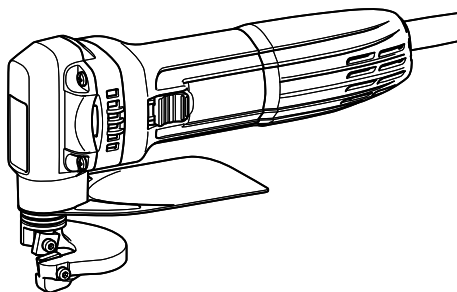
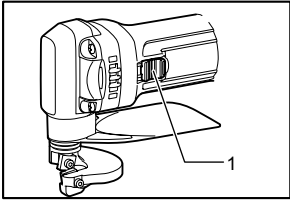




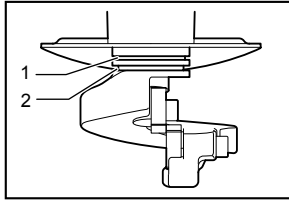
GB	Metal Shear	INSTRUCTION MANUAL
UA	Ножиці для різання металу	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Nożyce do blachy	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de tăiat tablă	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Blechscherer	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Fém lemezvágóolló	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Nožnice na kov	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Nůžky na plech	NÁVOD K OBSLUZE

JS1602

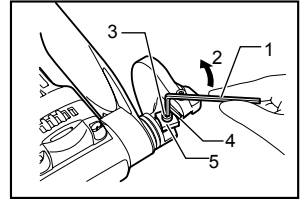




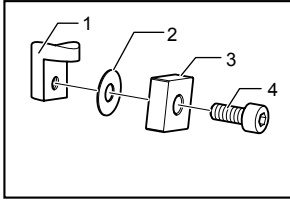
1 013083



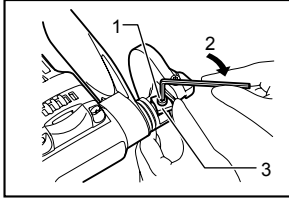
2 013085



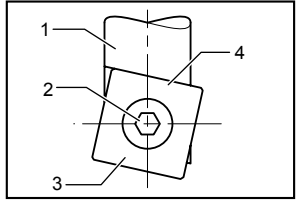
3 013077



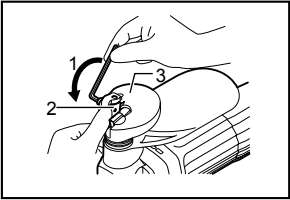
4 013078



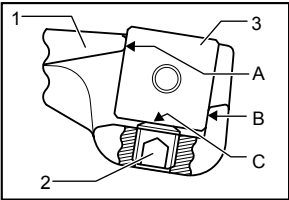
5 013079



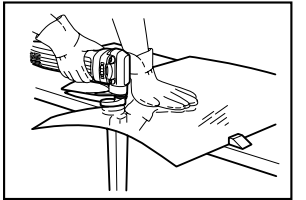
6 013080



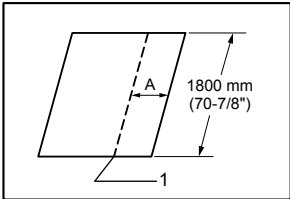
7 013081



8 013082



9 013084



10 004703

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Slide switch	4-2. Thin washer	6-4. No gap allowed
2-1. Gauge for stainless: 1.2 mm (3/64")	4-3. Upper blade	7-1. Tighten
2-2. Gauge for mild steel: 1.6 mm (1/16")	4-4. Upper blade securing bolt	7-2. Lower blade
3-1. Hex wrench	5-1. Upper blade securing bolt	7-3. Yoke
3-2. Loosen	5-2. Tighten	8-1. Yoke
3-3. Upper blade securing bolt	5-3. Upper blade	8-2. Lower blade positioning screw
3-4. Lower blade	6-1. Blade holder	8-3. Lower blade
3-5. Upper blade	6-2. Upper blade securing bolt	10-1. Cutting line
4-1. Blade holder	6-3. Upper blade	

SPECIFICATIONS

Model		JS1602
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		30 mm
Strokes per minute (min ⁻¹)		4,000
Overall length		255 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 01/2003

ENE037-1

Intended use

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

ENF002-2

Power supply

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

ENG905-1

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 79 dB(A)

Uncertainty (K) : 3dB(A)

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

Wear ear protection

ENG900-1

Vibration

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

Work mode : cutting sheet metal

Vibration emission (a_h) : 7.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG901-1

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

WARNING:

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

For European countries only

EC Declaration of Conformity

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

Designation of Machine:

Metal Shear

Model No./ Type: JS1602

are of series production and

Conforms to the following European Directives:
2006/42/EC

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

EN60745

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

17.01.2012



000230

Tomoyasu Kato
Director

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB027-3

SHEAR 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 blade 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.**
10. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**

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.

Switch action

Fig.1

⚠CAUTION:

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

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

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

Permissible shearing thickness

Fig.2

The groove on the yoke serves as a thickness gauge for shearing mild or stainless steel plate. If the material fits within the groove, it is shearable.

The thickness of materials to be sheared depends upon the type (strength) of the material. The maximum shearing thickness is indicated in the table below in terms of various materials. Attempting to shear materials thicker than indicated will result in tool breakdown and/or possible injury. Keep within the thickness shown in the table.

Material	Tensile Strength (N/mm ²)	Max. cutting thickness (mm)
Mild steel (A)	400	1.6 (16 ga)
Hard steel (B)	600	1.2 (18 ga)
Stainless steel	800	0.8 (22 ga)
Aluminum plate	200	2.5 (13 ga)

006425

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

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

Blade inspection

Before using the tool, check the blades for wear. Dull, worn blades will result in poor shearing action, and the service life of the tool will be shortened.

Rotating or replacing blades

Both the upper and lower blades have four cutting edges on each side (the front and back). When the cutting edge

becomes dull, rotate both the upper and the lower blades 90° to expose new cutting edges.

When all eight edges are dull on both the upper and lower blades, replace both blades with new ones. Each time blades are rotated or replaced, proceed as follows.

Fig.3

Remove the blade securing bolts with the hex wrench provided and then rotate or replace the blades.

Fig.4

Some tools have one washer between the upper blade and the blade holder. When the tool has the washer, be sure to use the thin washer when reassembling.

NOTE:

- No thin washers are used for the lower blade.

Fig.5

Install the upper blade and tighten the upper blade securing bolt with the hex wrench. Press up on the upper blade while tightening it.

Fig.6

After securing the upper blade, be sure that there is no gap left between the upper blade and the beveled surface of the blade holder.

Fig.7

When installing the lower blade onto the yoke, the lower blade should be pressed against the yoke so as to be contacting the beveled portions A and B of the yoke and the tip C of the lower blade positioning screw while you tighten the lower blade securing bolt. There must be no clearance between A, B and C during installation.

NOTE:

- The lower blade positioning screw is factory-assembled. Do not tamper with it.

Fig.8

OPERATION

Holding material and shearing method

⚠WARNING:

- Before operating the tool, be sure to firmly tighten the upper blade securing bolt and the lower blade securing bolt. Loosen bolts may cause blades coming off, resulting in a serious injury.
- When cutting, always place the shear on the workpiece so that the material cut away is positioned on the right side to the operator.

The materials for cutting should be fastened to the workbench by means of workholders.

Fig.9

Always hold the tool firmly with one hand on housing. Do not touch the metal part.

Keep the shear moving parallel with the material.

Maximum cutting width

Fig.10

Stay within the specified maximum cutting width (A):
Case of length 1,800 mm.

Mild steel (thickness)	1.6 mm	Under 1.2 mm
Max. cutting width (A)	100 mm	No limit
Stainless (thickness)	1.2 mm	Under 1.0 mm
Max. cutting width (A)	80 mm	No limit

006430

Minimum cutting radius

Minimum cutting radius is 30 mm when cutting 1.0 mm mild steel.

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.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, carbon brush inspection and replacement, 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.

