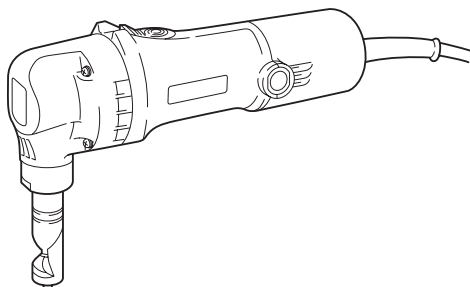




EN	Nibbler	INSTRUCTION MANUAL	4
SL	Rezalnik pločevine	NAVODILO ZA UPORABO	7
SQ	Prerësi me lëvizje të ndërsjella	MANUALI I PËRDORIMIT	10
BG	Щанцова ножица	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	13
HR	Glodalica	PRIRUČNIK S UPUTAMA	17
MK	Грицкалка	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	20
RO	Mașină de tăiat tablă	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	24
SR	Глодалица	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	27
RU	Высечные ножницы	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	30
UK	Ножиці по металу	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	34

JN1601



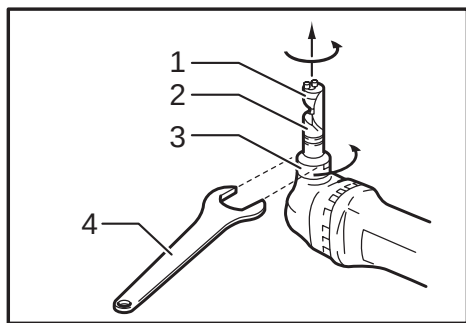


Fig.1

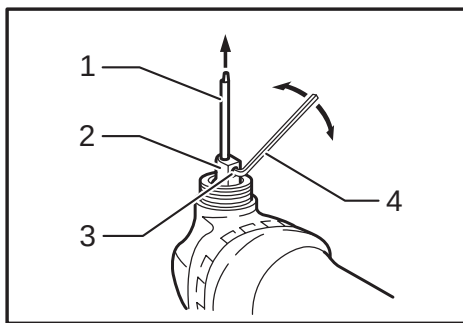


Fig.5

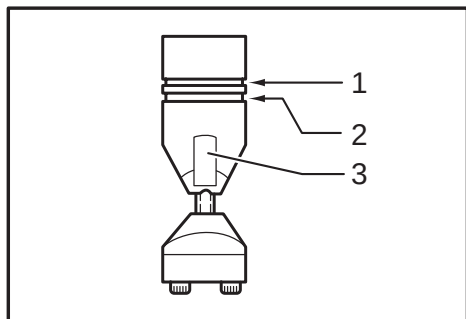


Fig.2

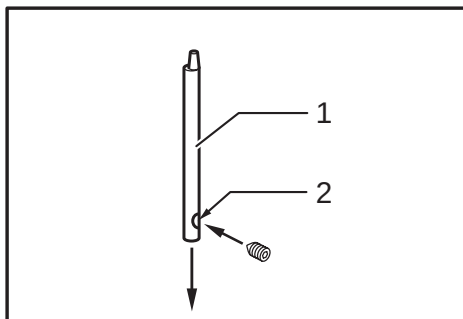


Fig.6

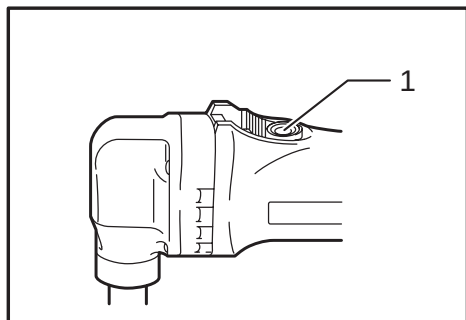


Fig.3

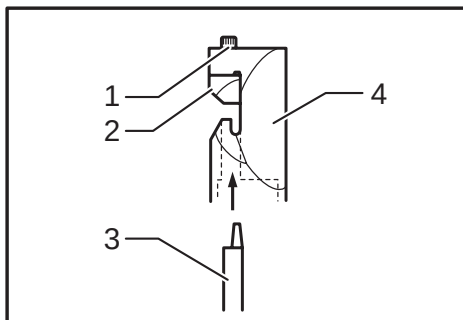


Fig.7

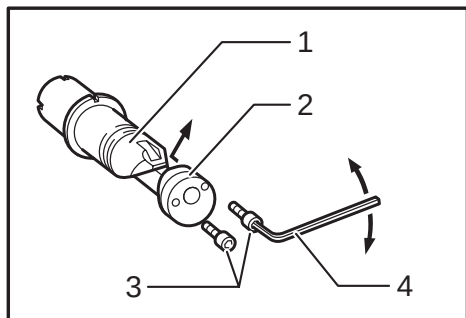


Fig.4

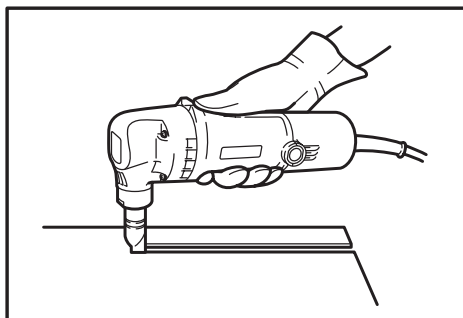


Fig.8

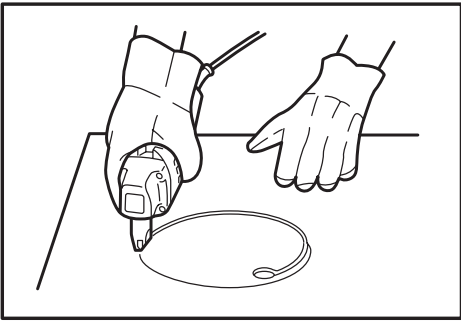


Fig.9

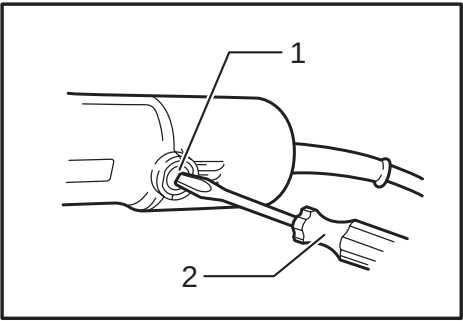


Fig.13

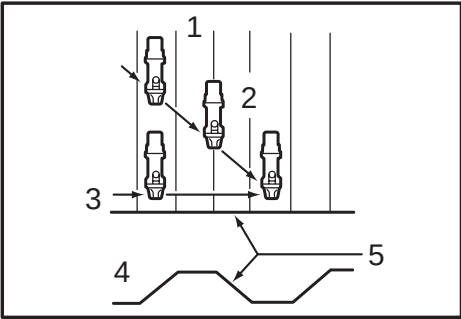


Fig.10

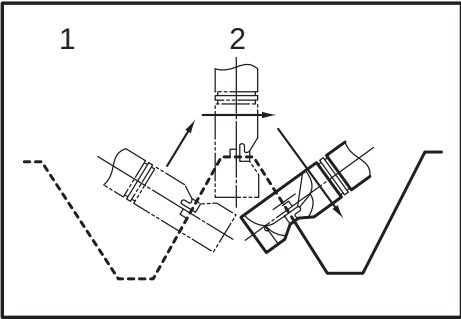


Fig.11

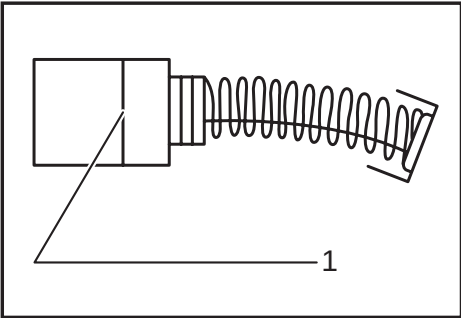


Fig.12

SPECIFICATIONS

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

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2014

Intended use

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

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.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-8:

Sound pressure level (L_{pA}) : 94 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 102 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

⚠WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-8:

Work mode: cutting sheet metal

Vibration emission ($a_{h,M}$) : 7.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

NOTE: The declared vibration total value(s) 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 value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

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

Declarations of Conformity

For European countries only

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

General power tool safety warnings

⚠ WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

