrench	10-2. Cutting at an angle to grooves
1-3. Lock nut	5-1. Punch	10-3. Cutting perpendicular to grooves
1-4. Wrench	5-2. Punch holder	10-4. From the side view
2-1. Gauge for cutting stainless: 1.2 mm (3/64")	5-3. Screw	10-5. Corrugated or trapezoidal sheet metal
2-2. Gauge for cutting mild steel: 1.6 mm (1/16")	5-4. Hex wrench	11-1. From the side view
2-3. Notch	6-1. Punch	11-2. Cutting head should be at a right angle (90°) to cutting surface.
3-1. Switch lever	6-2. Notch	12-1. Limit mark
4-1. Die holder	7-1. Bolts	13-1. Brush holder cap
4-2. Die	7-2. Die	13-2. Screwdriver
	7-3. Punch	
	7-4. Die holder	

## SPECIFICATIONS

Model		JN1601
Max. cutting capacities	Steel up to 400 N/mm <sup>2</sup>	1.6 mm / 16 ga
	Steel up to 600 N/mm <sup>2</sup>	1.2 mm / 18 ga
	Steel up to 800 N/mm <sup>2</sup>	0.8 mm / 22 ga
	Aluminum up to 200 N/mm <sup>2</sup>	2.5 mm / 13 ga
Min. cutting radius	Outside edge	50 mm
	Inside edge	45 mm
Strokes per minute (min <sup>-1</sup> )		2,200
Overall length		261 mm
Net weight		1.6 kg
Safety class		II/III

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

ENE037-1

ENG900-1

### Intended use

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

ENF002-2

### 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.

ENG905-1

### Noise

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

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

### Wear ear protection

### Vibration

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

Work mode : cutting sheet metal

Vibration emission ( $a_h$ ): 7.0 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

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

### WARNING:

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking

account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

ENH101-15

### For European countries only

### EC Declaration of Conformity

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

Designation of Machine:

Nibbler

Model No./ Type: JN1601

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

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

EN60745

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

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

## General Power Tool Safety

### Warnings

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

**Save all warnings and instructions for future reference.**

GEB028-2

## NIBBLER SAFETY WARNINGS

1. **Hold the tool firmly.**
2. **Secure the workpiece firmly.**
3. **Keep hands away from moving parts.**
4. **Edges and chips of the workpiece are sharp. Wear gloves. It is also recommended that you put on thickly bottomed shoes to prevent injury.**

5. **Do not put the tool on the chips of the workpiece. Otherwise it can cause damage and trouble on the tool.**
6. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
7. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
8. **Do not touch the punch, die or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
9. **Avoid cutting electrical wires. It can cause serious accident by electric shock.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### **⚠ WARNING:**

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

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### CAUTION:

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

### Changing the die position

#### Fig.1

The die position can be changed 360°. To change it, proceed as follows.

1. Loosen the lock nut with the wrench provided.
2. Pull the die holder slightly and turn it to the desired position for operation.
3. Tighten the lock nut to secure the die holder in the desired position.

There are four positive stops at 90° each: 0°, 90° left and right and 180°. To position the die to any of these positive stops:

1. Loosen the lock nut with the wrench provided.
2. Pull the die holder slightly and depress lightly while turning it to the desired position. The die holder will lock into one of the positive stop positions as desired.
3. Turn the die holder slightly to make sure that it is positively locked into position.
4. Tighten the lock nut to secure the die holder.

### Permissible cutting thickness

#### Fig.2

The thickness of material to be cut depends upon the tensile strength of the material itself. The groove on the die holder acts as a thickness gauge for allowable cutting thickness. Do not attempt to cut any material which will not fit into this groove.

#### Cutting line

The notch in the die holder indicates your cutting line. Its width is equal to the cutting width. Align the notch to the cutting line on the workpiece when cutting.

### Switch action

#### Fig.3

### CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch actuates properly and returns to the "OFF" position when the rear of the switch lever is depressed.

To switch on, depress the rear of the switch lever and push it forward. Then depress the front of the switch lever to lock it.

To switch off, depress the rear of the switch lever.

## ASSEMBLY

### CAUTION:

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

### Removing or installing the punch and die

#### Fig.4

Always replace the punch and die as a set. To remove the punch and die, loosen the lock nut with the wrench. Remove the die holder from the tool. Use the hex wrench to loosen the bolts which secure the die. Remove the die from the die holder.

Use the hex wrench to loosen the screw which secures the punch. Pull the punch out of the punch holder.

#### Fig.5

To install the punch and die, insert the punch into the punch holder so that the notch in the punch faces toward the screw. Tighten the screw to secure the punch. Install the die on the die holder. Tighten the bolts to secure the die.

#### Fig.6

Then install the die holder on the tool so that the punch is inserted through the hole in the die holder. Tighten the lock nut to secure the die holder. After replacing the punch and die, lubricate them with machine oil and run the tool for a while.

#### Fig.7

## OPERATION

### Pre-lubrication

Coat the cutting line with machine oil to increase the punch and die service life. This is particularly important when cutting aluminum.

### Cutting method

#### Fig.8

Hold the tool so that the cutting head is at a right angle (90°) to the workpiece being cut. Move the tool gently in the cutting direction.

### Cutouts

#### Fig.9

Cutouts can be done by first opening a round hole over 21 mm in diameter which the cutting head can be inserted into.

### Cutting the corrugated or trapezoidal sheet metals

#### Fig.10

Set the die position so that the die faces the cutting direction either when cutting at an angle or perpendicular go grooves in corrugated or trapezoidal sheet metals. Always hold the tool body parallel to the grooves with the cutting head at a right angle (90°) to the cutting surface as shown in the figure.

#### Fig.11

# 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.

## Replacing carbon brushes

### Fig.12

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

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

### Fig.13

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.

- Die
- Punch
- Hex wrench
- Wrench 32

## NOTE:

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

**Razlaga splošnega pogleda**

1-1. Vrezilo	4-3. Vijaki	10-1. Pogled od zgoraj
1-2. Držalo vrezila	4-4. Inbus ključ	10-2. Rezanje pod kotom na utore
1-3. Zaskočna matica	5-1. Prebijalo	10-3. Rezanje pravokotno na utore
1-4. Ključ	5-2. Držalo prebijala	10-4. Pogled od strani
2-1. Merilo za rezanje nerjavečega jekla: 1,2 mm (3/64")	5-3. Vijak	10-5. Valovita ali trapezoidna pločevina
2-2. Merilo za rezanje mehkega jekla: 1,6 mm (1/16")	5-4. Inbus ključ	11-1. Pogled od strani
2-3. Zareza	6-1. Prebijalo	11-2. Rezalna glava mora biti pod pravim kotom (90°) na površino rezanja.
3-1. Preklopna ročica	6-2. Zareza	12-1. Meja obrabljenosti
4-1. Držalo vrezila	7-1. Vijaki	13-1. Pokrov krtačke
4-2. Vrezilo	7-2. Vrezilo	13-2. Izvijač
	7-3. Prebijalo	
	7-4. Držalo vrezila	

**TEHNIČNI PODATKI**

Model		JN1601
Maks. zmogljivost rezanja	Jeklo do 400 N/mm <sup>2</sup>	1,6 mm/16 ga
	Jeklo do 600 N/mm <sup>2</sup>	1,2 mm/18 ga
	Jeklo do 800 N/mm <sup>2</sup>	0,8 mm/22 ga
	Aluminij do 200 N/mm <sup>2</sup>	2,5 mm/13 ga
Min. radij rezanja	Zunanji rob	50 mm
	Notranji rob	45 mm
Udarci na minuto (min <sup>-1</sup> )		2.200
Celotna dolžina		261 mm
Neto teža		1,6 kg
Varnostni razred		II/II

- Zaradi našega nenehnega programa raziskav in razvoja si pridružujemo pravico do spremembe tehničnih podatkov brez obvestila.
- Tehnični podatki se lahko razlikujejo od države do države.
- Teža je v skladu z EPTA-postopkom 01/2003

**Namen uporabe**

Orodje je namenjeno za rezanje pločevine in nerjavečeh jeklene pločevine.

ENE037-1

ENF002-2

**Priključitev na električno omrežje**

Napetost električnega omrežja se mora ujemati s podatki na tipski ploščici. Stroj deluje samo z enofazno izmenično napetostjo. Stroj je po evropskih smernicah dvojno zaščitno izoliran, zato se ga lahko priključi tudi na vtičnice brez ozemljitvenega voda.

ENG905-1

**Hrup**

Tipični, z A ocenjeni vrednosti hrupa glede na EN60745:

Raven zvočnega tlaka ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Raven zvočne moči ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

**Uporabljajte zaščito za sluh**

**Vibracije**

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) po EN60745:

ENG900-1

Delovni način: rezanje pločevine

Oddajanje tresljajev ( $a_{h1}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

Odstopanje (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Navedena vrednost oddajanja vibracij je bila izmerjena v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporablja za primerjavo orodij.
- Navedena vrednost oddajanja vibracij se lahko uporablja tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

**⚠ OPOZORILO:**

- Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti oddajanja, odvisno od načina uporabe orodja.
- Upravljevec mora za lastno zaščito poznati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe

(upoštevajoč celoten delovni proces v trenutkih, ko je orodje izključeno in ko deluje v prostem teku z dodatkom časa sprožitve).

ENH101-15

**Samo za evropske države**

## **ES Izjava o skladnosti**

**Makita Corporation kot odgovorni proizvajalec izjavlja, da je naslednji stroj Makita:**

Oznaka stroja:

Rezalnik pločevine

Št. modela / tip: JN1601

del serijske proizvodnje in

**Je skladen z naslednjimi evropskimi direktivami:**  
2006/42/ES

In je izdelan v skladu z naslednjimi standardi ali standardiziranimi dokumenti:

EN60745

Tehnično dokumentacijo hrani naš pooblaščen predstavnik za Evropo.

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

## **Splošna varnostna opozorila za električno orodje**

**⚠ OPOZORILO** Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje opozoril in navodil lahko vodi do električnega udara, požara, in/ali hudih telesnih poškodb.

**Shranite vsa opozorila in navodila za kasnejšo uporabo.**

GEB028-2

## **VARNOSTNA OPOZORILO PRI UPORABI REZALNIKA PLOČEVINE**

1. **Trdno držite orodje.**
2. **Trdno pritrdite obdelovanec.**
3. **Ne približujte rok premikajočim se delom.**
4. **Robovi in ostružki obdelovanca so ostri. Nosite rokavice. Prav tako je priporočljivo, da nosite čevlje z debelim podplatom, da preprečite poškodbe.**

5. **Ne vlecite orodja po ostružkih obdelovanca. V nasprotnem primeru lahko pride do poškodb in težav z rojdem.**
6. **Orodja ne pustite delovati brez nadzora. Dovoljeno ga je uporabljati samo ročno.**
7. **Vedno zagotovite, da imate trden oprijem na podlagi, kjer stojite. Kadar uporabljate orodje na višini, se prepričajte, da spodaj ni nikogar.**
8. **Takoj po končani obdelavi se ne dotikajte prebijala, vrezila ali obdelovanca; lahko so izjemno vroči in vas opečejo.**
9. **Izogibajte se rezanju električnih žic. Pride lahko do resne nezgode zaradi električnega udara.**

## **SHRANITE TA NAVODILA.**

### **⚠ OPOZORILO:**

**NE** dopustite si, da bi zaradi udobnejšega dela ali poznavanja izdelka (pridobljenega z večkratno uporabo) opustili striktno upoštevanje varnostnih pravil pri uporabi stroja. ZLORABA ali neupoštevanje varnostnih pravil v teh navodilih za uporabo lahko povzroči hude telesne poškodbe.



## OPIS DELOVANJA

### POZOR:

- Pred vsako nastavitvijo ali pregledom nastavitve stroja se prepričajte, da je le to izključeno in ločeno od električnega omrežja.

### Sprememba položaja vrezila

#### SI.1

Položaj vrezila lahko spremenite za 360°. Da ga spremenite, ravnajte, kot je opisano v nadaljevanju.

1. Odvijte zaskočno matico s priloženim ključem.
2. Rahlo povlecite držalo vrezila in ga obrnite v zeleni položaj za delo.
3. Zategnite zaskočno matico, da pritrдите držalo vrezila v zeleni položaj.

Obstajajo štiri natančna omejlja, vsako na 90°: 0°, 90° levo in desno ter 180°. Za namestitev vrezila v katerem koli izmed štirih omejil naredite tole:

1. Odvijte zaskočno matico s priloženim ključem.
2. Rahlo povlecite držalo vrezila in ga rahlo pritisnite, medtem ko ga obračate v zeleni položaj. Držalo vrezila se bo zaskočilo v zelenem natančnem omejlju.
3. Rahlo obrnite držalo vrezila, da se prepričate, ali se je zaskočilo.
4. Zategnite zaskočno matico, da pritrдите držalo vrezila.

### Dovoljena debelina rezanja

#### SI.2

Debelina rezanega materiala je odvisna od natezne trdnosti materiala. Utor na držalu vrezila deluje kot merilnik debeline za dovoljeno debelino rezanja. Ne poskušajte rezati materiala, ki se ne prilega v ta utor.