- Shear blades
- Hex wrench
- Wrench holder

NOTE:

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

УКРАЇНЬКА (Оригінальні інструкції)

Пояснення до загального виду

1-1. Повзунковий перемикач	4-1. Тримач полотна	6-4. Проміжок не допускається
2-1. Щуп для нержавіючої сталі: 1,2 мм (3/64")	4-2. Тонка шайба	7-1. Затягнути
2-2. Щуп для м'якої сталі: 1,6 мм (1/16")	4-3. Верхнє лезо	7-2. Нижнє лезо
3-1. Шестигранний ключ	4-4. Болт фіксації верхнього леза	7-3. Хомут
3-2. Послабити	5-1. Болт фіксації верхнього леза	8-1. Хомут
3-3. Болт фіксації верхнього леза	5-2. Затягнути	8-2. Гвинт розташування нижнього леза
3-4. Нижнє лезо	5-3. Верхнє лезо	8-3. Нижнє лезо
3-5. Верхнє лезо	6-1. Тримач полотна	10-1. Лінія різання
	6-2. Болт фіксації верхнього леза	
	6-3. Верхнє лезо	

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	JS1602	
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	30 мм	
Швидкість ланцюга за хвилину (хв. ⁻¹)	4000	
Загальна довжина	255 мм	
Чиста вага	1,6 кг	
Клас безпеки	II/II	

• Через те, що ми не приймаємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.

• У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.

• Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

ENE037-1

ENG900-1

Призначення

Інструмент призначено для різання листової сталі та нержавіючої листової сталі.

ENF002-2

Джерело живлення

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

ENG905-1

Шум

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

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 79 дБ(А)

Погрішність (К): 3 дБ(А)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 дБ (А).

Користуйтеся засобами захисту слуху

Вібрація

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

Режим роботи: різання листового металу

Вібрація (a_h): 7,0 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

ENG901-1

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

⚠УВАГА:

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.
- Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає

працювати на холостому ході під час запуску).

ENH101-16

Тільки для країн Європи

Декларація про відповідність стандартам ЄС

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

Позначення обладнання:

Ножиці для різання металу

№ моделі/ тип: JS1602

є серійним виробництвом та

Відповідає таким Європейським Директивам:
2006/42/EC

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація ведеться:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія

17.01.2012



000230

Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

GEA010-1

Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

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

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

GEB027-3

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З НОЖИЦЯМИ

1. Міцно тримайте інструмент.
2. Слід міцно закріплювати деталь.
3. Тримай руки на відстані від рухомих частин.

4. Край 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 торкайся полотна 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.
10. Не слід дуже довго залишати інструмент працювати на холостому ході

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠УВАГА:

НІКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблятися під час користування виробом (що приходиться 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.

Дія вимикача.

Fig.1

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як увімкнути інструмент в сіть, слід завжди перевіряти, щоб повзунок працював належним чином та повертався у положення "ВИМК.", коли натискається задня частина повзункового перемикача.
- Перемикач може бути заблокований в увімкненому положенні для зручності оператора протягом тривалого використання. Блокуючи інструмент в увімкненому положенні слід бути обережним і міцно тримати інструмент.

Для того, щоб запустити інструмент, слід пересунути повзунковий перемикач в положення "I (ВМК.)". Для безперервної роботи слід натиснути на передню частину повзункового перемикача, щоб його заблокувати.

Для зупинення інструмента слід натиснути на задню частину повзункового перемикача у напрямку положення "O (ВИМК.)".

Припустима товщина різання

Fig.2

Паз на хомуті є товщиноміром для різання листа з м'якої або нержавіючої сталі. Якщо матеріал вміщається в паз, то його можна різати.

Товщина матеріалів, що різатимуться, залежить від типу (міцності) матеріалу. Максимальна товщина різання для різних матеріалів наведена в таблиці нижче. Спроби різати матеріали, товщина яких більше вказаної, призведуть до поломки інструмента та/або створять можливість поранення. Слід дотримуватись товщини, що вказана в таблиці.

Матеріал	Міцність на розрив (Н/мм ²)	Максимальна товщина різання (мм)
М'яка сталь (А)	400	1,6 (16 калібр)
Тверда сталь (В)	600	1,2 (18 калібр)
Нержавіюча сталь	800	0,8 (22 калібр)
Алюмінієва пластина	200	2,5 (13 калібр)

006425

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як зайнятись комплектуванням інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Перевірка леза

Перед використанням інструмента слід перевірити леза на предмет зносу. Тупі та зношені леза погіршують різання та скорочують термін служби інструмента.

Повертання або заміна лез

Як верхні, так і нижні леза мають чотири ріжучих кромки з кожної сторони (передні та задні). Коли ріжуча кромка затупляється, слід повернути верхні та нижні леза на 90 градусів для зміни на нові ріжучі кромки.

Коли всі вісім кромок верхніх та нижніх лез стають тупими, слід замінити обидва леза на нові. Кожного разу, коли леза повертаються, або замінюються, слід виконувати наступну процедуру.

Fig.3

Зніміть болти кріплення леза за допомогою шестигранного ключа, що додається, а потім поверніть або замініть леза.

Fig.4

Деякі інструменти мають одну шайбу між верхнім лезом та тримачем леза. Якщо інструмент має таку шайбу, під час повторного збирання слід обов'язково використовувати тонку шайбу.

ПРИМІТКА:

- На нижньому лезі тонкі шайби не використовуються.

Fig.5

Встановіть верхнє лезо та затягніть його болтом кріплення леза за допомогою шестигранного ключа. Під час затягування верхнього леза його слід підштовхувати вгору.

Fig.6

Після фіксації верхнього леза слід перевірити, щоб між верхнім лезом та скошеною поверхнею не було зазору.

Fig.7

Під час встановлення нижнього леза на хомут, слід притиснути лезо до хомута таким чином, щоб воно торкалось скошених частин "А" та "В" хомута, а також кінця "С" гвинта встановлення положення нижнього леза під час затягування болта кріплення нижнього леза. Під час встановлення між "А", "В" та "С" не повинно бути зазору.

ПРИМІТКА:

- Гвинт встановлення положення нижнього леза встановлюється на заводі. Не слід втручатися до неї.

Fig.8

ЗАСТОСУВАННЯ

Спосіб утримування та різання матеріалу

⚠УВАГА:

- Перед тим як використовувати інструмент, слід обов'язково надійно затягнути болт для кріплення верхнього леза та болт для кріплення нижнього леза. Через незатягнуті болти леза можуть зіскочити, і це може призвести до серйозних травм.
- Під час різання ножиці слід розташовувати на робочій деталі таким чином, щоб відрізаний матеріал знаходився праворуч оператора.

Матеріали призначені для різання повинні бути закріплені на верстаті за допомогою затискних пристроїв.

Fig.9

Завжди міцно тримайте інструмент однією рукою за корпус. Не торкайтесь металевих деталей.

Слід рухати ножиці паралельно матеріалу.

Максимальна ширина різання

Fig.10

Слід дотримуватись вказаної ширини різання ("A"): У разі довжини 1800 мм.

М'яка сталь (товщина)	1,6 мм	Менше 1,2 мм
Макс. ширина різання (A)	100 мм	Без обмежень
Нержавіюча сталь (товщина)	1,2 мм	Менше 1,0 мм
Макс. ширина різання (A)	80 мм	Без обмежень

006430

Мінімальний радіус різання

Мінімальний радіус різання складає 30 мм під час різання м'якої сталі товщиною 1,0 мм.

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.

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, огляд та заміну вугільних щіток, будь-яке інше 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".