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:** 1. Die 2. Die holder 3. Lock nut 4. Wrench

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:** 1. Gauge for cutting stainless: 1.2 mm (3/64")
2. Gauge for cutting mild steel: 1.6 mm (1/16") 3. Notch

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:** 1. Switch lever

⚠ 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:** 1. Die holder 2. Die 3. Bolts 4. Hex wrench

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:** 1. Punch 2. Punch holder 3. Screw 4. Hex wrench

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:** 1. Punch 2. Notch

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:** 1. Bolts 2. Die 3. Punch 4. Die holder

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:** 1. From the top view 2. Cutting at an angle to grooves 3. Cutting perpendicular to grooves 4. From the side view 5. Corrugated or trapezoidal sheet metal

Set the die position so that the die faces the cutting direction either when cutting at an angle or perpendicular to 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:** 1. From the side view 2. Cutting head should be at a right angle (90°) to cutting surface.

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:** 1. Limit mark

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

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:** 1. Brush holder cap 2. Screwdriver

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.

TEHNIČNI PODATKI

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

- Ker nenehno opravljamo raziskave in razvijamo svoje izdelke, se lahko tehnični podatki v tem dokumentu spremenijo brez obvestila.
- Tehnični podatki se lahko razlikujejo od države do države.
- Teža v skladu s postopkom EPTA 01/2014

Predvidena uporaba

Orodje je namenjeno za rezanje pločevine in nerjaveče jeklene pločevine.

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 v vtičnice brez ozemljitvenega voda.

Hrup

Običajna A-ovrednotena raven hrupa v skladu z EN62841-2-8:
 Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 94 dB (A)
 Raven zvočne moči (L_{WA}): 102 dB (A)
 Odstopanje (K): 3 dB (A)

OPOMBA: Navedene vrednosti oddajanja hrupa so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

OPOMBA: Navedene vrednosti oddajanja hrupa se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

⚠ OPOZORILO: Uporabljajte zaščito za sluh.