#### Linija reza

Zareza v držalu vrezila označuje linijo reza. Njena širina je enaka širini reza. Med rezanjem poravnajte zarezo z linijo reza na obdelovancu.

### Delovanje stikala

#### SI.3

### POZOR:

- Pred priključitvijo orodja v električno omrežje se vedno prepričajte, ali stikalo pravilno deluje in se vrne v položaj za izklop (OFF), ko spustite preklapno ročico.

Za vklop pritisnite zadnji del preklapne ročice in jo potisnite naprej. Nato pritisnite sprednji del preklapne ročice, da se zaskoči.

Za izklop pritisnite zadnji del preklapne ročice.

## MONTAŽA

### POZOR:

- Pred vsakim posegom v orodje se prepričajte, da je le to izključeno in ločeno od električnega omrežja.

### Odstranjevanje ali nameščanje prebijala in vrezila

#### SI.4

Vedno zamenjajte prebijalo in vrezilo kot komplet. Za odstranitev prebijala in vrezila s ključem odvijte zaskočno matico. Z orodja odstranite držalo vrezila. Za odvijanje vijakov, ki pritrjujejo vrezilo, uporabite imbus ključ. Odstranite vrezilo iz držala vrezila.

Za odvijanje vijakov, ki pritrjujejo prebijalo, uporabite imbus ključ. Povlecite prebijalo iz držala prebijala.

#### SI.5

Za namestitev prebijala in vrezila vstavite prebijalo v držalo prebijala, tako da bo zareza v prebijalu obrnjena proti vijaku. Zategnite vijak, da pritrдите prebijalo. Namestite vrezilo na držalo vrezila. Zategnite vijake, da pritrдите vrezilo.

#### SI.6

Nato namestite držalo vrezila na orodje tako, da vstavite prebijalo skozi odprtino v držalu vrezila. Zategnite zaskočno matico, da pritrдите držalo vrezila. Po ponovni namestitvi prebijala in vrezila ju namažite s strojnim oljem in pustite, da orodje nekaj časa deluje.

#### SI.7

## DELOVANJE

### Predhodno mazanje

Prevlecite linijo reza s strojnim oljem, da podaljšate življenjsko dobo prebijala in vrezila. To je še posebej pomembno pri rezanju aluminija.

### Metoda rezanja

#### SI.8

Orodje držite tako, da je rezalna glava pod pravim kotom (90°) na rezani obdelovanec. Nežno premaknite orodje v smeri reza.

### Izrezi

#### SI.9

Izreze lahko izvajate tako, da najprej naredite okroglo luknjo premera 21 mm, v katero lahko vstavite rezalno glavo.

### Rezanje valovite ali trapezoidne pločevine

#### SI.10

Nastavite položaj vrezila tako, da bo obrnjeno v smeri rezanja, ne glede na to, ali režete pod kotom ali pravokotno na utore v valoviti ali trapezoidni pločevini. Ohišje orodja vedno držite vzporedno z utori in rezalno glavo pravokotno (90°) na rezano površino, kot je prikazano na sliki.

#### SI.11

# VZDRŽEVANJE

## POZOR:

- Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno in vtič izvlečen iz vtičnice.
- Nikoli ne uporabljajte bencina, razredčila, alkohola ali podobnega. V tem primeru se orodje lahko razbarva, deformira, lahko pa tudi nastanejo razpoke.

## Menjava oglenih krtačk

### SI.12

Ogleni krtački odstranjujte in preverjajte redno. Ko sta obrabljeni do meje obrabljenosti, ju zamenjajte. Ogleni krtački morata biti čisti, da bosta lahko neovirano zdrsnili v držali. Zamenjajte obe ogleni krtački naenkrat. Uporabljajte le enaki ogleni krtački.

Z izvijačem odstranite pokrova krtačk. Izvlecite izrabljeni ogleni krtački, namestite novi in privijte oba pokrova krtačk.

### SI.13

VARNO in ZANESLJIVO delovanje tega izdelka bo zagotovljeno le, če boste popravila, vzdrževanje in nastavitve prepustili pooblaščenemu servisu za orodja Makita, ki vgrajuje izključno originalne nadomestne dele.

## DODATNI PRIBOR

## POZOR:

- Ta dodatni pribor ali pripomočki so predvideni za uporabo z orodjem Makita, ki je opisano v teh navodilih za uporabo. Pri uporabi drugega pribora ali pripomočkov obstaja nevarnost telesnih poškodb. Dodatni pribor ali pripomočke uporabljajte samo za navedeni namen.

Za več informacij o dodatnem priboru in opremi se obrnite na najbližji pooblaščen Makita servis.

- Vrezilo
- Prebijalo
- Imbus ključ
- Ključ 32

## OPOMBA:

- Nekateri predmeti na seznamu so lahko priloženi orodju kot standardni pribor. Lahko se razlikuje od države do države.

## SHQIP (Udhëzimet origjinale)

### Shpjegim i pamjes së përgjithshme

1-1. Mprehësi	4-4. Çelësi heksagonal	10-3. Prerja në formë trapezi te kanalet
1-2. Mbjajtësja e mprehësit	5-1. Presa	10-4. Nga pamja anësore
1-3. Dadoja e bllokimit	5-2. Mbjajtësja e presës	10-5. Metal në fletë të valëzuara ose në formë trapezi
1-4. Çelësi	5-3. Vida	11-1. Nga pamja anësore
2-1. Matës për prerje në çelik të pandryshkshëm: 1,2 mm (3/64 inç)	5-4. Çelësi heksagonal	11-2. Koka prerëse duhet të jetë në kënd të drejtë (90°) me sipërfaqen e prerjes.
2-2. Matës për prerje në çelik të butë: 1,6 mm (1/16 inç)	6-1. Presa	12-1. Shenja kufizuese
2-3. Dhëmbëza	6-2. Dhëmbëza	13-1. Kapaku i mbajtëses së karboncinave
3-1. Doreza e ndryshimit të lëvizjes	7-1. Bulonat	13-2. Kaçavida
4-1. Mbjajtësja e mprehësit	7-2. Mprehësi	
4-2. Mprehësi	7-3. Presa	
4-3. Bulonat	7-4. Mbjajtësja e mprehësit	
	10-1. Nga pamja e sipërme	
	10-2. Prerja në kënd të kanalet	

## SPECIFIKIMET

Modeli		JN1601
Kapacitetet maksimale të prerjes	Çelik deri në 400 N/mm <sup>2</sup>	1,6 mm / 16 ga
	Çelik deri në 600 N/mm <sup>2</sup>	1,2 mm / 18 ga
	Çelik deri në 800 N/mm <sup>2</sup>	0,8 mm / 22 ga
	Alumin deri në 200 N/mm <sup>2</sup>	2,5 mm / 13 ga
Rrezja minimale e prerjes	Skaji i jashtëm	50 mm
	Skaji i brendshëm	45 mm
Goditje në minutë (min <sup>-1</sup> )		2200
Gjatësia e përgjithshme		261 mm
Pesha neto		1,6 kg
Kategoria e sigurisë		II/II

• Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet e përmendura këtu mund të ndryshojnë pa njoftim paraprak.

• Specifikimet mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.

• Pesha sipas procedurës EPTA 01.2003

ENE037-1

ENG900-1

### Përdorimi i synuar

Vegla është synuar për prerjen e çelikut dhe çelikut inoks në fletë të holla.

ENF002-2

### Furnizimi me energji

Vegla duhet të lidhet vetëm me një burim energjie me të njëjtin tension të treguar në plakëzën metalike udhëzuese dhe mund të funksionojë vetëm me rrymë alternative njëfazore. Ata kanë izolim të dyfishtë dhe mund të përdorin priza pa tokëzim.

ENG905-1

### Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN60745:

Niveli i presionit të zërit ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Niveli i fuqisë së zërit ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)

Pasiguria (K): 3 dB (A)

### Mbani mbrojtëse për veshët

### Dridhjet

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktohet sipas EN60745:

Regjimi i punës: prerja e metalit në fletë të holla

Emetimi i dridhjeve ( $a_h$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

Pasiguria (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Vlera e deklaruar e emetimeve të dridhjeve është matur sipas metodës standarde të testimit dhe mund të përdoret për të krahasuar një vegël me një tjetër.
- Vlera e deklaruar e emetimeve të dridhjeve mund të përdoret për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

### ⚠ PARALAJMËRIM:

- Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruara të emetimeve në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla.

- Sigurohuni që të identifikoni masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit, që bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur vegla është e fikur dhe punon pa prerë, ashtu edhe kohën e përdorimit).

ENH101-15

#### Vetëm për shtetet evropiane

#### Deklarata e konformitetit me KE-në

**Ne, Makita Corporation, si prodhuesi përgjegjës deklarojmë që makineria(të) e mëposhtme Makita:**

Emërtimi i makinerisë:

Prerësi me lëvizje të ndërsjella

Nr. i modelit/ Lloji: JN1601

janë të prodhimit në seri dhe

**Pajtohet me direktivën evropiane të mëposhtme:**

2006/42/KE

Dhe janë prodhuar në përputhje me standardet e mëposhtme ose me dokumentet e standardizuara:

EN60745

Dokumentimi teknik ruhet nga përfaqësuesi ynë i autorizuar në Evropë që është:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEOA10-1

## Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

**⚠ PARALAJMËRIM** Lexoni të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për sigurinë. Mosndjekja e paralajmërimeve dhe udhëzimeve mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose dëmtim serioz.

**Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.**

GEB028-2

## PARALAJMËRIME SIGURIE PËR PRERËSIN ME LËVIZJE TË NDËRSJELLA

1. Mbajeni fort pajisjen.
2. Siguroni mirë materialin e punës.
3. Mbajini duart larg pjesëve lëvizëse.

4. Skajet dhe ashklat e materialit janë të mprehta. Mbani doreza. Gjithashtu, për të parandaluar lëndimin, rekomandohet që të vishni këpucë me shuall të trashë.
5. Mos e vendosni veglën mbi ashklat e materialit të punës. Përndryshe vegla mund të dëmtohet dhe të ketë probleme.
6. Mos e lini veglën të ndezur. Përdoreni veglën vetëm duke e mbajtur në dorë.
7. Gjithmonë sigurohuni që të keni mbështetje të qëndrueshme të këmbëve. Sigurohuni që të mos ketë njeri poshtë ndërkohë që e përdorni pajisjen në vende të larta.
8. Mos e prekni presën, mprehësin ose materialin e punës menjëherë pas veprimt; ato mund të jenë shumë të nxehta dhe mund t'ju djegin lëkurën.
9. Shmangni prerjen e telave elektrikë. Kjo mund të shkaktojë aksident të rëndë nga goditja elektrike.

## RUAJINI KËTO UDHËZIME.

### ⚠ PARALAJMËRIM:

MOS lejoni që njohja ose familjarizimi me produktin (të fituara nga përdorimi i shpeshtë) të zëvendësojnë zbatimin me përpikëri të rregullave të sigurisë për produktin në fjalë. KEQPËRDORIMI ose mosndjekja e rregullave të sigurisë të dhëna në këtë manual përdorimi mund të shkaktojnë dëmtime personale serioze.

## PËRSHKRIMI I PUNËS

### △KUJDES:

- Jini gjithnjë të sigurt që vegla është fikur dhe hequr nga korrenti përpara se ta rregulloni apo t'i kontrolloni funksionet.

### Ndryshimi i pozicionit të mprehësit

#### Fig.1

Pozicioni i mprehësit mund të ndryshohet 360°. Për ta ndryshuar, veproni si më poshtë.

1. Lironi dadon e bllokimit me çelësin e dhënë.
2. Tërhiqeni lehtë mbajtësen e mprehësit dhe rrotullojeni në pozicionin e dëshiruar të punës.
3. Shtrëngoni dadon e bllokimit për të siguruar mbajtësen e mprehësit në pozicionin e dëshiruar.

Gjenden katër ndalesa pozitive në 90° secila: 0°, 90° majtas dhe djathtas dhe 180°. Për ta pozicionuar mprehësin në cilëndo nga këto ndalesa pozitive:

1. Lironi dadon e bllokimit me çelësin e dhënë.
2. Tërhiqni lehtë mbajtësen e mprehësit dhe shtypni pak gjatë rrotullimit të saj në pozicionin e dëshiruar. Mbajtësja e mprehësit do të ngecë në një nga pozicionet e ndalesave pozitive siç dëshirohet.
3. Rrotullojeni lehtë mbajtësen e mprehësit për t'u siguruar që ka ngecur siç duhet në pozicion.
4. Shtrëngoni dadon e bllokimit për të siguruar mbajtësen e mprehësit.

### Trashësia e lejuar e prerjes

#### Fig.2

Trashësia e materialit që do të pritet varet nga fortësia në këputje e vetë materialit. Kanali në mbajtësen e mprehësit vepron si matës i trashësisë për trashësinë e lejuar të prerjes. Mos provoni të prisni ndonjë material që nuk përshtatet në këtë kanal.