- Леза ножиць
- Шестигранний ключ
- Тримач ключа

ПРИМІТКА:

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

POLSKI (Oryginalna instrukcja)

Objaśnienia do widoku ogólnego

1-1. Przelącznik suwakowy	4-1. Uchwyt ostrza	6-4. Nie należy zostawiać przerwy.
2-1. Ustalacz do stali nierdzewnej: 1,2 mm (3/64")	4-2. Podkładka cienka	7-1. Dokręcić
2-2. Ustalacz do stali miękkiej: 1,6 mm (1/16")	4-3. Odstrze górne	7-2. Ostrze dolne
3-1. Klucz sześciokątny	4-4. Śruba mocująca ostrze górne	7-3. Jarzmo
3-2. Odkręcanie	5-1. Śruba mocująca ostrze górne	8-1. Jarzmo
3-3. Śruba mocująca ostrze górne	5-2. Dokręcić	8-2. Śruba ustalająca ostrza dolnego
3-4. Ostrze dolne	5-3. Odstrze górne	8-3. Ostrze dolne
3-5. Odstrze górne	6-1. Uchwyt ostrza	10-1. Linia cięcia
	6-2. Śruba mocująca ostrze górne	
	6-3. Odstrze górne	

SPECYFIKACJE

Model		JS1602
Maks. głębokość cięcia	Stal do 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga.)
	Stal do 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga.)
	Stal do 800 N/mm ²	0,8 mm (22 ga.)
	Aluminiun do 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)
Min. promień cięcia		30 mm
Liczba oscylacji na minutę (min ⁻¹)		4 000
Długość całkowita		255 mm
Ciężar netto		1,6 kg
Klasa bezpieczeństwa		II/III

• W związku ze stałe prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.

• Specyfikacje mogą różnić się w zależności od kraju.

• Waga obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

ENE037-1

ENG900-1

Przeznaczenie

Narzędzie przeznaczone jest do cięcia blachy ze stali i stali nierdzewnej.

ENF002-2

Zasilanie

Narzędzie wolno podłączać tylko do źródeł zasilania o napięciu zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Można je zasilac wyłącznie jednofazowym prądem przemiennym. Jest ono podwójnie izolowane, dlatego też można je zasilac z gniazda bez uziemienia.

ENG905-1

Poziom hałasu i drgań

Typowy równoważny poziomy dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Poziomy ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 79 dB(A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

Poziomy hałasu podczas pracy może przekraczac 80 dB (A).

Należy stosować ochroniacze na uszy

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN60745:

Tryb pracy: Cięcie blachy metalowej

Wytwarzanie drgań (a_{h}): 7,0 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.
- Deklarowaną wartość wytwarzanych drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

OSTRZEŻENIE:

- Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.
- W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy

pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączony).

ENH101-16

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym firma Makita Corporation jako odpowiedzialny producent oświadcza, iż opisywane urządzenie marki Makita:

Opis maszyny:

Nożyce do blachy

Model nr/ Typ: JS1602

jest produkowane seryjnie oraz

jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

2006/42/EC

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

17.01.2012



000230

Tomoyasu Kato

Dyrektor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA010-1

Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje. Nie przestrzeganie ich może prowadzić do porażeń prądem, pożarów i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do późniejszego wykorzystania.

GEB027-3

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI NOŻYC

1. Trzymać narzędzie w sposób niezawodny.
2. Zamocuj solidnie obrabiany element.
3. Nie zbliżać rąk do części ruchomych.

4. Krawędzie i wióry są ostre. Noś rękawice. Zaleca się również noszenie obuwia o grubej podeszwie, aby zapobiec obrażeniom.
5. Nie kładź narzędzia na wióry z obrabianego elementu. Mogą one uszkodzić narzędzie.
6. Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia. Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.
7. Zapewnić stałe podłoże. Upewnij się, czy nikt nie znajduje się poniżej miejsca pracy na wysokości.
8. Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać tarczy ani obrabianego elementu. Mogą one być bardzo gorące, grożąc poparzeniem skóry.
9. Nie przecinaj przewodów elektrycznych. Może to spowodować porażenie prądem.
10. Nie należy bez potrzeby uruchamiać narzędzia bez obciążenia.

ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.

⚠ OSTRZEŻENIE:

NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania narzędzia) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. **NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE** narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

OPIS DZIAŁANIA

⚠UWAGA:

- Przed rozpoczęciem regulacji i sprawdzania działania elektronarzędzia, należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

Włączanie

Rys.1

⚠UWAGA:

- Przed włączeniem narzędzia należy koniecznie sprawdzić, czy przełącznik suwakowy działa prawidłowo i po naciśnięciu jego tylnej części powraca do położenia "OFF" (wyłączone).
- W celu ułatwienia obsługi i dla wygody operatora podczas długotrwałej pracy z użyciem narzędzia, wyłącznik można zablokować w pozycji „ON” (WŁĄCZONY). Podczas pracy z blokadą wyłącznika w pozycji „ON” (WŁĄCZONY) należy zachować ostrożność i pewnie trzymać narzędzie.

W celu uruchomienia narzędzia wystarczy przesunąć przełącznik suwakowy w kierunku położenia "I (ON)" (włączone). Pracę ciągną można uzyskać po naciśnięciu i zablokowaniu przedniej części przełącznika suwakowego.

Aby wyłączyć narzędzie, wystarczy nacisnąć tylną część przełącznika suwakowego, a następnie przesunąć go do położenia "O (OFF)".

Dozwolone grubości cięcia

Rys.2

Rowek na jarzmie służy jako ustalacz grubości podczas przecinania blach ze stali miękkiej lub nierdzewnej. Jeżeli materiał pasuje do rowka, można go przeciąć.

Grubość materiałów, które mogą być przecięte, zależy od ich typu (wytrzymałości). Maksymalna grubość cięcia dla poszczególnych materiałów przedstawiona została w poniższej tabeli. Próba przecięcia materiałów grubszych, niż dopuszczalne, spowoduje awarię narzędzia i/lub możliwe obrażenia. Nie przekraczaj dozwolonych grubości przedstawionych w tabeli.

Materiał	Wytrzymałość na rozciąganie (N/mm ²)	Maks. grubość cięcia (mm)
Stal miękka (A)	400	1,6 (16 ga)
Stal twarda (B)	600	1,2 (18 ga)
Stal nierdzewna	800	0,8 (22 ga)
Blacha aluminiowa	200	2,5 (13 ga)

006425

MONTAŻ

⚠UWAGA:

- Przed wykonywaniem jakichkolwiek czynności na elektronarzędziu należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

Kontrola stanu ostrza

Przed włączeniem narzędzia sprawdź ostrza pod kątem zużycia. Tępe, zużyte ostrza nie tylko słabo tną, ale również skracają okres eksploatacji urządzenia.

Obracanie lub wymiana ostrzy

Zaorno ostrze dolne, jak i górne posiadają po cztery krawędzie tnące po każdej stronie (z przodu i z tyłu). Gdy krawędź tnąca staje się tępa, obróć zarówno ostrze górne, jak i dolne o 90°, aby odstąpić nowe krawędzie tnące.

Gdy wszystkich osiem krawędzi tnących na ostrzu dolnym i górnym nie nadaje się do dalszego użytku, wymień oba ostrza na nowe. Za każdym razem, gdy obracasz lub wymieniasz ostrza, wykonaj następującą czynności:

Rys.3

Odkręć i wyjmij śruby blokujące ostrze przy pomocy dostarczonego klucza sześciokątnego, a następnie obróć lub wymień ostrza.

Rys.4

Niektóre narzędzia posiadają jedną podkładkę pomiędzy ostrzem górnym a uchwytem ostrza. Jeżeli narzędzie jest wyposażone w podkładkę, pamiętaj, aby użyć podkładki cienkiej podczas ponownego montażu.

UWAGA:

- Podkładki cienkie nie są natomiast używane w dolnym ostrzu.

Rys.5

Zamontuj ostrze górne i dokręć jego śrubę mocującą kluczem sześciokątnym. Podczas dokręcania dociśnij ostrze górne.

Rys.6

Po zablokowaniu ostrza górnego upewnij się, że pomiędzy ostrzem górnym a ściętą skośnie powierzchnią uchwytu ostrza nie ma żadnego przeswitu.