⚠ OPOZORILO: Oddajanje hrupa med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.

⚠ OPOZORILO: Upravitelj mora za lastno zaščito poznati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) v skladu z EN62841-2-8:

Delovni način: rezanje pločevine

Oddajanje tresljajev ($a_{h,M}$): 7,0 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

OPOMBA: Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

OPOMBA: Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

⚠ OPOZORILO: Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.

⚠ OPOZORILO: Upravitelj mora za lastno zaščito poznati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

Izjave o skladnosti

Samo za evropske države

Izjave o skladnosti so vključene v dodatku A teh navodil za uporabo.

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

⚠ OPOZORILO: Preberite vsa varnostna opozorila in navodila s slikami in tehničnimi podatki, ki so dobavljeni skupaj z električnim orodjem. Ob neupoštevanju spodaj navedenih navodil obstaja nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

Shranite vsa opozorila in navodila za poznejšo uporabo.

Izraz „električno orodje“ v opozorilih se nanaša na vaše električno orodje (s kablom) ali baterijsko električno orodje (brez kabla).

VARNOSTNA OPOZORIILA 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 obdelovanja. V nasprotnem primeru lahko pride do poškodb in težav z orodjem.
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

⚠ OPOZOR:

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

Sprememba položaja vrezila

- **SI.1:** 1. Vrezilo 2. Držalo vrezila 3. Zaskočna matica 4. Ključ

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

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

Obstajajo štiri natančna omejila, 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 želeni položaj. Držalo vrezila se bo zaskočilo v želenem natančnem omejlju.
3. Rahlo obrnite držalo vrezila, da se prepričate, ali se je zaskočilo.
4. Zategnite zaskočno matico, da pritrdite držalo vrezila.

Dovoljena debelina rezanja

- **SI.2:** 1. Merilo za rezanje nerjavečega jekla: 1,2 mm (3/64") 2. Merilo za rezanje mehkega jekla: 1,6 mm (1/16") 3. Zareza

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 obdelovanec.

Delovanje stikala

- **SI.3:** 1. Preklopna ročica

⚠ OPOZOR:

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

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

Za izklop pritisnite zadnji del preklopne 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:** 1. Držalo vrezila 2. Vrezilo 3. Vijaki z matico 4. Inbus ključ

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 pritrujejo vrezilo, uporabite inbus ključ. Odstranite vrezilo iz držala vrezila.

Za odvijanje vijakov, ki pritrujejo prebijalo, uporabite inbus ključ. Povlecite prebijalo iz držala prebijala.

- **SI.5:** 1. Prebijalo 2. Držalo prebijala 3. Vijak 4. Inbus ključ

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

- **SI.6:** 1. Prebijalo 2. Zareza

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

- **SI.7:** 1. Vijaki z matico 2. Vrezilo 3. Prebijalo 4. Držalo vrezila

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:** 1. Pogled od zgoraj 2. Rezanje pod kotom na utore 3. Rezanje pravokotno na utore 4. Pogled od strani 5. Valovita ali trapezoidna pločevina

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:** 1. Pogled od strani 2. Rezalna glava mora biti pod pravim kotom (90°) na površino rezanja.

VZDRŽEVANJE

POZOR:

- Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izključeno 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:** 1. Meja obrabljenosti

Ogleni krtački odstranjujte in preverjajte redno. Ko sta obrabljena 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:** 1. Pokrov krtačke 2. Izvijač

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
- Inbus ključ
- Ključ 32

OPOMBA:

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

SPECIFIKIMET

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

- Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet që jepen këtu mund të ndryshojnë pa dhënë njoftim.
- Specifikimet mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.
- Pesha sipas Procedurës EPTA 01/2014

Përdorimi i synuar

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

Furnizimi me energji

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

Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN62841-2-8:
Niveli i presionit të zhurmës (L_{PA}) : 94 dB (A)
Niveli i fuqisë së zhurmës (L_{WA}) : 102 dB (A)
Pasiguria (K): 3 dB (A)

SHËNIM: Vlerat e deklaruar totale të emetimeve të zhurmës janë matur sipas një metode standarde testimi dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegël me një tjetër.
SHËNIM: Vlerat e deklaruar të emetimeve të zhurmës mund të përdoren për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

⚠️PARALAJMËRIM: Mbani mbrojtëse për veshët.
⚠️PARALAJMËRIM: Emetimet e zhurmës gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruar në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.
⚠️PARALAJMËRIM: Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

Dridhja

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktohet sipas EN62841-2-8:
Regjimi i punës: prerja e metalit në fletë të holla
Emetimi i dridhjeve (a_{B,M}): 7,0 m/s²
Pasiguria (K): 1,5 m/s²

SHËNIM: Vlerat e deklaruar totale të dridhjeve janë matur sipas një metode standarde testimi dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegël me një tjetër.
SHËNIM: Vlerat e deklaruar totale të dridhjeve mund të përdoren për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

⚠️PARALAJMËRIM: Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruar në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.
⚠️PARALAJMËRIM: Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

Deklaratat e konformitetit

Vetëm për shtetet evropiane
Deklaratat e konformitetit përfshihen në Shtojcën A në këtë manual përdorimi.

Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

▲PARALAJMËRIM: Lexoni të gjitha paralajmërimet për sigurinë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e dhëna me këtë vegël elektrike. Mosndjekja e të gjitha udhëzimeve të renditura më poshtë mund të shkaktojë goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim të rëndë.

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.

Termi "vegël elektrike" në paralajmërimet i referohet veglës elektrike që përdoret e lidhur në prizë (me kordon) ose veglës së përdorur me bateri (pa kordon).

PARALAJMËRIME SIGURIE PËR PRERËSIN ME LËVIZJE TË NDËRSJELLA

1. Mbajeni fort pajisjen.
2. Siguroini 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. Përdoren 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 veprimit; 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 shkaktojë 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:** 1. Mprehësi 2. Mbatësja e mprehësit 3. Dadoja e bllokimit 4. Çelësi

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 mbatjtësen e mprehësit dhe rrotullojeni në pozicionin e dëshiruar të punës.
3. Shtrengoni dadon e bllokimit për të siguruar mbatjtësen 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 mbatjtësen e mprehësit dhe shtypni pak gjatë rrotullimit të saj në pozicionin e dëshiruar. Mbatjtësja e mprehësit do të ngecë në një nga pozicionet e ndalesave pozitive siç dëshirohet.
3. Rrotullojeni lehtë mbatjtësen e mprehësit për t'u siguruar që ka ngecur siç duhet në pozicion.
4. Shtrengoni dadon e bllokimit për të siguruar mbatjtësen e mprehësit.

Trashësia e lejuar e prerjes

- **Fig.2:** 1. Matës për prerje në çelik të pandryshkshëm: 1,2 mm (3/64") 2. Matës për prerje në çelik të butë: 1,6 mm (1/16") 3. Dhëmbëza

Trashësia e materialit që do të pritet varet nga fortësia në këputje e vetë materialit. Kanali në mbatjtësen 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 mbatjtësen 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:** 1. Doreza e ndryshimit të lëvizjes

▲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 shtypni 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:** 1. Mbjajtësja e mprehësit 2. Mprehësi 3. Bulonat 4. Çelësi heksagonal

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 heksagonal për të liruuar bulonat që sigurojnë mprehësin. Hiqni mprehësin nga mbajtësja e mprehësit. Përdorni çelësin heksagonal për të liruuar bulonat që sigurojnë presën. Tërhiqni presën nga mbajtësja e presës.

- **Fig.5:** 1. Presa 2. Mbjajtësja e presës 3. Vida 4. Çelësi heksagonal

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

- **Fig.6:** 1. Presa 2. Dhëmbëza

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

- **Fig.7:** 1. Bulonat 2. Mprehësi 3. Presa 4. Mbjajtësja e mprehësit

PËRDORIMI

Para-lubrifikimi

Lyeni 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 pritët. 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:** 1. Nga pamja e sipërme 2. Prerja në kënd të kanalet 3. Prerja në formë trapezi të kanalet 4. Nga pamja anësore 5. Metal në fletë të valëzuara ose në formë trapezi

Kaktajoni 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:** 1. Nga pamja anësore 2. Koka prerëse duhet të jetë në kënd të drejtë (90°) me sipërfaqen e prerjes.

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:** 1. Shenja kufizuese

Hiqini dhe kontrolloni 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:** 1. Kapaku i mbajtëses së karboncinave 2. Kaçavida

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

AKSESORË OPSIONALE

▲KUJDES:

- Këta aksesore ose shtojca rekomandohen për përdorim me veglën Makita të përcaktuar në këtë manual. Përdorimi i aksesoreve apo shtojcave të tjera ndryshe nga këto mund të përbejë 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.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел		JN1601
Макс. капацитет на рязане	Стомана до 400 N/mm ²	1,6 мм / д. 16
	Стомана до 600 N/mm ²	1,2 мм / д. 18
	Стомана до 800 N/mm ²	0,8 мм / д. 22
	Алуминий до 200 N/mm ²	2,5 мм / д. 13
Мин. радиус на рязане	Външен ръб	50 мм
	Вътрешен ръб	45 мм
Хола в минута (мин ⁻¹)		2 200
Обща дължина		261 мм
Нето тегло		1,6 кг
Клас на безопасност		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 EPTA 01/2014

Предназначение

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

Захранване

Инструментът трябва 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.

Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент A, определено съгласно EN62841-2-8:

Ниво на звуково налягане (L_{pA}) : 94 dB(A)

Ниво на звукова мощност (L_{WA}) : 102 dB (A)

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

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) стойност(и) на шумовите емисии $e(s_a)$ измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявеното(ите) стойност(и) на шумови емисии може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте предпазни средства за слуха.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нивото на шума при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

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

Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN62841-2-8:

Работен режим: рязане на ламарина

Ниво на вибрациите (a_{hM}): 7,0 m/s²

Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/s²

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите $e(s_a)$ измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нивото на вибрациите при работа с електрически инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

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

Декларации за съответствие

Само за европейските страни

Декларациите за съответствие са включени в Анекс А към тази инструкция за употреба.