#### Vija e prerjes

Dhëmbëza në mbajtësen e mprehësit ju tregon vijën e prerjes. Gjerësia e saj është e barabartë me gjerësinë e prerjes. Gjatë prerjes vendoseni dhëmbëzën në një drejtim me vijën e prerjes në materialin e punës.

### Veprimi i ndërrimit

#### Fig.3

### △KUJDES:

- Përpara se ta lidhni veglën me korrentin, kontrolloni gjithmonë që çelësi aktivizohet siç duhet dhe që kthehet në pozicionin "FIKUR" kur shtypet pjesa e pasme e çelësit.

Për ta ndezur, shtypni pjesën e pasme të çelësit dhe shtyjeni përpara. Më pas shtyni pjesën e përparme të çelësit për ta bllokuar atë.

Për ta fikur shtypni pjesën e pasme të çelësit.

## MONTIMI

### △KUJDES:

- Jini gjithnjë të sigurt që vegla është fikur dhe hequr nga korrenti përpara se të bëni ndonjë punë mbi të.

### Heqja ose instalimi i presës dhe mprehësit

#### Fig.4

Gjithmonë zëvendësojeni presën dhe mprehësin së bashku. Për të hequr presën dhe mprehësin lironi dadon e bllokimit me çelës. Hiqni mbajtësen e mprehësit nga vegla. Përdorni çelësin hekzagonal për të liruar bulonat që sigurojnë mprehësin. Hiqni mprehësin nga mbajtësja e mprehësit. Përdorni çelësin hekzagonal për të liruar bulonat që sigurojnë presën. Tërhiqni presën nga mbajtësja e presës.

#### Fig.5

Për të instaluar presën dhe mprehësin, futni presën në mbajtësen e presës në mënyrë që dhëmbëza te presa të jetë drejtuar nga vida. Shtrëngoni vidën për të siguruar presën. Instaloni mprehësin në mbajtësen e mprehësit. Shtrëngoni bulonat për të siguruar mprehësin.

#### Fig.6

Më pas instaloni mbajtësen e mprehësit te vegla në mënyrë të tillë që presa të jetë futur te vrima në mbajtësen e mprehësit. Shtrëngoni dadon e bllokimit për të siguruar mbajtësen e mprehësit. Pas zëvendësimit të presës dhe mprehësit, lubrifikojini me vaj makinash dhe përdoreni veglën pa prerë për pak kohë.

#### Fig.7

## PËRDORIMI

### Para-lubrifikimi

Lyni vijën e prerjes me vaj makinash për të rritur jetëgjatësinë e shërbimit të presës dhe mprehësit. Kjo është veçanërisht e rëndësishme gjatë prerjes së aluminit.

### Metoda e prerjes

#### Fig.8

Mbajeni veglën në mënyrë të tillë që koka prerëse të jetë në kënd të drejtë (90°) me materialin e punës që po pritet. Lëvizni veglën ngadalë në drejtimin e prerjes.

### Prerje e pjesshme

#### Fig.9

Prerjet e pjesshme mund të bëhen fillimisht duke hapur një vrimë të rumbullakët me diametër mbi 21 mm, në të cilën mund të futet koka prerëse.

## Prerja e metaleve në fletë të valëzuara ose në formë trapezi

### Fig.10

Caktojini pozicionin e mprehësit në mënyrë të tillë që të jetë përballë drejtimit të prerjes edhe gjatë prerjes në kënd edhe në kanalet pingul në metalet në fletë të valëzuara ose në formë trapezi.

Gjithmonë mbajeni trupin e veglës paralel me kanalet, ku koka prerëse është në kënd të drejtë (90°) me sipërfaqen e prerjes siç tregohet në figurë.

### Fig.11

## MIRËMBAJTJA

### ⚠️KUJDES:

- Sigurohuni gjithnjë që vegla të jetë fikur dhe të jetë hequr nga korrenti përpara se të kryeni inspektimin apo mirëmbajtjen.
- Mos përdorni kurrë benzinë, benzinë pastrimi, hollues, alkool dhe të ngjashme. Mund të shkaktoni çngjyrosje, deformime ose krisje.

## Zëvendësimi i karbonçinave

### Fig.12

Hiqini dhe kontrollojini rregullisht karbonçinat. Zëvendësojini kur të konsumohen deri në shenjë kufi. Mbajini karbonçinat të pastra dhe që të hyjnë lirisht në mbajtëset e tyre. Të dyja karbonçinat duhen zëvendësuar në të njëjtën kohë. Përdorni vetëm karbonçina identike.

Përdorni kaçavidë për të hequr kapakët e mbajtëseve të karbonçinave. Hiqni karbonçinat e konsumuara, futni të rejtat dhe siguroni kapakët e mbajtëseve të tyre.

### Fig.13

Për të ruajtur SIGURINË dhe QËNDRUESHMËRINË, riparimet dhe çdo mirëmbajtje apo rregullim tjetër duhen kryer nga qendrat e autorizuara të shërbimit të Makita-s, duke përdorur gjithnjë pjesë këmbimi të Makita-s.

## AKSESORË OPSIONALË

### ⚠️KUJDES:

- Këta aksesore ose shtojca rekomandohen për përdorim me veglën Makita të përcaktuar në këtë manual. Përdorimi i aksesorëve apo shtojcave të tjera ndryshe nga këto mund të përbëjë rrezik lëndimi. Aksesorët ose shtojcat përdorini vetëm për qëllimin e tyre të përcaktuar.

Nëse keni nevojë për më shumë të dhëna në lidhje me aksesorët, pyesni qendrën vendore të shërbimit të Makita-s.

- Mprehësi
- Presa
- Çelësi heksagonal
- Çelësi 32

### SHËNIM:

- Disa artikuj të listës mund të përfshihen në paketën e veglës si aksesore standardë. Ato mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.

## БЪЛГАРСКИ (Оригинална инструкция)

### Разяснение на общия изглед

1-1. Щанца	4-4. Имбусен ключ	10-3. Рязане перпендикулярно на каналите
1-2. Държач на щанцата	5-1. Секач	10-4. Изглед отстрани
1-3. Закрепваща гайка	5-2. Държач на секача	10-5. Вълнообразна или ЛТ ламарина
1-4. Гаечен ключ	5-3. Винт	11-1. Изглед отстрани
2-1. Дебелина на рязане на неръждаема стомана: 1.2 мм (3/64")	5-4. Имбусен ключ	11-2. Режещата глава трябва да е под прав ъгъл (90°) спрямо повърхността на рязане.
2-2. Дебелина на рязане на мека стомана: 1.6 мм (1/16")	6-1. Секач	12-1. Ограничителен белег
2-3. Белег за центриране	6-2. Белег за центриране	13-1. Капачка на четкодържач
3-1. Лостче на превключвател	7-1. Болтове	13-2. Отвертка
4-1. Държач на щанцата	7-2. Щанца	
4-2. Щанца	7-3. Секач	
4-3. Болтове	7-4. Държач на щанцата	
	10-1. Изглед отгоре	
	10-2. Рязане под ъгъл спрямо каналите	

## СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел		JN1601
Макс. капацитет на рязане	Стомана до 400 N/mm <sup>2</sup>	1.6 мм / д. 16
	Стомана до 600 N/mm <sup>2</sup>	1.2 мм / д. 18
	Стомана до 800 N/mm <sup>2</sup>	0.8 мм / д. 22
	Алуминий до 200 N/mm <sup>2</sup>	2.5 мм / д. 13
Мин. радиус на рязане	Външен ръб	50 мм
	Вътрешен ръб	45 мм
Хода в минута (мин <sup>-1</sup> )		2 200
Обща дължина		261 мм
Нето тегло		1.6 кг
Клас на безопасност		II/II

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите може да са различни в различните държави.
- Тегло съгласно метода ЕРТА 01/2003

ENE037-1

### Предназначение

Инструментът е предназначен за рязане на ламарина и листове от неръждаема стомана.

ENF002-2

### Захранване

Инструментът следва да се включва само към захранване със същото напрежение, като посоченото на фирмената табелка и работи само с монофазно променливо напрежение. Той е с двойна изолация и затова може да се включва и в контакти без заземяване.

ENG905-1

### Шум

Обичайното средно претеглено ниво на шума, определено съгласно EN60745:

Ниво на звуково налягане ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Ниво на звукова мощност ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)

Коефициент на несигурност (K): 3 dB (A)

### Използвайте антифони

ENG900-1

### Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN60745:

Работен режим: рязане на ламарина

Ниво на вибрациите ( $a_h$ ): 7.0 m/s<sup>2</sup>

Коефициент на несигурност (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Обявеното ниво на вибрациите е измерено в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва за сравняване на инструменти.
- Освен това, обявеното ниво на вибрациите може да се използва за предварителна оценка на вредното въздействие.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Нивото на вибрациите при работа с електрическия инструмент може да се

различава от обявената стойност в зависимост от начина на използване на инструмента.

Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички съставни части на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

ENH101-15

Само за страните от ЕС.

## ЕО Декларация за съответствие

Подписаните, Makita Corporation, като отговорен производител декларираме, че следните машини с марката Makita:

Наименование на машината:

Щанцова ножица

Модел №/Тип: JN1601

се произвеждат серийно и

Съответстват на изискванията на следните европейски директиви:

2006/42/ЕО

И се произвеждат в съответствие със следните стандарти или нормативни документи:

EN60745

Техническата документация се съхранява от нашия упълномощен представител за Европа, който е:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англия

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

## Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции. При неспазване на предупрежденията и инструкциите има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

**Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.**

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЩАНЦОВА НОЖИЦА

1. Дръжте инструмента здраво.
2. Закрепете здраво обработвания детайл.
3. Дръжте ръцете си далеч от подвижните части.
4. Ръбовете и стружките на обработвания детайл са остри. Носете ръкавици. Също така се препоръчва да носите обувки с дебели подметки, за да предотвратите нараняване.
5. Не слагайте инструмента в стружките на обработвания детайл. В противен случай има опасност от повреда и проблеми с инструмента.
6. Не оставяйте инструмента да работи без надзор. Инструментът трябва да работи, само когато го държите в ръце.
7. Бъдете винаги сигурни, че имате здрава опора под краката си. Ако използвате инструмента на високо се убедете, че отдолу няма никой.
8. Не докосвайте секача, щанцата или обработвания детайл непосредствено след работа, защото могат да са много горещи и да изгорят кожата ви.
9. Избягвайте да режете електрически кабели. Те могат да причинят тежка злополука поради електрически удар.

## ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

НЕ позволявайте усложнението от познаването на продукта (придобито при дългата му употреба) да замени стриктното спазване на правилата за безопасност за въпросния продукт. НЕПРАВИЛНАТА УПОТРЕБА и неспазването на правилата за безопасност, посочени в настоящото ръководство за експлоатация, могат да доведат до тежки наранявания.



## ФУНКЦИОНАЛНО ОПИСАНИЕ

### ⚠ВНИМАНИЕ:

- Преди да регулирате или проверявате работата на инструмента задължително проверете дали той е изключен от бутона и от контакта.

### Смяна на положението на щанцата

#### Фиг.1

Положението на щанцата може да се променя на 360°. За целта извършете следното:

1. Разхлаете контрагайката с помощта на предоставения ключ.
2. Издърпайте леко държача на щанцата и го завъртете до желаното работно положение.
3. Затегнете контрагайката, за да застопорите държача на щанцата в желаното положение.

Има четири фиксирани положения през 90°: 0°, 90° вляво и вдясно и 180°. За да поставите щанцата в някое от тези фиксирани положения:

1. Разхлаете контрагайката с помощта на предоставения ключ.
2. Издърпайте леко държача на щанцата и го натиснете леко, докато го завъртате до желаното положение. Държачът на щанцата ще се блокира в едно от фиксираните положения по ваше желание.
3. Завъртете леко държача на щанцата, за да се уверите, че е здраво блокиран в това положение.
4. Затегнете контрагайката, за да застопорите държача на щанцата.

### Допустими дебелини на рязане

#### Фиг.2

Дебелината на материала, който ще се реже, зависи от якостта на опън на самия материал. Прорезът в държача на щанцата служи като калибър за допустимата дебелина на рязане. Не се опитвайте да режете материал, който не влиза в този прорез.

#### Линия на рязане

Жлебът в държача на щанцата сочи линията на рязане. Ширината му е равна на ширината на среза. Подравнете жлеба по линията за рязане на обработвания детайл, докато режете.

### Включване

#### Фиг.3

### ⚠ВНИМАНИЕ:

- Преди да включите инструмента в контакта, винаги проверявайте дали прекъсвачът работи нормално и се връща в положение "OFF" (Изкл.), когато се натисне задният край на лостчето.

За да включите, натиснете задния край на лостчето и го бутнете напред. След това натиснете предния край на лостчето, за да го застопорите.

За да изключите, натиснете задния край на лостчето.

## СГЛОБЯВАНЕ

### ⚠ВНИМАНИЕ:

- Преди да извършвате някакви работи по инструмента задължително проверете дали той е изключен от бутона и от контакта.