Rys.7

Podczas mocowania dolnego ostrza na jarzmie ostrze należy dociśnąć do jarzma tak, aby podczas dokręcania śruby mocującej stykało się ze ściętymi skośnie częściami A i B jarzma oraz końcem C śruby ustalającej pozycję ostrza dolnego. Podczas montażu nie może być żadnego przeswitu pomiędzy punktami A, B i C.

UWAGA:

- Śruba ustalająca pozycję ostrza dolnego została zamontowana fabrycznie. Nie należy przy niej manipulować.

Rys.8

DZIAŁANIE

Sposób trzymania materiału oraz metoda cięcia

⚠OSTRZEŻENIE:

- Przed przystąpieniem do pracy z narzędziem, upewnij się, że śruba blokująca ostrza górnego i śruba blokująca ostrza dolnego są prawidłowo dokręcone. Poluzowane śruby mogą spowodować wypadnięcie ostrzy i przyczynić się do poważnych obrażeń ciała.
- Podczas cięcia zawsze trzymaj nożyce na przedmiocie obrabianym w taki sposób, aby cięty materiał zawsze znajdował się po prawej stronie operatora.

Materiał, który ma być przecięty, powinien być przymocowany do stołu warsztatowego przy pomocy specjalnych uchwytów do obrabianych elementów.

Rys.9

Zawsze mocno trzymaj narzędzie z jedną ręką na obudowie. Nie dotykaj metalowej części.

Trzymaj nożyce tak, aby przesuwali się równoległe względem materiału.

Maksymalna szerokość cięcia

Rys.10

Nie przekraczaj określonej maksymalnej szerokości cięcia (A): w przypadku długości 1800 mm.

Stal miękka (grubość)	1,6 mm	Poniżej 1,2 mm
Maks. szerokość cięcia (A)	100 mm	Bez ograniczeń
Stal nierdzewna (grubość)	1,2 mm	Poniżej 1,0 mm
Maks. szerokość cięcia (A)	80 mm	Bez ograniczeń

006430

Minimalny promień cięcia

Podczas cięcia stali miękkiej o grubości 1.0 mm minimalny promień cięcia wynosi 30 mm.

KONSERWACJA

⚠UWAGA:

- Przed wykonywaniem kontroli i konserwacji należy się zawsze upewnić, czy elektronarzędzie jest wyłączone i nie podłączone do sieci.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

Dla zachowania BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI wyrobu, naprawy, wymiana szczotek węglowych oraz inne prace konserwacyjne i regulacyjne powinny być wykonywane przez Autoryzowane Centra Serwisowe Makita, wyłącznie przy użyciu części zamiennych Makita.

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠UWAGA:

- Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i dodatków razem z elektronarzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów i dodatków może stanowić ryzyko uszkodzenia ciała. Stosować akcesoria i dodatki w celach wyłącznie zgodnych z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby, wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udzieli Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Ostrza nożyc
- Klucz sześciokątny
- Uchwyt klucza

UWAGA:

- Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Comutator glisant	4-1. Suportul pânzei	6-4. Interstițiu inadmisibil
2-1. Calibru pentru oțel inox: 1,2 mm (3/64")	4-2. Șaibă subțire	7-1. Strângere
2-2. Calibru pentru oțel moale: 1,6 mm (1/16")	4-3. Pânza superioară	7-2. Pânza inferioară
3-1. Cheie inbus	4-4. Bolț de fixare a lamei superioare	7-3. Jug
3-2. Deșurubați	5-1. Bolț de fixare a lamei superioare	8-1. Jug
3-3. Bolț de fixare a lamei superioare	5-2. Strângere	8-2. Șurub de poziționare a lamei inferioare
3-4. Pânza inferioară	5-3. Pânza superioară	8-3. Pânza inferioară
3-5. Pânza superioară	6-1. Suportul pânzei	10-1. Linie de tăiere
	6-2. Bolț de fixare a lamei superioare	
	6-3. Pânza superioară	

SPECIFICAȚII

Model	JS1602	
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	30 mm	
Curse pe minut (min ⁻¹)	4.000	
Lungime totală	255 mm	
Greutate netă	1,6 kg	
Clasa de siguranță	II/II	

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

ENE037-1

ENG900-1

Destinația de utilizare

Mașina este destinată tăierii tablelor din oțel și oțel inox.

ENF002-2

Sursă de alimentare

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

ENG905-1

Emisie de zgomot

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

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 79 dB(A)

Eroare (K): 3 dB (A)

Nivelul de zgomot în lucru poate depăși 80 dB (A).

Purtați mijloace de protecție a auzului

Vibrații

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

Mod de funcționare: tăierea foilor de tablă

Emisia de vibrații (a_h): 7,0 m/s²

Incertitudine (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

⚠️ AVERTISMENT:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a unealtei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Numai pentru țările europene

Declarație de conformitate CE

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

Destinația utilajului:

Mașină de tăiat tablă

Modelul nr. / Tipul: JS1602

este în producție de serie și

Este în conformitate cu următoarele directive europene:

2006/42/EC

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

EN60745

Documentația tehnică este păstrată de:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Marea Britanie

17.01.2012



000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA010-1

Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

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

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

GEB027-3

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PENTRU FOARFEC

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 pânza sau piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.
9. Evitați tăierea cablurilor electrice. Acestea poate provoca accidente grave prin electrocutare.
10. Nu acționați mașina în gol în mod inutil.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️ AVERTISMENT:

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

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠ATENȚIE:

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

Acționarea întrerupătorului

Fig.1

⚠ATENȚIE:

- Înainte de a conecta mașina, verificați întotdeauna dacă comutatorul glisant funcționează corect și revine în poziția "OFF" (oprit) atunci când se apasă partea din spate a comutatorului glisant.
- Comutatorul poate fi blocat în poziția "ON" (pornit) pentru confortul utilizatorului în timpul utilizării prelungite. Fiți atenți când blocați mașina în poziția "ON" (pornit) și mențineți o priză fermă la mașină.

Pentru a porni mașina, deplasați comutatorul glisant către poziția "I (ON)" (pornit). Pentru funcționare continuă, apăsați partea din față a comutatorului glisant pentru a-l bloca.

Pentru a opri mașina, apăsați partea din spate a comutatorului glisant, apoi deplasați-l către poziția "O (OFF)" (oprit).

Grosime de tăiere admisibilă

Fig.2

Canelura din jug servește drept calibrul de grosime pentru tăierea tabelor de oțel moale sau oțel inox. Dacă materialul încape în canelură, acesta poate fi tăiat.

Grosimea materialelor de tăiat depinde de tipul (rezistența) materialului. Grosimea maximă de tăiere este indicată în tabelul de mai jos pentru diferite materiale. Încercarea de a tăia materiale mai groase decât cele indicate va conduce la defectarea mașinii și/sau posibile vătămări corporale. Respectați grosimile indicate în tabel.

Material	Rezistență la tracțiune (N/mm ²)	Grosime maximă de tăiere (mm)
Oțel moale (A)	400	1,6 (16 ga)
Oțel dur (B)	600	1,2 (18 ga)
Oțel inox	800	0,8 (22 ga)
Placă de aluminiu	200	2,5 (13 ga)

006425

MONTARE

⚠ATENȚIE:

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

Inspectarea lamei

Înainte de a folosi mașina, verificați uzura lamelor. Folosirea unor lame boante, uzate, va avea ca efect o capacitate de tăiere scăzută și o scurtare a duratei de exploatare a mașinii.

Rotirea sau înlocuirea lamelor

Atât lamele superioare cât și cele inferioare dispun de patru muchii tăietoare pe fiecare parte (în față și în spate). Când muchia tăietoare se uzează, rotiți lamele inferioare și superioare cu 90° pentru a expune noile muchii tăietoare.