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасността, предоставени с този електрически инструмент. При неспазване на изброените по-долу инструкции има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за вашия инструмент (с кабел за включване в мрежата) или работещ на батерии (безжичен) електрически инструмент.

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 успокоението 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: 1. Щанца 2. Държач на щанцата
3. Закрепваща гайка 4. Гаечен ключ

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

1. Разхлабете 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. Разхлабете 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:** 1. Дебелина на рязане на неръждаема стомана: 1,2 мм (3/64") 2. Дебелина на рязане на мека стомана: 1,6 мм (1/16") 3. Белег за центриране

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:** 1. Спуск

⚠ 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:** 1. Държач на щанцата 2. Щанца 3. Болтове 4. Имбусен ключ

Секачът и щанцата се сменят задължително в комплект. За да демонтирате секача и щанцата, разхлабете 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:** 1. Секач 2. Държач на секача 3. Винт 4. Имбусен ключ

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:** 1. Секач 2. Белег за центриране

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:** 1. Болтове 2. Щанца 3. Секач 4. Държач на щанцата

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:** 1. Изглед отгоре 2. Рязане под ъгъл спрямо каналите 3. Рязане перпендикулярно на каналите 4. Изглед отстрани 5. Вълнообразна или ЛТ ламарина

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:** 1. Изглед отстрани 2. Режещата глава трябва да е под прав ъгъл (90°) спрямо повърхността на рязане.

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: 1. Ограничителен белег

Редовно сваляйте четките за проверка. Когато се изнасят до ограничителния белег, ги сменете. Поддържайте четките чисти и да се движат свободно в 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: 1. Капачка на четкодържач 2. Отвертка

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 наранявания. 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
- Шестостепен 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.

SPECIFIKACIJE

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

- Zahvaljujući našem stalnom programu razvoja i istraživanja, navedene specifikacije podložne su promjenama bez obavijesti.
- Specifikacije mogu biti različite ovisno o zemlji.
- Težina prema postupku EPTA 01/2014

Namjena

Alat je namijenjen rezanju lima i nehrđajućeg lima.

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. Dvostruko su izolirani pa se mogu rabiti i iz utičnica bez uzemnog užeta.

Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN62841-2-8:

Razina tlaka zvuka (L_{pA}) : 94 dB (A)

Razina snage zvuka (L_{WA}) : 102 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost emisije buke izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost emisije buke također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

⚠UPOZORENJE: Nosite zaštitu za uši.

⚠UPOZORENJE: Emisija buke tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.

⚠UPOZORENJE: Nemojte zaboraviti da identifikirate 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).

Vibracija

Ukupna vrijednost vibracija (troosni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN62841-2-8:

Način rada: rezanje lima

Emisija vibracija ($a_{h,M}$): 7,0 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

⚠UPOZORENJE: Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.

⚠UPOZORENJE: Nemojte zaboraviti da identifikirate 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).

Izjave o sukladnosti

Samo za države članice Europske unije

Izjave o sukladnosti priložene su kao Prilog A ovih uputa za upotrebu.

Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

⚠ UPOZORENJE: Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije priložene uz ovaj električni ručni alat. Nepridržavanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnim ozljedama.

Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električni (kabelski) alat uključen u struju ili na bežične električne alate (na baterije).

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 s 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

► **Sl.1:** 1. Nareznica 2. Držač nareznice 3. Pričvrtna matica 4. Ključ

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 pritisnite lagano dok ga okrećete u željenu poziciju. Držač nareznice će se uglati u jednu od željenih sigurnosnih pozicija.
3. Okrenite držač nareznice neznatno kako biste se uvjerili da je sigurno uglati u datu poziciju.
4. Zategnite protumaticu kako biste osigurali držač nareznice.

Dopuštena debljina rezanja

► **Sl.2:** 1. Mjerilo za rezanje nehrđajućeg: 1,2 mm (3/64") 2. Mjerilo za rezanje mekog čelika: 1,6 mm (1/16") 3. Zarez

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 rezu nit. Njena širina je jednaka reznoj širini. Izravajte usjek sa reznom nit u izratku tijekom rezanja.

Uključivanje i isključivanje

► **Sl.3:** 1. Preklopna poluga

⚠ 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

- **Sl.4:** 1. Držač nareznice 2. Narezница 3. Matični vijci 4. Imbus-ključ

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.

- **Sl.5:** 1. Bušač 2. Držač bušača 3. Vijak 4. Imbus-ključ

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.

- **Sl.6:** 1. Bušač 2. Zarez

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.

- **Sl.7:** 1. Matični vijci 2. Narezница 3. Bušač 4. Držač nareznice

RAD SA STROJEM

Prethodno podmazivanje

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

Način rezanja

- **Sl.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

- **Sl.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 trapeznih limova

- **Sl.10:** 1. Iz gornjeg kuta 2. Rezanje pod kutom na žljebovima 3. Rezanje okomito na žljebovima 4. Iz bočnog kuta 5. Valoviti ili trapezni lim

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.