### Демонтиране и монтиране на секача и щанцата

#### Фиг.4

Секачът и щанцата се сменят задължително в комплект. За да демонтирате секача и щанцата, разхлаете контрагайката с помощта на ключа. Свалете държача на щанцата от инструмента. Ползвайте шестостенния ключ, за да развиете болтовете, с които е закрепена щанцата. Свалете щанцата от държача.

Ползвайте шестостенния ключ, за да развиете болта, с който е закрепен секача. Издърпайте секача от неговия държач.

#### Фиг.5

За да монтирате секача и щанцата, вкарайте секача в неговия държач, така че жлебът да сочи към болта. Затегнете болта, за да блокирате секача. Монтирайте щанцата на държача. Затегнете болтовете, за да блокирате щанцата.

#### Фиг.6

След това монтирайте държача на щанцата на инструмента, така че секачът да минава през отвора в държача на щанцата. Затегнете контрагайката, за да застопорите държача на щанцата. След като смените комплекта секач и щанца, го смажете с машинно масло и включете инструмента да поработи.

#### Фиг.7

## РАБОТА

### Предварително смазване

Покрийте линията на рязане с машинно масло, за да удължите експлоатационния срок на секача и щанцата. Това е особено важно, когато се реже алуминий.

### Начин за рязане

#### Фиг.8

Дръжте инструмента така, че режещата глава да е под прав ъгъл (90°) спрямо детайла, който изрязвате. Движете инструмента бавно по посоката на рязане.

### Изрязване на фигури

#### Фиг.9

Прорези могат да се правят, като първо се направи кръгъл отвор с диаметър над 21 мм, в който може да се вкара режещата глава.

## Рязане на вълнообразна или ЛТ ламарина

### Фиг.10

Поставете щанцата в такова положение, че да сочи посоката на рязане, когато режете под ъгъл, или перпендикулярно на каналите във вълнообразната или ЛТ ламарина.

Винаги дръжте корпуса на инструмента успоредно на каналите, като режещата глава е под прав ъгъл (90°) спрямо рязаната повърхност, както е показано на фигурата.

### Фиг.11

## ПОДДРЪЖКА

### ⚠ВНИМАНИЕ:

- Преди да проверявате или извършвате поддръжка на инструмента се уверете, че той е изключен от бутона и от контакта.
- Не използвайте бензин, нафта, разреждател, спирт и др. под. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.

### Смяна на четките

### Фиг.12

Редовно сваляйте четките за проверка. Когато се износят до ограничителния белег, ги сменете. Поддържайте четките чисти и да се движат свободно четкодържателите. Двете четки трябва да се сменят едновременно. Използвайте само оригинални четки. С помощта на отвертка развийте капачките на четкодържателите. Извадете износените четки, сложете новите и завийте капачките на четкодържателите.

### Фиг.13

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖНОСТТА на инструмента, ремонтите, обслужването или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервиз на Makita, като се използват резервни части от Makita.

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

### ⚠ВНИМАНИЕ:

- Препоръчва се използването на тези аксесоари или накрайници с вашия инструмент Makita, описан в настоящото ръководство. Използването на други аксесоари или накрайници може да доведе до опасност от телесни нараняване. Използвайте съответния аксесоар или накрайник само по предназначение.

Ако имате нужда от помощ за повече подробности относно тези аксесоари, се обърнете към местния сервизен център на Makita.

- Щанца
- Секач
- Шестостенен ключ
- Гаечен ключ 32

### ЗАБЕЛЕЖКА:

- Някои артикули от списъка може да са включени в комплекта на инструмента, като стандартни аксесоари. Те може да са различни в различните държави.

**Objašnjenje općeg pogleda**

1-1. Nareznica	4-3. Vijci	10-1. Iz gornjeg kuta
1-2. Držač nareznice	4-4. Imbus-ključ	10-2. Rezanje pod kutom na žiljevovima
1-3. Pričvrtna matica	5-1. Bušač	10-3. Rezanje okomito na žiljevovima
1-4. Ključ	5-2. Držač bušača	10-4. Iz bočnog kuta
2-1. Mjerilo za rezanje nehrđajućeg: 1,2 mm (3/64")	5-3. Vijak	10-5. Valoviti ili trapezni lim
2-2. Mjerilo za rezanje mekog čelika: 1,6 mm (1/16")	5-4. Imbus-ključ	11-1. Iz bočnog kuta
2-3. Zarez	6-1. Bušač	11-2. Rezna glava treba da bude pod pravim kutom (90°) u odnosu na reznu površinu.
3-1. Preklopna poluga	6-2. Zarez	12-1. Granična oznaka
4-1. Držač nareznice	7-1. Vijci	13-1. Poklopac držača četkica
4-2. Nareznica	7-2. Nareznica	13-2. Odvijač
	7-3. Bušač	
	7-4. Držač nareznice	

**SPECIFIKACIJE**

Model		JN1601
Najveći učinak rezanja	Čelik do 400 N/mm <sup>2</sup>	1,6 mm / 16 ga
	Čelik do 600 N/mm <sup>2</sup>	1,2 mm / 18 ga
	Čelik do 800 N/mm <sup>2</sup>	0,8 mm / 22 ga
	Aluminijum do 200 N/mm <sup>2</sup>	2,5 mm / 13 ga
Minimalni opseg rezanja	Spoljna ivica	50 mm
	Unutarnja ivica	45 mm
Udara po minuti (min <sup>-1</sup> )		2.200
Ukupna dužina		261 mm
Neto masa		1,6 kg
Razred sigurnosti		II/II

- Zahvaljujući stalnom programu istraživanja i razvoja, ovdje navedeni tehnički podaci su podložni promjeni bez prethodne najave.
- Tehnički podaci se mogu razlikovati ovisno o zemlji.
- Masa prema EPTA postupak 01/2003

ENE037-1

ENG900-1

**Namjena**

Alat je namijenjen rezanju lima i nehrđajućeg lima.

ENF002-2

**Električno napajanje**

Alat se smije priključiti samo na električno napajanje s naponom istim kao na nazivnoj pločici i smije raditi samo s jednofaznim izmjeničnim napajanjem. Oni su dvostrukro izolirani i stoga se također mogu rabiti iz utičnica bez provodnika za uzemljenje.

ENG905-1

**Buka**

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN60745:

Razina zvučnog tlaka (L<sub>pA</sub>): 83 dB (A)  
 Razina zvučnog tlaka (L<sub>WA</sub>): 94 dB (A)  
 Nesigurnost (K): 3 dB (A)

**Nosite zaštitu za uši**

**Vibracija**

Ukupna vrijednost vibracija (troosni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN60745:

Način rada: rezanje lima  
 Emisija vibracija (a<sub>v</sub>): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
 Nesigurnost (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Deklarirana vrijednost emisije vibracija je izmjerena sukladno standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.
- Deklarirana vrijednost emisije vibracija također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

**⚠ UPOZORENJE:**

- Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklarirane vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi.
- Nemojte zaboraviti da identificirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa,

poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

ENH101-15

**Samo za europske zemlje**

## **EC Izjava o sukladnosti**

**Mi, Makita Corporation, kao odgovorni proizvođač izjavljujemo da su sljedeći Makita strojevi:**

Oznaka stroja:

Glodalica

Br. modela/tip: JN1601

serijske proizvodnje i

**Usklađeni sa sljedećim europskim smjernicama:**

2006/42/EC

I proizvedeni su u skladu sa sljedećim standardima ili standardiziranim dokumentima:

EN60745

Tehničku dokumentaciju čuva naš ovlašteni predstavnik u Europi koji je:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

## **Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate**

**⚠ UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute. Nepridržavanje upozorenja ili uputa može rezultirati električnim udarom, požarom i/ili ozbiljnom ozljedom.

**Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.**

GEB028-2

## **SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA GLODALICU**

1. **Alat držite čvrsto.**
2. **Čvrsto osigurajte izradak.**
3. **Držite ruke podalje od dijelova koji se kreću.**
4. **Ivice i krhotine izratka su oštre. Nosite rukavice. Također je preporučeno da nosite cipele sa debljom potplatom kako biste spriječili ozljede.**
5. **Ne stavljajte alat na krhotine izratka. Inače to može dovesti do oštećenja i problema na alatu.**

6. **Ne ostavljajte alat da radi. Radite s alatom samo tako što ga držite rukom.**
7. **Uvijek stanite na čvrstu podlogu. Pazite da nitko ne stoji ispod vas kad koristite uređaj na visini.**
8. **Ne dodirujte bušač, nareznicu ili izradak odmah nakon rada; mogu biti izuzetno vrući i mogli bi vam opeći kožu.**
9. **Izbjegavajte rezanje električnih žica. To može uzrokovati ozbiljnu nesreću uslijed strujnog udara.**

## **ČUVAJTE OVE UPUTE.**

### **⚠ UPOZORENJE:**

**NEMOJTE** dozvoliti da udobnost ili znanje o proizvodu (stečeno stalnim korištenjem) zamijene strogo pridržavanje sigurnosnih propisa za određeni proizvod. ZLOPORABA ili nepridržavanje sigurnosnih propisa navedenih u ovom priručniku u uputama mogu prouzročiti ozbiljne ozljede.

## FUNKCIONALNI OPIS

### OPREZ:

- Obavezno provjerite je li stroj isključen i da li je kabel izvađen prije podešavanja ili provjere funkcije na alatu.

### Promjena pozicije nareznice

#### SI.1

Pozicija nareznice može biti promijenjena za 360°. Za promjenu, postupite kao što slijedi:

1. Otpustite protumaticu pomoću dostavljenog ključa.
2. Izvucite držač nareznice neznatno i okrenite ga u željenu poziciju za rad.
3. Zategnite protumaticu kako biste osigurali držač nareznice u željenoj poziciji.

Postoje četiri sigurnosne pozicije, pri promjeni za svakih 90°: 0°, 90° lijevo i desno i 180°. Da pozicionirate nareznicu u bilo kojoj od ovih sigurnosnih pozicija:

1. Otpustite protumaticu pomoću dostavljenog ključa.
2. Izvucite držač nareznice neznatno i pritiskajte lagano dok ga okrećete u željenu poziciju. Držač nareznice će se uglaviti u jednu od željenih sigurnosnih pozicija.
3. Okrenite držač nareznice neznatno kako biste se uvjerali da je sigurno uglavljen u datu poziciju.
4. Zategnite protumaticu kako biste osigurali držač nareznice.

### Dopuštena debljina rezanja

#### SI.2

Debljina materijala koji se reže ovisi o vlačnoj čvrstoći samog materijala. Žlijeb na držaču nareznice djeluje kao mjerilo debljine za dopuštenu debljinu rezanja. Ne pokušavajte rezati bilo koji materijal koji se neće uklopiti u ovaj žlijeb.

#### Rezna nit

Usjek u držaču nareznice ukazuje na Vašu reznu nit. Njena širina je jednaka reznoj širini. Izravnavajte usjek sa reznom nitom na izratku tijekom rezanja.

### Uključivanje i isključivanje

#### SI.3

### OPREZ:

- Prije priključivanja alata na električnu mrežu, uvijek provjerite radi li sklopka pravilno i vraća li se u položaj za isključivanje „OFF” kad pritisnete stražnju stranu klizne sklopke.

Da uključite, pritisnite stražnju stranu klizne sklopke i gurnite je naprijed. Zatim pritisnite prednju stranu klizne sklopke da je zaključate.

Da je isključite, pritisnite stražnju stranu klizne sklopke.

## MONTAŽA

### OPREZ:

- Prije svih zahvata na stroju obavezno isključite stroj i priključni kabel izvucite iz utičnice.

### Uklanjanje ili instaliranje bušača i nareznice

#### SI.4

Uvijek mijenjajte bušač i nareznicu u kompletu. Da biste uklonili bušač i nareznicu, otpustite protumaticu pomoću ključa. Uklonite držač nareznice iz alata. Koristite imbus ključ da otpustite vijke koji osiguravaju nareznicu. Uklonite nareznicu iz držača nareznice.

Koristite imbus ključ da otpustite vijak koji osigurava bušač. Izvucite bušač iz držača bušača.

#### SI.5

Da instalirate bušač i nareznicu, umetnite bušač u držač bušača tako da je usjek na bušaču okrenut ka vijku. Pritegnite vijak da osigurate bušač. Instalirajte nareznicu na držač nareznice. Pritegnite vijke da osigurate nareznicu.

#### SI.6

Zatim instalirajte držač nareznice na alat tako što ćete bušač umetnuti u otvor na držaču nareznice. Zategnite protumaticu kako biste osigurali držač nareznice. Nakon zamjene bušača i nareznice, podmažite ih strojnim uljem i pokrenite alat radi provjere.

#### SI.7

## RAD SA STROJEM

### Prethodno podmazivanje

Premažite reznu nit strojnim uljem kako bi bušač i nareznica imali dulji vijek trajanja. Ovo je naročito važno pri rezanju aluminijske.

### Način rezanja

#### SI.8

Držite alat tako da je rezna glava pod pravim kutom (90°) u odnosu na izradak koji se reže. Pomjerajte alat lagano u smjeru rezanja.