Când s-au uzat toate cele opt muchii ale lamelor inferioare și superioare, înlocuiți ambele lame cu unele noi. La fiecare rotire sau înlocuire a lamelor, procedați după cum urmează.

Fig.3

Scoateți bolțurile care fixează lamele cu cheia inbus livrată și apoi rotiți sau înlocuiți lamele.

Fig.4

Unele mașini au o șaibă între lama superioară și suportul de lamă. Atunci când mașina are o astfel de șaibă, asigurați-vă că utilizați șaiba subțire la reasamblare.

NOTĂ:

- Pentru lama inferioară nu se folosesc șaibe subțiri.

Fig.5

Instalați lama superioară și strângeți bolțul de fixare al lamei superioare cu cheia inbus. Apăsați pe lama superioară în timpul strângerii.

Fig.6

După fixarea lamei superioare, aveți grijă să nu existe niciun interstițiu între lama superioară și suprafața înclinată a suportului lamei.

Fig.7

Când instalați lama inferioară pe jug, aceasta trebuie presată spre jug pentru a fi în contact cu porțiunile înclinate A și B ale jugului și vârful C al șurubului de poziționare a lamei inferioare în timp ce strângeți bolțul de fixare a lamei inferioare. Nu trebuie să existe niciun joc între A, B și C în timpul instalării.

NOTĂ:

- Șurubul de poziționare a lamei inferioare este asamblat din fabrică. Nu umblați la acesta.

Fig.8

FUNCȚIONARE

Ținerea materialului și metoda de tăiere

⚠AVERTISMENT:

- Înainte de utilizarea mașinii, asigurați-vă că strângeți ferm bolțul de fixare al lamei superioare și bolțul de fixare al lamei inferioare. Bolțurile slăbite pot duce la desprinderea lamelor, putând rezulta accidente grave.
- La tăiere, amplasați întotdeauna mașina de tăiat tablă pe piesa de lucru astfel încât tăierea materialului să aibă loc în partea dreaptă a operatorului.

Materialele de tăiat trebuie fixate la bancul de lucru prin intermediul unor suporturi de lucru.

Fig.9

Țineți întotdeauna mașina ferm, cu o mână pe carcasă. Nu atingeți partea metalică. Deplasați mașina de tăiat tablă paralel cu materialul.

Lățimea maximă de tăiere

Fig.10

Respectați lățimea maximă de tăiere (A) specificată: Pentru o lungime de 1800 mm.

Oțel moale (grosime)	1,6 mm	Sub 1,2 mm
Lățime maximă de tăiere (A)	100 mm	Nelimitat

Oțel inox (grosime)	1,2 mm	Sub 1,0 mm
Lățime maximă de tăiere (A)	80 mm	Nelimitat

006430

Rază minimă de tăiere

Rază minimă de tăiere este de 30 mm când tăiați oțel moale de 1,0 mm.

ÎNȚREȚINERE

⚠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.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA mașinii, reparațiile, schimbarea și verificarea periilor de carbon, precum și orice alte operațiuni de întreținere sau reglare 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.

- Lame de forfecare
- Cheie inbus
- Suport de cheie

NOTĂ:

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

DEUTSCH (Originalbetriebsanleitung)

Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Schiebeschalter	4-2. dünne Unterlegscheibe	6-3. Obere Klinge
2-1. Maß für Edelstahl: 1,2 mm (3/64")	4-3. Obere Klinge	6-4. Keine Lücke erlaubt
2-2. Maß für Schmiedestahl: 1,6 mm (1/16")	4-4. Sicherungsschraube der oberen Klinge	7-1. Anziehen
3-1. Sechskantschlüssel	5-1. Sicherungsschraube der oberen Klinge	7-2. Untere Klinge
3-2. Lösen	5-2. Anziehen	7-3. Bügel
3-3. Sicherungsschraube der oberen Klinge	5-3. Obere Klinge	8-1. Bügel
3-4. Untere Klinge	6-1. Klingenhalter	8-2. Einstellschraube der unteren Klinge
3-5. Obere Klinge	6-2. Sicherungsschraube der oberen Klinge	8-3. Untere Klinge
4-1. Klingenhalter		10-1. Schnittlinie

TECHNISCHE DATEN

Modell		JS1602
Max. Schnittkapazität	Stahl bis zu 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga.)
	Stahl bis zu 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga.)
	Stahl bis zu 800 N/mm ²	0,8 mm (22 ga.)
	Aluminium bis zu 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)
Min. Schnittdurchmesser		30 mm
Schläge pro Minute (min ⁻¹)		4.000
Gesamtlänge		255 mm
Netto-Gewicht		1,6 kg
Sicherheitsklasse		□/II

- Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis
- Die technischen Daten können für verschiedene Länder unterschiedlich sein.
- Gewicht entsprechend der EPTA-Vorgehensweise 01/2003

Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für das Schneiden von Blech aus Stahl und Edelstahl entwickelt.

ENE037-1

ENG900-1

Stromversorgung

Das Werkzeug darf ausschließlich an Einphasen-Wechselstrom mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung angeschlossen werden. Das Werkzeug verfügt über ein doppelt isoliertes Gehäuse und kann daher auch an einer Stromversorgung ohne Schutzkontakt betrieben werden.

ENF002-2

ENG905-1

Geräuschpegel

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 79 dB(A)

Abweichung (K): 3 dB(A)

Unter Arbeitsbedingungen kann der Geräuschpegel 80 dB (A) überschreiten.

Tragen Sie Gehörschutz.

Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Schneiden von Blech
Schwingungsausgabe (a_{h1}): 7,0 m/s²
Abweichung (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Die deklarierte Schwingungsbelastung wurde gemäß der Standardtestmethode gemessen und kann für den Vergleich von Werkzeugen untereinander verwendet werden.
- Die deklarierte Schwingungsbelastung kann auch in einer vorläufigen Bewertung der Gefährdung verwendet werden.

WARNUNG:

- Die Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Anwendung des Elektrowerkzeugs kann in Abhängigkeit von der Art und Weise der Verwendung des Werkzeugs vom deklarierten Belastungswert abweichen.
- Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den

tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

ENH101-16

Nur für europäische Länder

EG-Konformitätserklärung

Wir, **Makita Corporation** als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgenden Geräte der Marke **Makita**:

Bezeichnung des Geräts:

Blechschere

Modellnr./ -typ: JS1602

in Serie gefertigt werden und

den folgenden **EG-Richtlinien** entspricht:

2006/42/EC

Außerdem werden die Geräte gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN60745

Die technische Dokumentation erfolgt durch:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

17.01.2012



000230

Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG Lesen Sie alle **Sicherheitswarnungen** und **-anweisungen sorgfältig** durch. Werden die Warnungen und Anweisungen ignoriert, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder schweren Verletzungen.

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur späteren Referenz gut auf.

GEB027-3

SICHERHEITSHINWEISE ZUR SCHERE

1. Halten Sie das Werkzeug fest in der Hand.
2. Sichern Sie die das Werkstück sorgfältig.

3. Halten Sie Ihre Hände von beweglichen Teilen fern.
4. Ecken und Splitter des Werkstücks sind scharf. Tragen Sie **Schutzhandschuhe**. Empfohlen wird auch das Tragen von festem Schuhwerk, um Verletzungen zu vermeiden.
5. Legen Sie das Werkzeug nicht auf Splintern des Werkstücks ab. Das Werkzeug kann sonst beschädigt werden oder nicht ordnungsgemäß funktionieren.
6. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.
7. Achten Sie darauf, dass Sie immer einen festen Stand haben.
Wenn Sie in der Höhe arbeiten, achten Sie darauf, dass sich unter Ihnen niemand aufhält.
8. Berühren Sie kurz nach dem Betrieb nicht das Blatt oder das Werkstück. Diese können extrem heiß sein und zu Verbrennungen führen.
9. Vermeiden Sie es, in Stromleitungen zu schneiden. Dies kann zu einem Stromschlag und schweren Unfällen führen.
10. Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig ohne Last laufen.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

⚠ WARNUNG:

Lassen Sie sich **NIE** durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Werkzeug dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für das Werkzeug zu missachten. Bei **MISSBRÄUCLICHER** Verwendung des Werkzeugs oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise kann es zu schweren Verletzungen kommen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠️ACHTUNG:

- Überzeugen Sie sich immer vor dem Einstellen des Werkzeugs oder der Kontrolle seiner Funktion, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

Einshalten

Abb.1

⚠️ACHTUNG:

- Stellen Sie vor dem Anschließen des Werkzeugs an das Stromnetz sicher, dass sich der Schiebeschalter korrekt bedienen lässt und in Stellung "OFF" (AUS) zurückkehrt, sobald das hintere Ende des Schiebeschalters nach unten gedrückt wird.
- Der Schalter lässt sich in Stellung "ON" arretieren, um die Bedienung bei längerem Gebrauch zu vereinfachen. Seien Sie vorsichtig, wenn das Werkzeug auf "ON" fest eingestellt ist, und halten Sie es gut fest.