- **Sl.11:** 1. Iz bočnog kuta 2. Rezna glava treba da bude pod pravim kutom (90°) u odnosu na reznu površinu.

ODRŽAVANJE

OPREZ:

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

Zamjena ugljenih četkica

- **Sl.12:** 1. Granična oznaka

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.

- **Sl.13:** 1. Poklopac držača četkica 2. Odvijač

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.

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

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

- Поради нашата континуирана програма за истражување и развој, спецификациите тука подлежат на промена без најава.
- Спецификациите може да се разликуваат од држава до држава.
- Тежината е во согласност со постапката на ЕРТА 01/2014

Наменета употреба

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

Напојување

Алатот треба да се поврзува само со напојување со ист 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.

Бучава

Типична А-вредност за ниво на бучавата одредена во согласност со EN62841-2-8:

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}) : 94 dB (A)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}) : 102 dB (A)

Отстапување (K): 3 dB (A)

НАПОМЕНА: Номиналната вредност(и) за емисија на бучава е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

НАПОМЕНА: Номиналната вредност(и) за емисија на бучава може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Носете заштита за ушите.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Емисијата на бучава при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена во согласност со EN62841-2-8:

Работен режим: сечење ламарина

Емисија на вибрации ($a_{h,M}$): 7,0 м/с²

Отстапување (K): 1,5 м/с²

НАПОМЕНА: Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

НАПОМЕНА: Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

Декларации за сообразност

Само за земјите во Европа

Декларациите за сообразност се вклучени во Додаток А од ова упатство за употреба.

Општи упатства за безбедност за електричните алати

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации дадени со електричниот алат. Ако не се почитуваат сите упатства наведени подолу, може да дојде до струен удар, пожар и/или сериозни повреди.

Чувајте ги сите предупредувања и упатства за да може повторно да ги прочитате.

Под терминот „електричен алат“ во предупредувањата се мисли на вашиот електричен алат кој работи на струја (со кабел) или на батерии (безжично).

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 ФУНКЦИТЕ

▲ВНИМАНИЕ:

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

Промена на позицијата на матрицата

► **Сл.1:** 1. Матрица 2. Држач на матрица 3. Навртка за стегање 4. Клучот

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. Стенете 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. Стенете ја навртката за блокирање за да го зацврстите држачот на матрицата во саканата позиција.

Дозволена дебелина на сечење

► **Сл.2:** 1. Дебелина за сечење не'рѓосувачки челик: 1,2 мм (3/64") 2. Дебелина за сечење мек челик: 1,6 мм (1/16") 3. Жлеб

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

Цртчката на држачот на матрицата ја означува вашата линија на сечење. Нејзината ширина е еднаква на широчината на сечење. Кога сечете, порамнете ја цртчката со линијата на сечење на работниот материјал.

Вклучување

► **Сл.3:** 1. Лост за вклучување/исклучување

⚠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

► **Сл.4:** 1. Држач на матрица 2. Матрица 3. Завртки 4. Имбус клуч

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.

► **Сл.5:** 1. Патрица 2. Држач на патрица 3. Шраф 4. Имбус клуч

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.

► **Сл.6:** 1. Патрица 2. Жлеб

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.

► **Сл.7:** 1. Завртки 2. Матрица 3. Патрица 4. Држач на матрица

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

► **Сл.8**

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.

Исесоци

► **Сл.9**

Отсесоци 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

► **Сл.10:** 1. Гледано од горе 2. Сечење под агол на жлебовите 3. Сечење под прав агол на жлебовите 4. Гледано странично 5. Брановидни или трапезоидни метални табли

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.

► **Сл.11:** 1. Гледано странично 2. Главата за сечење треба да биде под прав агол (90°) во однос на површината што се сече.

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

► Сл.12: 1. Гранична ознака

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 честички, ставете ги новите и стегнете ги капачињата на држачите.

► Сл.13: 1. Капаче на држач на четкичка 2. Одвртка

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.

SPECIFICAȚII

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

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA 01/2014

Destinația de utilizare

Mașina este destinată tăierii tablelor din oțel și oțel inox.

Sursă de alimentare

Mașina trebuie conectată numai la o sursă de alimentare cu curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe plăcuța de identificare a mașinii. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-2-8:
Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 94 dB(A)
Nivel de putere acustică (L_{WA}): 102 dB (A)
Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

- NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei uneelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

- ⚠️AVERTIZARE:** Purtați echipament de protecție pentru urechi.

⚠️AVERTIZARE: Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠️AVERTIZARE: 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).

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-2-8:
Mod de lucru: tăiere tablă
Emisie de vibrații (a_{h,M}): 7,0 m/s²
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

- NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei uneelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

- ⚠️AVERTIZARE:** Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠️AVERTIZARE: 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).

Declarații de conformitate

Numai pentru țările europene
Declarațiile de conformitate sunt incluse ca Anexa A la acest manual de instrucțiuni.

Avertisamente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️ AVERTIZARE: Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

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.