### Izresci

#### SI.9

Izrezi se mogu uraditi tako što se prvo otvori okrugla rupa od preko 21 mm u prečniku, u koju se može umetnuti rezna glava.

### Rezanje valovitih ili trapezних limova

#### SI.10

Podesite poziciju nareznice tako da bude okrenuta u smjeru rezanja bilo kada je rezanje pod kutom, bilo okomito na žljebovima u valovitim ili trapeznim limovima. Uvijek držite tijelo alata paralelno žljebovima, sa reznom glavom pod pravim kutom (90°) u odnosu na reznu površinu, kako je prikazano na slici.

#### SI.11

# ODRŽAVANJE

## **⚠OPREZ:**

- Prije svih zahvata na stroju provjerite jeste li isključili stroj i priključni kabl izvadili iz utičnice.
- Nikada nemojte koristiti benzin, mješavinu benzina, razrjeđivač, alkohol ili slično. Kao rezultat toga može se izgubiti boja, pojaviti deformacija ili pukotine.

## **Zamjena ugljenih četkica**

### **SI.12**

Ugljene četkice zamjenjujte i provjeravajte redovno. Zamijenite ih kada istrošenost stigne do granične oznake. Vodite računa da su ugljene četkice čiste i da ne mogu skliznuti u držače. Obe ugljene četkice treba zamijeniti istovremeno. Koristite samo identične ugljene četkice.

Koristite odvijač da biste uklonili poklopce ugljenih četkica. Izvadite istrošene ugljene četkice, umetnite nove i pričvrstite poklopce držača četkice.

### **SI.13**

Da biste zadržali SIGURNOST I POUZDANOST proizvoda, održavanje ili namještanja morate prepustiti ovlaštenim Makita servisnim centrima, uvijek rabite originalne rezervne dijelove.

## **DODATNI PRIBOR**

## **⚠OPREZ:**

- Ovaj dodatni pribor ili priključci se preporučuju samo za uporabu sa Vašim Makita strojem preciziranim u ovom priručniku. Uporaba bilo kojih drugih pribora ili priključaka može donijeti opasnost od ozljeda. Rabite dodatak ili priključak samo za njegovu navedenu namjenu.

Ako Vam je potrebna pomoć za više detalja u pogledu ovih dodatnih pribora, obratite se najbližem Makita servisnom centru.

- Narezница
- Bušač
- Imbus ključ
- Ključ 32

## **NAPOMENA:**

- Neke stavke iz popisa se mogu isporučiti zajedno sa strojem kao standardni dodatni pribori. Oni mogu biti različiti ovisno o zemlji.

## МАКЕДОНСКИ (Оригинални упатства)

### Опис на оштиот преглед

1-1. Матрица	4-3. Завртки	10-3. Сечење под прав агол на жлебовите
1-2. Држач на матрица	4-4. Имбус клуч	10-4. Гледано странично
1-3. Навртка за стегање	5-1. Патрица	10-5. Брановидни или трапезоидни метални табли
1-4. Клуч	5-2. Држач на патрица	11-1. Гледано странично
2-1. Дебелина за сечење не'рѓосувачки челик: 1,2 мм (3/64 инчи)	5-3. Завртка	11-2. Главата за сечење треба да биде под прав агол (90°) во однос на површината што се сече.
2-2. Дебелина за сечење мек челик: 1,6 мм (1/16 инчи)	5-4. Имбус клуч	12-1. Гранична ознака
2-3. Жлеб	6-1. Патрица	13-1. Капаче на држач на четкичка
3-1. Колче за вклучување/исклучување	6-2. Жлеб	13-2. Одвртка
4-1. Држач на матрица	7-1. Завртки	
4-2. Матрица	7-2. Матрица	
	7-3. Патрица	
	7-4. Држач на матрица	
	10-1. Гледано од горе	
	10-2. Сечење под агол на жлебовите	

## ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Модел		JN1601
Макс. капацитет за сечење	Челик до 400 Н/мм <sup>2</sup>	1,6 мм /шаблон 16
	Челик до 600 Н/мм <sup>2</sup>	1,2 мм /шаблон 18
	Челик до 800 Н/мм <sup>2</sup>	0,8 мм /шаблон 22
	Алуминиум до 200 Н/мм <sup>2</sup>	2,5 мм /шаблон 13
Минимален радиус на сечење	Надворешен раб	50 мм
	Внатрешен раб	45 мм
Удари во минута (мин. <sup>-1</sup> )		2.200
Вкупна должина		261 мм
Нето тежина		1,6 кг
Безбедносна класа		II/II

- Поради постојаното истражување и развој, техничките податоци дадени тука може да се менуваат без известување.
- Спецификациите може да се разликуваат од земја до земја.
- Тежина според EPTA-Procedure 01/2003

ENE037-1

ENG900-1

### Намена

Алатот е наменет за сечење челични и табли од не'рѓосувачки челик.

ENF002-2

### Напојување

Алатот треба да се поврзува само со напојување со напон како што е назначено на плочката и може да работи само на еднофазна наизменична струја. Алатот е двојно изолиран и може да се користи и со приклучоци што не се заземјени.

ENG905-1

### Бучава

Типичната А-вредност за ниво на бучавата одредена според EN60745 изнесува:

Ниво на звучниот притисок ( $L_{pA}$ ): 83 дБ (А)

Ниво на звучна моќност ( $L_{WA}$ ): 94 дБ (А)

Отстапување (К): 3 дБ (А)

### Носете штитници за ушите

### Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена според EN60745:

Работен режим: сечење метални табли

Јачина на вибрации ( $a_{h1}$ ): 7,0 м/с<sup>2</sup>

Отстапување (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

ENG901-1

- Номиналната јачина на вибрациите е измерена во согласност со стандардните методи за испитување и може да се користи за споредување на алати.
- Номиналната јачина на вибрациите може да се користи и како прелиминарна проценка за изложеност.

### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

- Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност, зависно од начинот на којшто се користи алатот.

- Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на операторот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога алатот е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

ENH101-15

Само за земјите во Европа

**Декларација за сообразност за ЕУ**

Ние, **Makita Corporation**, како одговорен производител, изјавуваме дека следниве машини **Makita**:

Ознака на машината:

Грицкалка

Модел бр./Тип: JN1601

се од сервиско производство и

**Усогласени се со следниве европски Директиви:**  
2006/42/EC

И се произведени во согласност со следниве стандарди или стандардизирани документи:

EN60745

Техничката документација се чува кај нашиот овластен претставник во Европа:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англија

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

## Општи упатства за безбедност за електричните алати

**⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ** Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања и сите упатства. Ако не се почитуваат предупредувањата и упатствата, може да дојде до струен удар, пожар или тешки повреди.

**Чувајте ги сите предупредувања и упатства за да можете повторно да ги прочитате.**

## БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА ГРИЦКАЛКАТА

1. Држете го алатот цврсто.
2. Прицврстете го работниот материјал.
3. Држете ги рацете подалеку од подвижните делови.
4. Работите и отпадоците од работниот материјал се остри. Носете ракавици. Исто така, препорачливо е да носите кондури со дебели подлоги за да се спречи повреда.
5. Не ставајте го алатот врз отпадоците од работниот материјал. Во спротивно, може да се предизвика оштетување на алатот.
6. Не оставајте го алатот вклучен. Работете со алатот само кога го држите в раце.
7. Уверете се дека секогаш стоите на цврста подлога.  
Уверете се дека под Вас нема никој кога го користите алатот на високи места.
8. Не допирајте ги патрицата, матрицата или работниот материјал веднаш по работата; тие може да се многу жешки и да ја изгорат вашата кожа.
9. Избегнувајте сечење електрични кабли. Може да дојде до сериозна незгода заради струен удар.

## ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

**НЕ ДОЗВОЛУВАЈТЕ** удобноста или запознаеноста со производот (стекната со подолга употреба) да ве наведе да не се придржувате строго до безбедносните правила за односниот производ. **ЗЛОУПОТРЕБАТА** или непочитувањето на безбедносните правила наведени во ова упатство може да предизвикаат тешки телесни повреди.



## ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

### ⚠ВНИМАНИЕ:

- Пред секое дотерување или проверка на алатот проверете дали е исклучен и откачен од струја.

### Промена на позицијата на матрицата

#### Слика1

Позицијата на матрицата може да се промени 360°. За да ја промените, направете го следново.

1. Олабавете ја навртката за блокирање со клучот.
2. Повлечете го држачот на матрицата малку и свртете го во саканата позиција за работа.
3. Стегнете ја навртката за блокирање за да го зацврстите држачот на матрицата во саканата позиција.

Има четири позитивни стоп-позиции на секои 90°: 0°, 90° лево и десно, и 180°. За да ја поставите матрицата во која било од овие позитивни стоп-позиции:

1. Олабавете ја навртката за блокирање со клучот.
2. Повлечете го држачот на матрицата малку и свртете го во саканата позиција за работа. Држачот на матрицата ќе се заклучи во една од саканите позитивните стоп-позиции.
3. Свртете го држачот на матрицата малку за да се уверите дека е позитивно заклучен во позиција.
4. Стегнете ја навртката за блокирање за да го зацврстите држачот на матрицата во саканата позиција.

### Дозволена дебелина на сечење

#### Слика2

Дебелината на материјалот што треба да се сече зависи од јачината на самиот материјал. Жлебот на држачот на матрицата делува како шаблон за дебелина за дозволена дебелина на сечење. Не обидувајте се да сечете каков било материјал што не може да влезе во овој жлеб.

#### Линија на сечење

Цртичката на држачот на матрицата ја означува вашата линија на сечење. Нејзината широчина е еднаква на широчината на сечење. Кога сечете, порамнете ја цртичката со линијата на сечење на работниот материјал.

### Вклучување

#### Слика3

### ⚠ВНИМАНИЕ:

- Пред да го приклучите кабелот во мрежата, проверете го клизниот прекинувач дали функционира правилно и дали се враќа во положбата „OFF“ кога ќе се отпушти задниот дел од клизниот прекинувач.

За да го вклучите, отпуштете го задниот дел од клизниот прекинувач и турнете напред. Потоа отпуштете го предниот дел од клизниот прекинувач за да го блокирате.

За исклучување, отпуштете го задниот дел од клизниот прекинувач.

## СОСТАВУВАЊЕ

### ⚠ВНИМАНИЕ:

- Пред да работите нешто на алатот, проверете дали е исклучен и откачен од струја.

### Отстранување или монтирање на патрицата и матрицата

#### Слика4

Секогаш заменувајте ги патрицата и матрицата како комплет. За да ги извадите патрицата и матрицата, олабавете ја навртката за блокирање со клучот. Извадете го држачот на матрицата од алатот. Со помош на имбус-клуч, олабавете ги завртките што ја држат матрицата. Извадете ја матрицата од држачот на матрица.

Со помош на имбус-клуч, олабавете ја завртката што ја држи патрицата. Повлечете ја патрицата надвор од држачот на патрица.

#### Слика5

За да ги монтирате патрицата и матрицата, вметнете ја патрицата во држачот на патрицата така што зарезот на патрицата да е свртен кон завртката. Зацврстете ја завртката за да ја прицврстите патрицата. Монтирајте ја матрицата на држачот на матрица. Завртете ги завртките за прицврстување на матрицата.

#### Слика6

Потоа монтирајте го држачот на матрица на алатот така што патрицата да е вметната низ дупката во држачот на матрица. Стегнете ја навртката за блокирање за да го прицврстите држачот на матрицата. По замената на патрицата и матрицата, подмачкајте ги со машинско масло и оставете го алатот да поработи одредено време.

#### Слика7

## РАБОТЕЊЕ

### Пред-подмачкување

Премачкајте ја линијата на сечење со машинско масло за да се зголеми работниот век на патрицата и матрицата. Тоа е особено важно кога се сече алуминиум.

### Метод на сечење

#### Слика8

Држете го алатот така што главата за сечење е под прав агол (90°) во однос на материјалот што се сече. Нежно придвижете го алатот во насока на сечењето.

## Исечоци

### Слика9

Отсечоци може да се направат со отворање кружна дупка со пречник над 21 мм низ која може да се вметне главата за сечење.

### Сечење брановидни или трапезоидни метални табли

#### Слика10

Поставете ја позицијата на матрицата така што матрицата да е свртена во насока на сечењето или при сечење под агол или при сечење под прав агол. Секогаш држете го телото на алатот паралелно со жлебовите, со главата за сечење под прав агол (90°) во однос на површината што се сече како што е прикажано на сликата.

#### Слика11

## ОДРЖУВАЊЕ

### ⚠ВНИМАНИЕ:

- Пред секоја проверка или одржување, проверете дали алатот е исклучен и откачен од струја.
- За чистење, не користете нафта, бензин, разредувач, алкохол или слично. Тие средства ја вадат бојата и може да предизвикаат деформации или пукнатини.