Um das Werkzeug einzuschalten, schieben Sie den Schiebeschalter in Stellung "I (ON)". Für fortlaufenden Betrieb drücken Sie das vordere Ende des Schiebeschalters, um ihn zu arretieren.

Zum Ausschalten des Werkzeugs drücken Sie das hintere Ende des Schiebeschalters und schieben diesen dann in Stellung "O (OFF)".

Mögliche Scherdicke

Abb.2

Die Rille auf dem Bügel dient als Dickenmesser für das Scheren von Schmiede- oder Edelstahlblechen. Wenn das Werkstück in die Rille passt, ist es scherbar.

Die Dicke des zu scherenen Materials hängt von der Art (Stärke) des Materials selbst ab. Die maximale Scherdicke wird für verschiedene Materialien in der Tabelle unten angegeben. Versuche, Materialien zu scheren, die dicker sind als angegeben, führen zu Beschädigungen des Werkzeugs und/oder Verletzungen. Bleiben Sie innerhalb der in der Tabelle angegebenen Dicke.

Material	Dehnbarkeit (N/mm ²)	Max. Schnittdicke (mm)
Schmiedestahl (A)	400	1,6 (16 ga)
Harter Stahl (B)	600	1,2 (18 ga)
Edelstahl	800	0,8 (22 ga)
Aluminiumblech	200	2,5 (13 ga)

006425

MONTAGE

⚠️ACHTUNG:

- Ehe Sie am Werkzeug irgendwelche Arbeiten beginnen, überzeugen Sie sich immer vorher, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

Inspektion der Klingen

Prüfen Sie vor der Verwendung des Werkzeugs die Klingen auf Abnutzung. Stumpfe, abgenutzte Klingen führen zu schlechter Scherleistung und verkürzen die Lebenszeit des Werkzeugs.

Drehen und Austauschen von Klingen

Sowohl die oberen als auch die unteren Klingen haben vier Schnittkanten auf jede Seite (vorn und hinten). Wenn die Schnittkante stumpf wird, drehen Sie die oberen und unteren Klingen um 90°, um neue Schnittkanten freizugeben.

Wenn alle acht Schnittkanten der oberen und unteren Klingen stumpf sind, tauschen Sie beide Klingen gegen neue aus. Gehen Sie zum Drehen und Ersetzen der Klingen wie folgt vor.

Abb.3

Entfernen Sie die Bolzen, die die Klinge sichern, mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel, und drehen oder ersetzen Sie dann die Klingen.

Abb.4

Einige Werkzeuge haben eine Unterlegscheibe zwischen der oberen Klinge und dem Klingenhalter. Stellen Sie bei Werkzeugen mit Unterlegscheibe sicher, dass Sie beim Zusammenbauen die dünne Unterlegscheibe verwenden.

ANMERKUNG:

- Für die untere Klinge werden keine dünnen Distanzscheiben verwendet.

Abb.5

Bringen Sie die obere Klinge an und ziehen Sie deren Sicherungsbolzen mit dem Sechskantschlüssel fest. Drücken Sie auf die obere Klinge, während Sie sie anziehen.

Abb.6

Achten Sie nach Sichern der oberen Klinge darauf, dass sich keine Lücke zwischen der oberen Klinge und der geneigten Oberfläche des Klingenhalters befinden darf.

Abb.7

Beim Anbringen der unteren Klinge auf dem Bügel muss diese so gegen den Bügel gepresst werden, dass sie die geneigten Abschnitte A und B des Bügels und die Spitze C der Einstellschraube der unteren Klinge berührt, während Sie den Sicherungsbolzen der unteren Klinge anziehen. Zwischen A, B und C darf beim Einbau kein Abstand entstehen.

ANMERKUNG:

- Die Einstellschraube der unteren Klinge ist werkseitig voreingestellt. Ändern Sie die Einstellung nicht willkürlich.

Abb.8

ARBEIT

Halten des Materials und Schneidmethode

⚠️ WARNUNG:

- Stellen Sie vor Bedienung des Werkzeugs sicher, dass der Sicherungsbolzen der oberen Klinge und der Sicherungsbolzen der unteren Klinge sicher festgezogen ist. Lose Bolzen können zum Lösen der Klingen und somit zu schweren Verletzungen führen.
- Platzieren Sie zum Schneiden stets die Klinge so auf dem Werkstück, dass sich das abgeschnittene Material an der rechten Seite des Bedieners befindet.

Die zu schneidenden Materialien sollten mit Klemmen an der Werkbank befestigt werden.

Abb.9

Halten Sie das Werkzeug immer mit einer Hand am Gehäuse fest. Berühren Sie keine Metallteile. Bewegen Sie die Schere parallel zum Material.

Maximale Schnittbreite

Abb.10

Blieben Sie innerhalb der angegebenen maximalen Schnittbreite (A): Für Länge von 1.800 mm.

Schmiedestahl (Dicke)	1,6 mm	Unter 1,2 mm
Max. Schnittbreite (A)	100 mm	Keine Einschränkung

Edelstahl (Dicke)	1,2 mm	Unter 1,0 mm
Max. Schnittbreite (A)	80 mm	Keine Einschränkung

006430

Minimaler Schnittdurchmesser

Der minimale Schnittradius beträgt 30 mm für 1,0 mm dicken Schmiedestahl.

WARTUNG

⚠️ ACHTUNG:

- Bevor Sie mit der Kontrolle oder Wartung des Werkzeugs beginnen, überzeugen Sie sich immer, dass es ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose herausgezogen ist.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

Zur Aufrechterhaltung der SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts müssen die Reparaturen, die Kontrolle und der Wechsel der Kohlen sowie alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

⚠️ ACHTUNG:

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehörteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehörteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehörteile und Aufsätze dürfen nur für ihre festgelegten Zwecke verwendet werden.

Wenn Sie nähere Informationen bezüglich dieses Zubehörs benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Servicestelle der Firma Makita.