⚠️ AVERTIZARE: 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: 1. Matriță 2. Suportul matriței 3. Contrapiuliță 4. Cheie

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: 1. Calibru pentru tăierea oțelului inox: 1,2 mm (3/64") 2. Calibru pentru tăierea oțelului moale: 1,6 mm (1/16") 3. Crestătură

Grosimea materialelor de tăiat depinde de rezistența la tracțiune a materialului propriu-zis. Canelura de pe suportul matriței acționează ca un calibru 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: 1. Levier de comutare

⚠️ 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:** 1. Suportul matriței 2. Matriță 3. Bolțuri 4. Cheie inbus

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:** 1. Poanson 2. Suportul poansonului 3. Șurub 4. Cheie inbus

Pentru a monta poansonul și matrița, introduceți poansonul în suportul poansonului astfel încât creștătura 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:** 1. Poanson 2. Creștătură

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:** 1. Bolțuri 2. Matriță 3. Poanson 4. Suportul matriței

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:** 1. Vedere de sus 2. Tăierea unghiulară pe caneluri 3. Tăierea perpendiculară pe caneluri 4. Vedere din lateral 5. Foi de tablă ondulată sau trapezoidală

Reglați poziția matriței astfel ca 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:** 1. Vedere din lateral 2. Capul de tăiere trebuie să fie perpendicular (90°) pe suprafața tăiată.

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:** 1. Marcaj limită

Detashați 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 permanență 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:** 1. Capacul suportului pentru perii 2. Șurubelniță

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.

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

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

- Због нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена наведених спецификација без претходне најаве.
- Спецификације могу да се разликују у различитим земљама.
- Тежина према процедури ЕПТА 01/2014

Намена

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

Мрежно напајање

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

Бука

Типичан А-пондерисани ниво буке одређен је према стандарду EN62841-2-8:

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 94 dB (A)

Ниво звучне снаге (L_{WA}): 102 dB (A)

Несигурност (K): 3 dB (A)

НАПОМЕНА: Декларисане вредности емисије буке су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за упоређивање алата.

НАПОМЕНА: Декларисана вредност емисије буке се такође може користити за прелиминарну процену изложености.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Носите заштитне слушалице.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Емисије буке током стварне примене електричног алата могу се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторски збир по три осе) одређена је према стандарду EN62841-2-8:

Режим рада: резање металних подлошки

Вредност емисије вибрација (a_{hM}): 7,0 m/s²

Несигурност (K): 1,5 m/s²

НАПОМЕНА: Декларисане укупне вредности вибрација су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за упоређивање алата.

НАПОМЕНА: Декларисане укупне вредности вибрација се такође могу користити за прелиминарну процену изложености.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Вредност емисије вибрација током стварне примене електричног алата може се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

Декларације о усаглашености

Само за европске земље

Декларације о усаглашености су део анекса А у овом упутству за употребу.

Општа безбедносна упозорења за електричне алате

▲УПОЗОРЕЊЕ: Прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације које су испоручене уз овај електрични алат. Непоштовање свих доле наведених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

Сачувајте сва упозорења и упутства за будуће потребе.

Термин „електрични алат“ у упозорењима односи се на електрични алат који се напаја из електричне мреже (каблом) или батерије (без кабла).

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 сечите 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:** 1. Калуп 2. Држач калупа 3. Сигурносни навртањ 4. Кључ

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

1. Отпустите сигурносни навртањ помоћу добијеног кључа.
2. Повуците држач калупа лагано и окрените га у жељени положај за рад.
3. Причврстите сигурносни 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:

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

Дозвољена дебљина за сечење

- **Слика2:** 1. Граничник за сечење нерђајућег челика: 1,2 мм (3/64") 2. Граничник за сечење угљеничног челика: 1,6 мм (1/16") 3. Зарез

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 сечењем материјала 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:** 1. Полука прекидача

▲ПАЖЊА:

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

Да бисте укључили, пустите задњи део полуке прекидача и гурните је напред. Затим пустите предњи део полуке прекидача да бисте је закључали. Да бисте искључили, пустите задњи део полуке 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:** 1. Држач калупа 2. Калуп 3. Завртњи 4. Имбус кључ

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:** 1. Бушач 2. Држач бушача 3. Шраф 4. Имбус кључ

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:** 1. Бушач 2. Зарез

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:** 1. Завртњи 2. Калуп 3. Бушач 4. Држач калупа

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 рупу пречника 21 мм у коју можете да ставите главу за сечење.

Сечење таласастих или трапезоидних лимених плоча

- **Слика10:** 1. Са горње стране 2. Исецање под углом у жлебовима 3. Исецање вертикално у жлебовима 4. Са бочне стране 5. Таласасте или трапезоидне лимене плоче

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:** 1. Са бочне стране 2. Глава за сечење би требало да се налази под правим углом (90°) у односу на површину за сечење.

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:** 1. Граница истрошености

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:** 1. Поклопац држача четкица 2. Одвијач

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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой EPTA 01/2014

Назначение

Данный инструмент предназначен резки листовой стали и листовой нержавеющей стали.