### Замена на јагленските четкички

#### Слика12

Редовно вадете ги и проверувајте ги јагленските четкички. Заменете ги кога ќе се истрошат до граничната ознака. Одржувајте ги четкичките чисти за да влегуваат во држачите непречено. Двете јагленски четкички треба да се заменат истовремено. Користете само идентични јагленски четкички. Извадете ги капачињата на држачите на четкичките со одвртка. Извадете ги истрошените јагленски четкички, ставете ги новите и стегнете ги капачињата на држачите.

#### Слика13

За да се одржи БЕЗБЕДНОСТА и СИГУРНОСТА на производот, поправките, одржувањата или дотерувањата треба да се вршат во овластени сервисни центри на Makita, секогаш со резервни делови од Makita.

## ОПЦИОНАЛЕН ПРИБОР

### ⚠ВНИМАНИЕ:

- Овој прибор или додатоци се препорачуваат за користење со алатот од Makita дефиниран во упатството. Со користење друг прибор или додатоци може да се изложите на ризик од телесни повреди. Користете ги приборот и додатоците само за нивната намена.

Ако ви треба помош за повеќе детали за приборот, прашајте во локалниот сервисен центар на Makita.

- Матрица
- Патрица
- Имбус клуч
- Клуч 32

### НАПОМЕНА:

- Некои ставки на листата може да се вклучени со алатот како стандарден прибор. Тоа може да се разликува од земја до земја.

## ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

### Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Matriță	4-4. Cheie inbus	10-3. Tăierea perpendiculară pe caneluri
1-2. Suportul matriței	5-1. Poanson	10-4. Vedere din lateral
1-3. Contrapiuliță	5-2. Suportul poansonului	10-5. Foi de tablă ondulată sau trapezoidală
1-4. Cheie	5-3. Șurub	11-1. Vedere din lateral
2-1. Calibru pentru tăierea oțelului inox: 1,2 mm (3/64")	5-4. Cheie inbus	11-2. Capul de tăiere trebuie să fie perpendicular (90 °) pe suprafața tăiată.
2-2. Calibru pentru tăierea oțelului moale: 1,6 mm (1/16")	6-1. Poanson	12-1. Marcaj limită
2-3. Crestătură	6-2. Crestătură	13-1. Capacul suportului pentru perii
3-1. Levier de comutare	7-1. Bolțuri	13-2. Șurubelniță
4-1. Suportul matriței	7-2. Matriță	
4-2. Matriță	7-3. Poanson	
4-3. Bolțuri	7-4. Suportul matriței	
	10-1. Vedere de sus	
	10-2. Tăierea unghiulară pe caneluri	

## SPECIFICAȚII

Model		JN1601
Capacități maxime de tăiere	Oțel până la 400 N/mm <sup>2</sup>	1,6 mm / 16 ga
	Oțel până la 600 N/mm <sup>2</sup>	1,2 mm / 18 ga
	Oțel până la 800 N/mm <sup>2</sup>	0,8 mm / 22 ga
	Aluminiu până la 200 N/mm <sup>2</sup>	2,5 mm / 13 ga
Rază minimă de tăiere	Muchie exterioară	50 mm
	Muchie interioară	45 mm
Curse pe minut (min <sup>-1</sup> )		2.200
Lungime totală		261 mm
Greutate netă		1,6 kg
Clasa de siguranță		□/II

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA-01/2003

ENE037-1

ENG900-1

### Destinația de utilizare

Mașina este destinată tăierii tablelor din oțel și oțel inox.  
ENF002-2

### Sursă de alimentare

Unealta trebuie conectată doar la o sursă de alimentare cu aceeași tensiune precum cea indicată pe plăcuța indicatoare a caracteristicilor tehnice și poate fi operată doar de la o sursă de curent alternativ cu o singură fază. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

ENG905-1

### Emisie de zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745:

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Nivel putere sonoră ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)

Eroare (K): 3 dB (A)

### Purtați mijloace de protecție a auzului

### Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745:

Mod de funcționare: tăierea foilor de tablă

Emisia de vibrații ( $a_h$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

Incertitudine (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei uneelte cu alta.
- Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

### ⚠️ AVERTISMENT:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a uneeltei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului

de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

ENH101-15

**Numai pentru țările europene**

### **Declarație de conformitate CE**

**Noi, Makita Corporation ca producător responsabil, declarăm că următorul(oarele) utilaj(e):**

Destinația utilajului:

Mașină de tăiat tablă

Modelul nr. / Tipul: JN1601

este în producție de serie și

**Este în conformitate cu următoarele directive europene:**

2006/42/EC

Și este fabricat în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate:

EN60745

Documentațiile tehnice sunt păstrate de reprezentantul nostru autorizat în Europa care este:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA010-1

## **Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice**

**⚠ AVERTIZARE** Citiți toate avertizările de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertizări și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

**Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.**

GEB028-2

## **AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PENTRU MAȘINA DE ȘTANȚAT**

1. Țineți bine mașina
2. Fixați ferm piesa de prelucrat.
3. Țineți mâinile la distanță de piesele în mișcare.
4. Muchiile și așchiile piesei de prelucrat sunt ascuțite. Purtați mănuși. De asemenea, se

recomandă să purtați încălțăminte cu tălpi groase pentru a preveni accidentările.

5. Nu așezați mașina pe așchiile piesei de prelucrat. În caz contrar, acestea pot deteriora sau defecta mașina.
6. Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile
7. Păstrați-vă echilibrul. Asigurați-vă că nu se află nimeni dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
8. Nu atingeți poansonul, matrița sau piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.
9. Evitați tăierea cablurilor electrice. Aceasta poate provoca accidente grave prin electrocutare.

## **PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.**

### **⚠ AVERTISMENT:**

NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

# DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

## ⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a o regla sau de a verifica starea sa de funcționare.

## Schimbarea poziției matriței

### Fig.1

Poziția matriței poate fi schimbată cu 360°. Pentru aceasta, procedați după cum urmează.

1. Slăbiți contrapiulița cu cheia livrată.
2. Trageți ușor de suportul matriței și rotiți-l în poziția dorită pentru operație.
3. Strângeți contrapiulița pentru a fixa suportul matriței în poziția dorită.

Există patru opritoare fixe la fiecare 90°: 0°, 90° stânga și dreapta 180°. Pentru a poziționa matrița la oricare dintre aceste opritoare fixe:

1. Slăbiți contrapiulița cu cheia livrată.
2. Trageți ușor de suportul matriței și apăsați-l ușor în timp ce-l rotiți în poziția dorită. Suportul matriței se va bloca într-una din pozițiile opritoarelor fixe, după preferință.
3. Rotiți ușor suportul matriței pentru a vă asigura că este blocat ferm în poziție.
4. Strângeți contrapiulița pentru a fixa suportul matriței.

## Grosime de tăiere admisibilă

### Fig.2

Grosimea materialelor de tăiat depinde de rezistența la tracțiune a materialului propriu-zis. Canelura de pe suportul matriței acționează ca un calibrul de grosime pentru grosimea de tăiere admisibilă. Nu încercați să tăiați materiale care nu încap în această canelură.

### Linie de tăiere

Crestătura din suportul matriței indică linia dumneavoastră de tăiere. Lățimea acesteia este egală cu lățimea de tăiere. Aliniați crestătura cu linia de tăiere de pe piesa de prelucrat în timpul tăierii.

## Acționarea întrerupătorului

### Fig.3

## ⚠ATENȚIE:

- Înainte de a conecta mașina, verificați întotdeauna dacă comutatorul funcționează corect și revine în poziția "OFF" (oprit) atunci când se apasă partea din spate a pârghiei comutatoare.

Pentru a porni mașina, apăsați partea din spate a pârghiei comutatoare și împingeți-o înainte. Apoi apăsați partea din față a pârghiei comutatoare pentru a o bloca. Pentru a opri mașina, apăsați partea din spate a pârghiei comutatoare.

# MONTARE

## ⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a efectua vreo intervenție asupra mașinii.

## Demontarea sau montarea poansonului și matriței

### Fig.4

Înlocuiți întotdeauna poansonul și matrița împreună. Pentru a demonta poansonul și matrița, slăbiți contrapiulița cu cheia. Demontați suportul matriței de pe mașină. Folosiți cheia inbus pentru a slăbi bolțurile care fixează matrița. Demontați matrița de pe suport. Folosiți cheia inbus pentru a slăbi șurubul care fixează poansonul. Extrageți poansonul din suportul poansonului.

### Fig.5

Pentru a monta poansonul și matrița, introduceți poansonul în suportul poansonului astfel încât crestătura din poanson să fie îndreptată către șurub. Strângeți șurubul pentru a fixa poansonul. Montați matrița pe suportul matriței. Strângeți bolțurile pentru a fixa matrița.

### Fig.6

Apoi montați suportul matriței pe mașină astfel încât poansonul să fie introdus prin orificiul din suportul matriței. Strângeți contrapiulița pentru a fixa suportul matriței. După înlocuirea poansonului și matriței, lubrifiați-le cu ulei de mașină și lăsați mașina să funcționeze un timp.

### Fig.7

# FUNCȚIONARE

## Lubrifierea prealabilă

Aplicați o peliculă de ulei de mașină pe linia de tăiere pentru a spori durata de exploatare a poansonului și matriței. Acest lucru este important în special când tăiați aluminiu.

## Metoda de tăiere

### Fig.8

Țineți mașina astfel încât capul de tăiere să fie perpendicular (90°) pe piesa de tăiat. Deplasați lent mașina în direcția de tăiere.

## Decupaje

### Fig.9

Decupajele pot fi realizate prin practicarea prealabilă a unei găuri rotunde de minim 21 mm în diametru, în care să poată fi introdus capul de tăiere.

## Tăierea foilor de tablă ondulată sau trapezoidală

Fig.10

Reglați poziția matriței astfel matrița să fie îndreptată în direcția de tăiere atât la tăierea unghiulară cât și la tăierea perpendiculară pe canelurile din foile de tablă ondulată sau trapezoidală.

Țineți întotdeauna corpul mașinii paralel cu canelurile și cu capul de tăiere perpendicular (90°) pe suprafața de tăiere, după cum se vede în figură.

Fig.11

## ÎNTREȚINERE

### ⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de verificare sau întreținere.
- Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

### Înlocuirea periiilor de carbon

Fig.12

Detașați periiile de carbon și verificați-le în mod regulat. Schimbați-le atunci când s-au uzat până la marcajul limită. Periiile de carbon trebuie să fie în permanentă curate și să alunece ușor în suport. Ambele perii de carbon trebuie să fie înlocuite simultan cu alte perii identice.

Folosiți o șurubelniță pentru a îndepărta capacul suportului periiilor de carbon. Scoateți periiile de carbon uzate și fixați capacul pentru periiile de carbon.

Fig.13

Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparațiile și reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

## ACCESORII OPȚIONALE

### ⚠ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiți accesoriile pentru operațiunea pentru care au fost concepute.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Matriță
- Poanson
- Cheie inbus
- Cheie de 32

### NOTĂ:

- Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcție de țară.

## СРПСКИ (оригинално упутство)

### Опште објашњење

1-1. Калуп	5-1. Бушач	10-3. Исецање вертикално у жлебовима
1-2. Држач калупа	5-2. Држач бушача	10-4. Са бочне стране
1-3. Сигурносни навртањ	5-3. Завртањ	10-5. Таласасте или трапезоидне лимене плоче
1-4. Кључ	5-4. Имбус кључ	11-1. Са бочне стране
2-1. Граничник за сечење нерђајућег челика: 1,2 мм (3/64")	6-1. Бушач	11-2. Глава за сечење би требало да се налази под правим углом (90°) у односу на површину за сечење.
2-2. Граничник за сечење угљеничног челика: 1,6 мм (1/16")	6-2. Зарез	12-1. Граница истрошености
2-3. Зарез	7-1. Завртњи	13-1. Поклопац држача четкице
3-1. Полуга прекидача	7-2. Калуп	13-2. Одвијач
4-1. Држач калупа	7-3. Бушач	
4-2. Калуп	7-4. Држач калупа	
4-3. Завртњи	10-1. Са горње стране	
4-4. Имбус кључ	10-2. Исецање под углом у жлебовима	

## ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел		JN1601
Макс. капацитет резања	Челик до 400 N/mm <sup>2</sup>	1,6 мм / 16 га
	Челик до 600 N/mm <sup>2</sup>	1,2 мм / 18 га
	Челик до 800 N/mm <sup>2</sup>	0,8 мм / 22 га
	Алуминијум до 200 N/mm <sup>2</sup>	2,5 мм / 13 га
Минимални пречник за сечење	Спољашња ивица	50 мм
	Унутрашња ивица	45 мм
Број удара у минути (мин <sup>-1</sup> )		2.200
Укупна дужина		261 мм
Нето тежина		1,6 кг
Заштитна класа		II/II

• На основу нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена горе наведених података без претходне најаве.

• Технички подаци могу да се разликују у различитим земљама.

• Тежина према процедури ЕПТА 01/2003

ENE037-1

ENG900-1

### Намена

Алат је намењен за сечење челичних плоча и плоча од нерђајућег челика.