- Schneidklingen
- Sechskantschlüssel
- Schlüsselhalter

ANMERKUNG:

- Einige der in der Liste aufgeführten Elemente sind dem Werkzeugpaket als Standardzubehör beigelegt. Diese können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

MAGYAR (Eredeti útmutató)

Az általános nézet magyarázata

1-1. Csúszókapcsoló	4-2. Vékony alátét	7-1. Rögzíteni
2-1. Mércé rozsdamenteshez: 1,2 mm (3/64")	4-3. Felső nyírópenge	7-2. Alsó nyírópenge
2-2. Mércé lágyacélhoz: 1,6 mm (1/16")	4-4. Alsó nyírópengét rögzítő csavar	7-3. Villa
3-1. Imbuszkulcs	5-1. Alsó nyírópengét rögzítő csavar	8-1. Villa
3-2. Lazítsa meg	5-2. Rögzíteni	8-2. Alsó nyírópengét pozicionáló csavar
3-3. Alsó nyírópengét rögzítő csavar	5-3. Felső nyírópenge	8-3. Alsó nyírópenge
3-4. Alsó nyírópenge	6-1. Pengetartó	10-1. Vágóvonal
3-5. Felső nyírópenge	6-2. Alsó nyírópengét rögzítő csavar	
4-1. Pengetartó	6-3. Felső nyírópenge	
	6-4. Nem lehet hézag	

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		JS1602
Max. vágóteljesítmény	Acél 400 N/mm ² -ig	1,6 mm (16 ga.)
	Acél 600 N/mm ² -ig	1,2 mm (18 ga.)
	Acél 800 N/mm ² -ig	0,8 mm (22 ga.)
	Alumínium 200 N/mm ² -ig	2,5 mm (13 ga.)
Minimális vágási sugár		30 mm
Löketszám percenként (min ⁻¹)		4000
Teljes hossz		255 mm
Tiszta tömeg		1,6 kg
Biztonsági osztály		□/

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2003 eljárás szerint

ENE037-1

ENG900-1

Rendeltetésszerű használat

A szerszám acéllemezek és rozsdamentes acéllemezek vágására használható.

ENF002-2

Tápfeszültség

A szerszámot kizárólag olyan egyfázisú, váltóáramú hálózatra szabad kötni, amelynek feszültsége megegyezik az adattábláján szereplő feszültséggel. A szerszám kettős szigetelésű, ezért földelővezeték nélküli aljzatról is működtethető.

ENG905-1

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745szerint meghatározva:

angyomásszint (L_{pA}) : 79 dB(A)

Bizonytalanság (K) : 3 dB (A)

Munka közben a zajszint meghaladhatja a 80 dB (A) értéket.

Viseljen fülvédőt.

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) EN60745 szerint meghatározva:

Működési mód : fémlémez vágása

Vibráció kibocsátás (a_h) : 7,0 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- A rezgés kibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.
- A rezgés kibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

▲ FIGYELMEZTETÉS:

- A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.
- Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az

elindítások száma mellett).

ENH101-16

Csak európai országokra vonatkozóan

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Makita Corporation, mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy a következő Makita gép(ek):

Gép megnevezése:

Fém lemezvágóolló

Típus sz./ Típus: JS1602

sorozatgyártásban készül és

Megfelel a következő Európai direktíváknak:

2006/42/EC

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki dokumentációt őrzi:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

17.01.2012



000230

Tomoyasu Kato

Igazgató

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPÁN

GEA010-1

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

⚠ FIGYELEM Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat..

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

GEB027-3

AZ OLLÓRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. **Tartsa a szerszámot szilárdan.**
2. **Gondosan rögzítse a munkadarabot.**
3. **Tartsa távol a kezét a mozgó alkatrészekről.**

4. **A munkadarab szélei és forgácsolási élek. Viseljen kesztyűt. Emellett javasolt vastagtalpú lábbeli viselete a sérülések elkerülése érdekében.**
5. **Ne tegye a szerszámot a munkadarabból származó forgácsokra. Ennek figyelmen kívül hagyása a szerszám károsodását vagy meghibásodását okozhatja.**
6. **Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.**
7. **Mindig bizonyosodjon meg arról hogy szilárdan áll. Bizonyosodjon meg arról hogy senki sincs lent amikor a szerszámot magas helyen használja.**
8. **Ne érjen a fűrészlaphoz vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrét.**
9. **Kerülje el az elektromos vezetékek átvágását. Az elektromos áramütés komoly sérüléseket okozhat.**
10. **Ne működtesse a szerszámot terhelés nélkül főlöslégesen.**

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

⚠ FIGYELMEZTETÉS:

NE HAGYJA, hogy a kényelem vagy a termék (többszöri használatból adódó) mind alaposabb ismerete váltsa fel az adott termékre vonatkozó biztonsági előírások szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt ellenőrzi vagy beállítja azt.

A kapcsoló használata

Fig.1

⚠VIGYÁZAT:

- A szerszám csatlakoztatása előtt az áramforráshoz mindig ellenőrizze, hogy a csúszókapcsoló megfelelően működik és visszatér az "OFF" állásba amikor a csúszókapcsoló hátulsó részét lenyomja.
- Huzamosabb használatkor a kapcsoló az "ON" pozícióban elreteszelt a kezelő munkáját megkönnyítendő. Legyen nagyon körültekintő, amikor a szerszámot elreteszeli az "ON" pozícióban és szilárdan tartsa a szerszámot.

A szerszám bekapcsolásához csúsztassa a kapcsolót az "I (ON)" pozíció irányába. A folyamatos működéshez reteszelve a csúszókapcsolót úgy, hogy lenyomja az előlő részét.

A szerszám kikapcsolásához nyomja le a kapcsoló hátsó részét, majd csúsztassa az "O (OFF)" pozíció irányába.

Megengedett nyíróvastagság

Fig.2

A villán található horony vastagságmérőként szolgál lágyacél vagy rozsdamentes acél lemezek vágásakor. Ha az anyag belefér a horonyba, akkor nyírható.

A nyírandó anyagok vastagsága függ az anyag típusától (szilárdságától). A maximális nyíróvastagság különböző anyagok esetén az alábbi táblázatban látható. Ha a megadottnál vastagabb anyagok nyírásával próbálkozik, az szerszám törését és/vagy sérüléseket eredményezheti. Tartsa be a táblázatban szereplő vastagságokat.

Anyag	Szakítószilárdság (N/mm ²)	Max. vágási vastagság (mm)
Lágyacél (A)	400	1,6 (16 ga)
Keményacél (B)	600	1,2 (18 ga)
Rozsdamentes acél	800	0,8 (22 ga)
Alumínium lemez	200	2,5 (13 ga)

006425

ÖSSZESZERELÉS

⚠VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt bármilyen munkát végezne rajta.

A nyírópenge átvizsgálása

A szerszám használata előtt ellenőrizze a nyírópengék kopottságát. A tompa, elkopott nyírópengék rossz nyírási minőséget eredményeznek, és a szerszám élettartama is megrövidül.

A nyírópengék forgatása és cseréje

Mind a felső, mind az alsó nyírópenge négy vágóéllel rendelkezik mindegyik oldalán (elől és hátul). Amikor a vágóél eltompul, forgassa el úgy a felső, mind az alsó nyírópengéket 90°-kal, hogy új vágóéleket tudjon használni.

Ha mind a nyolc él eltompult a felső és alsó nyírópengéken, cserélje le mindkét nyírópengét újra. Minden alkalommal, ha a nyírópengéket elforgatja vagy cseréli, járjon el a következő módon.

Fig.3

Távolítsa el a nyírópengét rögzítő csavarokat az imbuszkulccsal, majd forgassa el vagy cserélje le a nyírópengéket.

Fig.4

Egyes szerszámoknál egy alátét van a felső penge és a pengetartó között. Ha a szerszámban van ilyen alátét, győződjön meg arról, hogy visszaszereléskor a vékony alátétet is felhasználta.

MEGJEGYZÉS:

- Az alsó nyírópengénél nincs szükség vékony alátétekre.

Fig.5

Szerelje fel a felső nyírópengét és húzza meg a felső nyírópengét rögzítő csavart az imbuszkulccsal. Nyomja fölfelé a felső nyírópengét amikor meghúzza a csavart.

Fig.6

A felső nyírópenge rögzítése után bizonyosodjon meg arról, hogy nincs hézag a felső nyírópenge és a pengetartó ferde felülete között.

Fig.7

Az alsó nyírópenge villára való felszerelések az alsó nyírópengét nyomni kell a villa ellen úgy, hogy érintkezzen a villa A és B ferde részeivel, valamint az alsó nyírópenge pozicionálására szolgáló csavar C hegyével az alatt, amíg meghúzza az alsó nyírópengét rögzítő csavart. Nem lehet hézag a penge és az A, B és C részek között a felszerelés során.