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластине, и может работать только от однофазного источника переменного тока. Он имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-8:
Уровень звукового давления (L_{РА}): 94 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 102 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

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

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

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

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

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

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-2-8:
Рабочий режим: резка листового металла
Распространение вибрации (a_{h,M}) : 7,0 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

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

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

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

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

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

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

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ОСТОРОЖНО: Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

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. Край 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.

⚠ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удостоверение 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

⚠ВНИМАНИЕ:

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

Изменение положения вырубной головки

► **Рис.1:** 1. Вырубная головка 2. Держатель вырубной головки 3. Контргайка 4. Гаечный ключ

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:** 1. Ограничитель глубины резки нержавеющей стали: 1,2 мм (3/64")
2. Ограничитель глубины резки мягкой стали: 1,6 мм (1/16") 3. Выемка

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:** 1. Рычаг переключателя

⚠ ВНИМАНИЕ:

- 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

⚠ ВНИМАНИЕ:

- 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:** 1. Держатель вырубной головки
2. Вырубная головка 3. Болты
4. Шестигранный ключ

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:** 1. Пробойник 2. Держатель пробойника
3. Винт 4. Шестигранный ключ

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:** 1. Пробойник 2. Выемка

Затем установите держатель вырубной головки на инструмент так, чтобы пробойник прошел через отверстие в держателе вырубной головки. 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:** 1. Болты 2. Вырубная головка 3. Пробойник
4. Держатель вырубной головки

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Предварительная смазка

Нанесите машинное масло на линию разреза, чтобы продлить срок службы пробойника 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. Плавное перемещайте инструмент в направлении резки.

Вырезы

- **Рис.9**

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

Резка гофрированного или трапециевидного листового материала

- **Рис.10:** 1. Вид сверху 2. Резка под углом к пазам
3. Резка перпендикулярно пазам 4. Вид сбоку 5. Гофрированный или трапециевидный листовой материал

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:** 1. Вид сбоку 2. Режущая головка должна быть установлена под прямым углом (90 градусов) к разрезаемой поверхности.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

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

Замена угольных щеток

► Рис.12: 1. Ограничительная метка

Регулярно вынимайте и проверяйте угольные щетки. Заменяйте их, если они изношены до ограничительной отметки. Содержите угольные щетки в чистоте и в свободном для скольжения в держателях положении. При замене необходимо менять обе угольные щетки одновременно. Используйте только одинаковые угольные щетки. Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

► Рис.13: 1. Колпачок держателя щетки 2. Отвертка

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки 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.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Маса відповідно до EPTA-Procedure 01/2014

Призначення

Інструмент призначено для різання листової сталі та нержавіючої листової сталі.

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.

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-2-8: Рівень звукового тиску (L_{pA}): 94 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 102 дБ (А)
Похибка (К): 3 дБ (А)

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

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

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841-2-8:
Режим роботи: різання листового металу
Вібрація ($a_{h,M}$): 7,0 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від зазначеного значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

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

Декларації відповідності

Тільки для країн Європи

Декларації відповідності наведено в Додатку А цієї інструкції з експлуатації.

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпроводний електроінструмент).

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.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: 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

- **Рис.1:** 1. Плашка 2. Тримач плашки 3. Контргайка 4. Ключ

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

1. Послабте контргайку за допомогою ключа, що додається.
2. Злегка потягніть тримач та поверніть його в необхідне для роботи положення.
3. Затягніть контргайку 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 контргайку 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 контргайку для того, щоб закріпити тримач плашки.

Дозволена товщина різання

- **Рис.2:** 1. Калібр для різання нержавіючої сталі: 1,2 мм (3/64") 2. Калібр для різання м'якої сталі: 1,6 мм (1/16") 3. Проріз

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

Лінія різання

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

Дія вимикача

► **Рис.3:** 1. Важіль вимикача

⚠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

► **Рис.4:** 1. Тримач плашки 2. Плашка 3. Болти 4. Шестигранний ключ

Слід завжди замінювати пробійник з плашкою у комплекті. Для того, щоб зняти пробійник із плашкою, слід послабити контргайку 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.

► **Рис.5:** 1. Пробійник 2. Тримач пробійника 3. Гвинт 4. Шестигранний ключ

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.

► **Рис.6:** 1. Пробійник 2. Прорізь

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

► **Рис.7:** 1. Болти 2. Плашка 3. Пробійник 4. Тримач плашки

ЗАСТОСУВАННЯ

Попереднє змащування

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

Методика різання

► **Рис.8**

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

Вирізи

► **Рис.9**

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

Різання гофрованого або трапецієподібного листового металу.

► **Рис.10:** 1. Вид зверху 2. Різання під кутом до пазів 3. Різання перпендикулярно до пазів 4. Вид збоку 5. Гофрована або трапецієподібна листова сталь

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.

► **Рис.11:** 1. Вид збоку 2. Ріжуча голівка повинна бути під прямим кутом (90°) до поверхні різання.

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

► Рис.12: 1. Обмежувальна відмітка

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.

► Рис.13: 1. Ковпачок щіткотримача 2. Викрутка

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 відрізнятися залежно від країни.

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com



883894B967
EN, SL, SQ, BG,
HR, MK, RO, SR,
RU, UK
20190214