ENF002-2

### Мрежно напајање

Алат сме да се прикључи само на монофазни извор мрежног напона који одговара подацима са натписне плочице. Алати су двоструко заштитно изоловани и зато могу да се прикључе и на мрежне утичнице без уземљења.

ENG905-1

### Бука

Типичан ниво буке по оцени А одређен је према EN60745:

Ниво звучног притиска ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Ниво јачине звука ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)

Толеранција (K): 3 dB (A)

### Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторска сума у три правца) одређена је према EN60745:

Режим рада: сечење лимених плоча

Емисиона вредност вибрација ( $a_h$ ): 7,0 m/c<sup>2</sup>

Толеранција (K): 1,5 m/c<sup>2</sup>

ENG901-1

• Декларисана емисиона вредност вибрација је измерена према стандардизованом мерном поступку и може се користити за упоређивање алата.

• Декларисана емисиона вредност вибрација се такође може користити за прелиминарну процену изложености.

**Носите заштиту за слух**

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ:**

- Емисиона вредност вибрација током реалне примене електричног алата може се разликовати од декларисане емисионе вредности што зависи од начина на који се користи алат.
- Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у реалним условима употребе (као и у свим деловима радног циклуса као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

ENH101-15

Само за европске земље

**ЕЗ Декларација о усклађености**

Ми, **Makita Corporation**, као одговорни произвођач, изјављујемо да је следећа **Makita** машина:

Ознака машине:

Глодалица

Број модела/ Тип: JN1601

произведена серијски и

Усклађена са следећим европским смерницама:

2006/42/E3

И да је произведена у складу са следећим стандардима или стандардизованим документима:

EN60745

Техничку документацију води наш званични представник у Европи, а то је:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Енглеска

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

## Општа безбедносна упозорења за електричне алате

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ** Прочитајте сва безбедносна упозорења и упутства. Непоштовање доле наведених упозорења и упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

**Сачувајте сва упозорења и упутства за будуће потребе.**

## БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА ЗА ГЛОДАЛИЦУ

1. Алат држите чврсто.
2. Добро причврстите предмет обраде.
3. Руке држите даље од покретних делова.
4. Ивице и одсечени делови предмета обраде су оштри. Носите рукавице. Такође препоручујемо да носите ципеле са дебелим ђоном како бисте спречили повреде.
5. Не стављајте алат на исечене делове предмета обраде. У супротном, то може довести до оштећења алата или других проблема.
6. Не остављајте алат да ради. Алат укључите само када га држите рукама.
7. Побрините се да увек имате чврст ослонац испод ногу.  
Уверите се да никога нема испод ако алат користите на високим местима.
8. Немојте да додирујете избушени део, калуп или предмет обраде одмах после завршетка рада јер може да буде врло врућ и можете да се опечете.
9. Не сеците електричне жице. То може да доведе до случајног струјног удара.

## САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ:**

НЕ дозволите да строга безбедносна правила која се односе на овај производ буду занемарена због чињенице да сте производ добро упознали и стекли рутину у руковању са њим. **НЕНАМЕНСКА УПОТРЕБА** или непоштовање правила безбедности наведених у овом упутству могу довести до озбиљних повреда.



## ОПИС ФУНКЦИЈА АЛАТА

### ⚠ ПАЖЊА:

- Пре подешавања или провере функција алата увек проверите да ли је алат искључен и одвојен из електричне мреже.

### Промена положаја калупа

#### слика1

Положај калупа може да се промени 360°. Да бисте га променили, поступите на следећи начин.

- Отпустите сигурносни навртањ помоћу добијеног кључа.
- Повуците држач калупа лагано и окрените га у жељени положај за рад.
- Причврстите сигурности навртањ да бисте обезбедили да држач калупа остане на жељеном месту.

Постоје четири положаја, сваки је на 90°: 0°, 90° лево и десно и 180°. Да бисте поставили калуп на један од ових положаја:

- Отпустите сигурносни навртањ помоћу добијеног кључа.
- Повуците држач калупа лагано и спустите мало док окрећете у жељени положај. Држач калупа ће се налегнути у један од ових жељених положаја.
- Лагано окрените држач калупа да бисте се уверили да је правилно постављен у одговарајући положај.
- Причврстите сигурносни навртањ да бисте обезбедили држач калупа.

### Дозвољена дебљина за сечење

#### слика2

Дебљина материјала који се сече зависи од затезне јачине самог материјала. Жлеб на држачу калупа функционише као граничник дозвољене дебљине за сечење. Не покушавајте са сечете материјал који не стаје у овај жлеб.

#### Резна линија

Усек на држачу калупа показује резну линију. Ширина усека једнака је ширини сечења. Поравнајте усек са резном линијом на предмету обраде током сечења.

### Функционисање прекидача

#### слика3

### ⚠ ПАЖЊА:

- Пре прикључивања алата на мрежу увек проверите да ли полуга прекидача ради правилно и да ли се враћа у положај „OFF“ (искључивање) пошто је пустите.

Да бисте укључили, пустите задњи део полуге прекидача и гурните је напред. Затим пустите предњи део полуге прекидача да бисте је закључали. Да бисте искључили, пустите задњи део полуге прекидача.

## МОНТАЖА

### ⚠ ПАЖЊА:

- Пре извођења радова на алату увек проверите да ли је искључен и да ли је утикач извучен из утичнице.

### Уклањање и постављање бушача и калупа

#### слика4

Увек заједно мењајте бушач и калуп. Да бисте их уклонили, помоћу кључа отпустите сигурносни навртањ. Уклоните држач калупа из алата. Користите имбус кључ да бисте отпустили завртње који држе калуп. Уклоните калуп из држача калупа. Користите имбус кључ да бисте отпустили завртањ који обезбеђује бушач. Повуците бушач из држача бушача.

#### слика5

Да бисте монтирали бушач и калуп, ставите бушач у држач бушача тако да усек буде окренут ка завртњу. Причврстите завртањ да бисте обезбедили бушач. Монтирајте калуп на држач калупа. Причврстите завртање да бисте обезбедили бушач.

#### слика6

Затим монтирајте држач калупа на алату тако да се бушач умеће кроз рупицу у држачу калупа. Причврстите сигурносни навртањ да бисте обезбедили држач калупа. Након замене бушача и калупа, помажите их машинским уљем и на кратко укључите алат.

#### слика7

## РАД

### Подмазивање унапред

Премажите резну линију машинским уљем да бисте повећали радни век бушача и калупа. Ово је посебно важно када сечете алуминијум.

### Начин сечења

#### слика8

Држите алат тако да глава за сечење буде под правим углом (90°) у односу на предмет који се сече. Лагано померите алат у смеру сечења.

### Усецање

#### слика9

Усеке можете да направите тако што ћете прво направити ругу пречника 21 мм у коју можете да ставите главу за сечење.

### Сечење таласастих или трапезоидних лимених плоча

#### слика10

Поставите калуп у положај тако да буде окренут у смеру сечења када сечете под углом или под правим углом према усеку, било да се ради о таласастим или трапезоидним лименим плочама.

Увек држите тело алата у паралелном положају са усецима и нека глава за сечење буде под правим углом (90°) у односу на површину за сечење, као што је приказано на слици.

слика11

## ОДРЖАВАЊЕ

### ⚠ ПАЖЊА:

- Пре него што почнете с прегледом или одржавањем алата, проверите да ли је алат искључен а утикач извучен из утичнице.
- Немојте да користите нафту, бензин, разређивач, алкохол и слично. Могу се појавити губитак боје, деформација или оштећење.

### Замена угљених четкица

слика12

Уклоните и редовно проверите угљене четкице. Замените када се истроше до границе истрошености. Одржавајте угљене четкице да би биле чисте и да би ушле у лежишта. Обе угљене четкице треба заменити у исто време. Употребљавајте само идентичне угљене четкице.

Помоћу одвијача одвртите и скините поклопце држача четкица. Извадите истрошене угљене четкице, убаците нове и затворите поклопце држача четкица.

слика13

БЕЗБЕДАН и ПОУЗДАН рад алата гарантујемо само ако поправке, свако друго одржавање или подешавање, препустите овлашћеном сервису за алат Makita, уз употребу оригиналних резервних делова Makita.

## ОПЦИОНИ ДОДАТНИ ПРИБОР

### ⚠ ПАЖЊА:

- Ова опрема и прибор намењени су за употребу са алатом Makita описаним у овом упутству за употребу. Употреба друге опреме и прибора може да доведе до повреда. Делове прибора или опрему користите само за предвиђену намену.

Да бисте сазнали детаље у вези са овим додатним прибором обратите се локалном сервисном центру Makita.

- Калуп
- Бушач
- Имбус кључ
- Кључ 32

### НАПОМЕНА:

- Поједине ставке на листи могу бити укључене у садржај паковања алата као стандардна опрема. Могу се разликовати од земље до земље.

## РУССКИЙ ЯЗЫК (Оригинальная инструкция)

### Объяснения общего плана

1-1. Вырубная головка	4-4. Шестигранный ключ	10-3. Резка перпендикулярно пазам
1-2. Держатель вырубной головки	5-1. Пробойник	10-4. Вид сбоку
1-3. Контргайка	5-2. Держатель пробойника	10-5. Гофрированный или трапециевидный листовой материал
1-4. Гаечный ключ	5-3. Винт	11-1. Вид сбоку
2-1. Ограничитель глубины резки нержавеющей стали: 1,2 мм (3/64")	5-4. Шестигранный ключ	11-2. Режущая головка должна быть установлена под прямым углом (90 градусов) к резаемой поверхности.
2-2. Ограничитель глубины резки мягкой стали: 1,6 мм (1/16")	6-1. Пробойник	12-1. Ограничительная метка
2-3. Выемка	6-2. Выемка	13-1. Колпачок держателя щетки
3-1. Рычаг переключателя	7-1. Болты	13-2. Отвертка
4-1. Держатель вырубной головки	7-2. Вырубная головка	
4-2. Вырубная головка	7-3. Пробойник	
4-3. Болты	7-4. Держатель вырубной головки	
	10-1. Вид сверху	
	10-2. Резка под углом к пазам	

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		JN1601
Макс. Режущие возможности	Сталь максимум до 400 Н/мм <sup>2</sup>	1,6 мм / сортament 16
	Сталь максимум до 600 Н/мм <sup>2</sup>	1,2 мм / сортament 18
	Сталь максимум до 800 Н/мм <sup>2</sup>	0,8 мм / сортament 22
	Алюминий максимум до 200 Н/мм <sup>2</sup>	2,5 мм / сортament 13
Мин. радиус резки	Внешняя кромка	50 мм
	Внутренняя кромка	45 мм
Ходов в минуту (мин <sup>-1</sup> )		2 200
Общая длина		261 мм
Вес нетто		1,6 кг
Класс безопасности		II/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 в соответствии с процедурой EPTA 01/2003

ENE037-1

### Использование по назначению

Данный инструмент предназначен резки листовой стали и листовой нержавеющей стали.

ENF002-2

### Питание

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

ENG905-1

### Шум

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

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 83 дБ (A)

Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 94 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

### Используйте средства защиты слуха

ENG900-1

### Вибрация

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

Рабочий режим: резка листового металла

Распространение вибрации ( $a_h$ ): 7,0 м/с<sup>2</sup>

Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

ENG901-1

• Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

• Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

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

ENH101-15

Только для европейских стран

**Декларация о соответствии ЕС**

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

Обозначение устройства:

Высечные ножницы

Модель/Тип: JN1601

являются серийными изделиями и

**Соответствует следующим директивам ЕС:**

2006/42/ЕС

и изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN60745

Техническая документация хранится у официального представителя в Европе:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

## Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

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

**Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.**

GEB028-2

## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЫРУБНЫХ НОЖНИЦ

1. Крепко держите инструмент.
2. Прочно закрепляйте обрабатываемую деталь.
3. Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.
4. Края детали и стружка острые. Пользуйтесь защитными перчатками. Во избежание травм также настоятельно рекомендуем носить обувь на толстой подошве.
5. Не кладите инструмент на стружку, образовавшуюся при обработке детали, т. к. это может привести к повреждению и порче инструмента.
6. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
7. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
8. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к пробойнику, вырубной головке или детали. Они могут быть очень горячими и вызывать ожоги кожных покровов.
9. Не перерезайте электрические провода. Опасность поражения электрическим током!

**СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.**

### **⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

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

## **ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

### **⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

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

### **Изменение положения вырубной головки**

#### **Рис.1**

Можно изменить положение вырубной головки на 360°. Для этого выполните следующее:

1. Ослабьте стопорную гайку при помощи поставляемого с инструментом гаечного ключа.
2. Слегка потяните держатель вырубной головки и поверните его в необходимое для работы положение.
3. Хорошо затяните стопорную гайку, чтобы зафиксировать держатель вырубной головки в необходимом положении.

Предусмотрено четыре упора-ограничителя на 90° каждый: 0°, 90° влево и вправо и 180°. Для установки вырубной головки в любое из положений упоров-ограничителей:

1. Ослабьте стопорную гайку при помощи поставляемого с инструментом гаечного ключа.
2. Слегка потяните держатель вырубной головки и слегка нажмите на него, одновременно поворачивая его в необходимое для работы положение. Держатель вырубной головки заблокируется на том упоре-ограничителе, который был выбран.
3. Слегка поверните держатель вырубной головки, чтобы удостовериться в том, что она хорошо заблокировалась.
4. Хорошо затяните стопорную гайку, чтобы зафиксировать держатель вырубной головки.

### **Допустимая толщина резки**

#### **Рис.2**

Толщина материала, подлежащего резке, зависит от предела прочности на разрыв самого материала. Паз держателя вырубной головки выступает в качестве толщиномера для определения допустимой толщины резки. Не пытайтесь разрезать материал, который не входит в этот паз.

#### **Линия разреза**

Паз на держателе вырубной головки указывает линию разреза. Его ширина равна ширине разреза. При выполнении разреза совместите паз с линией разреза.

## Действие выключателя

Рис.3

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед подключением инструмента к сети питания обязательно убедитесь, что его выключатель работает нормально и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ.) при нажатии на его заднюю часть куркового выключателя.

Для того чтобы включить инструмент, нажмите на заднюю часть куркового выключателя и подайте его вперед. Затем нажмите на переднюю часть куркового выключателя, чтобы зафиксировать его.

Для того чтобы выключить инструмент, нажмите на заднюю часть куркового выключателя.

## МОНТАЖ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

### Демонтаж и установка пробойника и вырубной головки

Рис.4

Всегда проводите замену пробойника и вырубной головки, как единого узла. Для демонтажа пробойника и вырубной головки ослабьте стопорную гайку при помощи гаечного ключа. Извлеките держатель вырубной головки из инструмента. Ослабьте болты фиксации вырубной головки при помощи шестигранного ключа. Извлеките вырубную головку из держателя.

Ослабьте болты фиксации пробойника при помощи шестигранного ключа. Извлеките пробойник из держателя.

Рис.5

Для того чтобы установить пробойник и вырубную головку, установите пробойник в держатель так, чтобы паз на лицевой части пробойника был направлен к винту. Затяните болт, чтобы зафиксировать пробойник. Установите вырубную головку в держатель. Затяните болты, чтобы зафиксировать вырубную головку.

Рис.6

Затем установите держатель вырубной головки на инструмент так, чтобы пробойник прошел через отверстие в держателе вырубной головке. Хорошо затяните стопорную гайку, чтобы зафиксировать держатель вырубной головки. После замены пробойника и вырубной головки смажьте их машинным маслом и включите инструмент на некоторое время.

Рис.7

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Предварительная смазка

Нанесите машинное масло на линию разреза, чтобы продлить срок службы пробойника и и вырубной головки. Это особенно важно при резке алюминия.

### Способ резки

Рис.8

Держите инструмент так, чтобы режущая головка была направлена под прямым углом (90°) к разрезаемой детали. Плавно перемещайте инструмент в направлении резки.

### Вырезы

Рис.9

Для того чтобы вырубить профиль, сначала сделайте круглое отверстие диаметром 21 мм, в которое можно вставить вырубную головку.

### Резка гофрированного или трапециевидного листового материала

Рис.10

Настройте положение вырубной головки так, чтобы она была направлена в сторону резки либо под углом, либо перпендикулярно пазам гофрированного или трапециевидного листового материала.

Всегда держите корпус инструмента параллельно пазам так, чтобы режущая головка располагалась под прямым углом (90°) к разрезаемой поверхности, как показано на рисунке.

Рис.11

## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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.

### Замена угольных щеток

Рис.12

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

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

### Рис.13

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

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

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

- Вырубная головка
- Пробойник
- Шестигранный ключ
- Гаечный ключ на 32

### Примечание:

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

## УКРАЇНСЬКА (Оригінальні інструкції)

### Пояснення до загального виду

1-1. Плашка	4-4. Шестигранний ключ	10-3. Різання перпендикулярно до пазів
1-2. Тримач плашки	5-1. Пробійник	10-4. Вид збоку
1-3. Контргайка	5-2. Тримач пробійника	10-5. Гофрована або трапецієподібна листова сталь
1-4. Ключ	5-3. Гвинт	11-1. Вид збоку
2-1. Калібр для різання нержавіючої сталі: 1,2 мм (3/64")	5-4. Шестигранний ключ	11-2. Ріжуча голівка повинна бути під прямим кутом (90°) до поверхні різання.
2-2. Калібр для різання м'якої сталі: 1,6 мм (1/16")	6-1. Пробійник	12-1. Обмежувальна відмітка
2-3. Проріз	6-2. Проріз	13-1. Ковпачок щіткотримача
3-1. Важіль вимикача	7-1. Болти	13-2. Вкрутка
4-1. Тримач плашки	7-2. Плашка	
4-2. Плашка	7-3. Пробійник	
4-3. Болти	7-4. Тримач плашки	
	10-1. Вид зверху	
	10-2. Різання під кутом до пазів	

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		JN1601
Макс. ріжуча спроможність	Сталь до 400 Н/мм <sup>2</sup>	1,6 мм / 16 калібр
	Сталь до 600 Н/мм <sup>2</sup>	1,2 мм / 18 калібр
	Сталь до 800 Н/мм <sup>2</sup>	0,8 мм / 22 калібр
	Алюміній до 200 Н/мм <sup>2</sup>	2,5 мм / 13 калібр
Мін. радіус різання	Зовнішня кромка	50 мм
	Внутрішня кромка	45 мм
Швидкість ланцюга за хвилину (хв. <sup>-1</sup> )		2200
Загальна довжина		261 мм
Чиста вага		1,6 кг
Клас безпеки		II/II

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага відповідно до ЕРТА-Procedure 01/2003

ENE037-1

### Призначення

Інструмент призначено для різання листової сталі та нержавіючої листової сталі.

ENF002-2

### Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в таблиці із заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела змінного струму. Він має подвійну ізоляцію, а отже може також підключатися до розеток без лінії заземлення.

ENG905-1

### Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN60745:

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 83 дБ (А)

Рівень акустичної потужності ( $L_{WA}$ ): 94 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

**Користуйтеся засобами захисту слуху**

ENG900-1

### Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначена згідно з EN60745:

Режим роботи: різання листового металу

Вібрація ( $a_h$ ): 7,0 м/с<sup>2</sup>

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

ENG901-1

- Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.
- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

### **⚠ УВАГА:**

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнитися від заявленого значення вібрації.



- Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

ENH101-15

Тільки для країн Європи

### Декларація про відповідність стандартам ЄС

Наша компанія, Makita Corporation, як відповідальний виробник, наголошує на тому, що обладнання Makita:

Позначення обладнання:

Ножиці по металу

№ моделі/ тип: JN1601

є серійним виробництвом та

Відповідає таким Європейським Директивам: 2006/42/EC

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація знаходиться у нашого уповноваженого представника в Європі, а саме:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

GEA010-1

## Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

**⚠ УВАГА!** Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання даних застережень та інструкцій може призвести до ураження струмом та виникнення пожежі та/або серйозних травм.

**Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.**

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З ВИРУБНИМИ НОЖИЦЯМИ

1. Міцно тримайте інструмент.
2. Слід міцно закріплювати деталь.
3. Тримай руки на відстані від рухомих частин.
4. Краї та стружка деталі дуже гострі. Слід одягати рукавиці. Також рекомендовано одягати черевики з товстою підошвою, щоб уникнути травм.
5. Не кладіть інструмент на стружку деталі. В протилежному випадку це може призвести до пошкодження або несправності інструменту.
6. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
7. Завжди майте тверду опору. При виконанні висотних робіт переконайтеся, що під Вами нікого немає.
8. Не торкайтесь зубила, плашки або деталі одразу після різання, вони можуть бути дуже гарячими та призвести до опіку шкіри.
9. Слід уникати різання електричної проводки. Це може спричинити до серйозного поранення від ураження електричним струмом.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

### ⚠ УВАГА:

НІКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблюватися під час користування виробом (що трапляється при частому використанні); слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час використання цього пристрою. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил безпеки, викладених в цьому документі, може призвести до серйозних травм.

# ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

## **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Перед регулюванням та перевіркою справності інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

## **Зміна положення плашки**

### **мал.1**

Положення плашки можна міняти на 360°. Для цього необхідно виконати наступні дії.

1. Послабте контрґайку за допомогою ключа, що додається.
2. Злегка потягніть тримач та поверніть його в необхідне для роботи положення.
3. Затягніть контрґайку для фіксації тримача плашки в необхідному положенні.

Є чотири упора-обмежувача, кожний під 90°: 0°, 90° зліва та справа та 180°. Положення плашки відносно будь-якого з цих упорів-обмежувачів:

1. Послабте контрґайку за допомогою ключа, що додається.
2. Злегка потягніть тримач плашки та злегка притисніть його, повертаючи в необхідне положення. Тримач плашки заблокується в необхідному положенні одного зі стопорів-обмежувачів.
3. Поверніть тримач плашки для того, щоб перевірити, що він зафіксований в необхідному положенні.
4. Затягніть контрґайку для того, щоб закріпити тримач плашки.

## **Дозволена товщина різання**

### **мал.2**

Товщина матеріалу, що ріжеться, залежить від його міцності на розрив. Паз на тримачевій плашки є калібром дозволеної товщини різання. Заборонено різати матеріал, який по товщині не входить в цей паз.

### **Лінія різання**

Прорізь на тримачевій плашки означає лінію різання. Його ширина дорівнює ширині різання. Під час різання слід сумістити прорізь із лінією різання на деталі.

## **Дія вимикача.**

### **мал.3**

## **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Перед тим, як увімкнути інструмент в сіть, слід завжди перевіряти, щоб перемикач працював належним чином та повертався у положення "ВИМК.", коли натискається задня частина важеля перемикача.

Для того, щоб увімкнути інструмент, слід натиснути на задню частину важеля перемикача та пересунути її вперед. Потім слід натиснути на передню частину

важеля перемикача, щоб заблокувати його.

Для того, щоб вимкнути інструмент, слід натиснути на задню частину важеля перемикача.

# КОМПЛЕКТУВАННЯ

## **⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Перед тим, як щось встановлювати на інструмент, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

## **Зняття або встановлення пробійника або плашки**

### **мал.4**

Слід завжди замінювати пробійник з плашкою у комплекті. Для того, щоб зняти пробійник із плашкою, слід послабити контрґайку за допомогою ключа. Зніміть тримач плашки з інструмента. За допомогою шестигранного ключа послабте болти, якими кріпиться плашка. Зніміть плашку з тримача.

За допомогою шестигранного ключа послабте гвинт, яким кріпиться пробійник. Витягніть пробійник з тримача.

### **мал.5**

Для встановлення пробійника та плашки слід вставити тримач пробійника таким чином, щоб прорізь на пробійникові була направлена до гвинта. Затягніть гвинт, щоб закріпити пробійник. Встановіть плашку в тримач. Затягніть болти, щоб закріпити плашку.

### **мал.6**

Потім встановіть тримач плашки на інструмент таким чином щоб пробійник можна було вставити в отвір тримачевій плашки. Затягніть контрґайку для того, щоб закріпити тримач плашки. Після заміни пробійника та плашки, їх слід змастити машинним мастилом та дати інструменту попрацювати деякий час.

### **мал.7**

# ЗАСТОСУВАННЯ

## **Попереднє змащування**

Змастіть лінію різання машинним мастилом для подовження терміна служби пробійника та плашки. Це особливо важливо у разі різання алюмінію.

## **Методика різання**

### **мал.8**

Тримайте інструмент таким чином, щоб голівка знаходилась під прямим кутом (90°) до деталі, що ріжеться. Обережно пересувайте інструмент в напрямку різання.

## Вирізи

### мал.9

Вирізки можна робити, спочатку просвердливши круглий отвір діаметром більше 21 мм, в який можна вставити ріжучу голівку.

## Різання гофрованого або трапецієподібного листового металу.

### мал.10

Встановіть положення плашки таким чином, щоб вона була направлена в напрямку різання або під кутом різання, або перпендикулярно до пазів в гофрованому або трапецієподібному листі.

Слід завжди тримати корпус інструмента паралельно до пазів, щоб ріжуча голівка була під прямим кутом (90°) до поверхні різання, як показано на малюнку.

### мал.11

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтеся, що він вимкнений та відключений від мережі.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

## Заміна вугільних щіток

### мал.12

Регулярно знімайте та перевіряйте вугільні щітки. Замінюйте їх, коли знос сягає граничної відмітки. Вугільні щітки повинні бути чистими та вільно рухатись у щіткотримачах. Одночасно треба замінювати обидві вугільні щітки. Використовуйте лише однакові вугільні щітки.

Для виймання ковпачків щіткотримачів користуйтеся викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

### мал.13

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

### ⚠ОБЕРЕЖНО:

- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Макіта", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

У разі необхідності, отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого Сервісного центру "Макіта".

- Плашка
- Пробійник
- Шестигранний ключ
- Ключ 32

### ПРИМІТКА:

- Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнитися залежно від країни.

**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

883894-967

[www.makita.com](http://www.makita.com)