MEGJEGYZÉS:

- Az alsó nyírópenge pozicionáló csavarja gyárilag be van állítva. Ne bányon vele szakszerűtlenül.

Fig.8

ÜZEMELTETÉS

Az anyag tartása és a vágás módja

⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- A szerszám használata előtt győződjön meg arról, hogy erősen meghúzta a felső és alsó penge biztonsági csavarját. Ha nem így tesz, a pengék leeshetnek, és súlyos sérülést okozhatnak.
- Vágás közben mindig úgy helyezze az lemezvágóollót a munkadarabra, hogy a levágott anyag a kezelőtől jobbra kerüljön.

A vágandó anyagokat munkadarab befogók segítségével rögzíteni kell a munkapadhoz.

Fig.9

Használat közben mindig erősen, egyik kezével a burkolatnál megfogva tartsa az eszközt. Ne érintse a fém részt.

Tartsa a lemezvágóollót párhuzamosan az anyaggal.

Maximális vágási szélesség

Fig.10

Maradjon az megadott maximális vágási szélességen (A) belül: 1800 mm-es hosszúság esetén.

Lágyacél (vastagság)	1,6 mm	1,2 mm alatt
Maximális vágási szélesség (A)	100 mm	Korlátlan
Rozsdamentes (vastagság)	1,2 mm	1,0 mm alatt
Maximális vágási szélesség (A)	80 mm	Korlátlan

006430

Minimális vágási sugár

A minimális vágási sugár 30 mm, 1,0 mm-es lágyacél vágásakor.

KARBANTARTÁS

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjék meg arról hogy a szerszám kikapcsolt és a hálózatra nem csatlakoztatott állapotban van mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, a szénkefék ellenőrzését és cseréjét, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszügyelést a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótkatrászok használatával.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

⚠ VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámaéhoz. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékot vagy kelléket használja csupán annak kifejezett rendeltetésére.

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Vágópengék
- Imbuszkulcs
- Kulcstartó

MEGJEGYZÉS:

- A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

SLOVENSKÝ (Pôvodné pokyny)

Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Posuvný prepínač	4-2. Tenká podložka	6-4. Nie je povolená medzera
2-1. Kaliber pre nehrdzavejúcu oceľ: 1,2 mm (3/64")	4-3. Horné ostrie	7-1. Uťahnuť
2-2. Kaliber pre mäkkú oceľ: 1,6 mm (1/16")	4-4. Zaisťovacia maticová skrutka horného ostria	7-2. Dolné ostrie
3-1. Šesťhranný francúzsky kľúč	5-1. Zaisťovacia maticová skrutka horného ostria	7-3. Jarmo
3-2. Uvolniť	5-2. Uťahnuť	8-1. Jarmo
3-3. Zaisťovacia maticová skrutka horného ostria	5-3. Horné ostrie	8-2. Polohovacia skrutka dolného ostria
3-4. Dolné ostrie	6-1. Držiak ostria	8-3. Dolné ostrie
3-5. Horné ostrie	6-2. Zaisťovacia maticová skrutka horného ostria	10-1. Čiara rezania
4-1. Držiak ostria	6-3. Horné ostrie	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	JS1602	
Max. kapacita rezania	Oceľ do 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga)
	Oceľ do 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga)
	Oceľ do 800 N/mm ²	0,8 mm (22 ga)
	Hliník do 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga)
Min. polomer rezania	30 mm	
Ťahy za minútu (min ⁻¹)	4000	
Celková dĺžka	255 mm	
Hmotnosť netto	1,6 kg	
Trieda bezpečnosti	II/II	

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rozne krajiny líšiť.
- Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2003

Určené použitie

Tento nástroj je určený na rezanie oceľového plechu a nehrdzavejúceho oceľového plechu.

ENE037-1

ENG900-1

Napájanie

Nástroj by malo byť pripojený jedine k prívodu elektrickej energie s hodnotou napätia rovnakou, ako je uvedená na štítku s názvom zariadenia, pričom nástroj môže byť napájaný jedine jednofázovým striedavým prúdom. Je vybavený dvojistou izoláciou a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

ENF002-2

ENG905-1

Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 79 dB(A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

Úroveň hluku počas práce môže presiahnuť hodnotu 80 dB (A).

Používajte chrániče sluchu

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa normy EN60745:

Pracovný režim: strihanie tabuľového plechu

Výžarovanie vibrácií (a_{h1}): 7,0 m/s²

Neurčitost' (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.
- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE:

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania nástroja.
- Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky

súčasťou prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je náradie vypnuté a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

ENH101-16

Len pre európske krajiny

Vyhlásenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva

Naša spoločnosť Makita, ako zodpovedný výrobca prehlasuje, že nasledujúce zariadenie(a) značky Makita:

Označenie zariadenia:

Nožnice na kov

Číslo modelu/ Typ: JS1602

je z výrobných sérií a

Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:
2006/42/EC

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN60745

Technickú dokumentáciu archivuje:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglicko

17.01.2012



000230

Tomoyasu Kato

Riaditeľ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONSKO

GEA010-1

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

⚠ UPOZORNENIE Prečítajte si všetky upozornenia a inštrukcie. Nedodržanie pokynov a inštrukcií môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

Všetky pokyny a inštrukcie si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

GEB027-3

BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE NOŽNICE

1. Držte nástroj pevne .
2. Obrobok dôkladne zaistíte.
3. Ruky držte mimo dosahu pohyblivých častí.
4. Hrany a úlomky obrobku sú ostré. Používajte rukavice. Odporúča sa používať obuv s hrubou podrážkou, aby nedošlo k úrazu.

5. Nepokladajte nástroj na úlomky obrobku. V opačnom prípade môže dôjsť k poruche a poškodeniu nástroja.
6. Nenechávajte nástroj bežať bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
7. Dbajte, abyste vždy mali pevnú oporu nôh. Ak pracujete vo výškach, dbajte, aby pod vami nikto nebol.
8. Nedotýkajte sa ostria alebo obrobku hneď po úkone; môžu byť extrémne horúce a môžu popáliť vašu pokožku.
9. Nedotýkajte sa elektrických vodičov. Môžu spôsobiť závažný úraz elektrickým prúdom.
10. Nepoužívajte nástroj zbytočne bez záťaže.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

⚠VAROVANIE:

NIKDY nepripustíte, aby pohodlie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. **NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo nedodržanie bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

POPIS FUNKCIE

⚠POZOR:

- Pred nastavovaním nástroja alebo kontrolou jeho funkcie sa vždy presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Zapínanie

Fig.1

⚠POZOR:

- Pred zapojením tohto nástroja tiež vždy skontrolujte, či posuvný prepínač funguje správne a vráti sa do pozície "OFF" po zatlačení zadnej strany posuvného vypínača.
- Operátor môže počas dlhšieho používania zablokovať prepínač v polohe "ON", čo mu uľahčí prácu. Pri blokovaní nástroja v polohe "ON" buďte opatrní a nástroj pevne držte.

Nástroj spustíte posunutím vypínača do polohy "I (ON)". Nepretržitý chod dosiahnete stlačením prednej strany posuvného prepínača a jeho zablokovaním.

Nástroj zastavíte stlačením zadnej strany posuvného prepínača a jeho následným posunutím do polohy "O (OFF)".

Prípustné hrúbky strihania

Fig.2

Drážka na jarme slúži ako kaliber hrúbky pre strihanie plátov z mäkkkej alebo nehrdzavejúcej ocele. Ak materiál zapadne do drážky, je možné ho strihať.

Hrúbka strihaných materiálov závisí od typu (pevnosti) materiálu. Maximálna hrúbka strihania je označená v nasledujúcej tabuľke pre rôzne materiály. Pri pokuse o strihanie materiálov hrubších ako označené dôjde k poruche nástroja a/alebo možnému poraneniu. Dodržiavajte hrúbku uvedenú v tabuľke.

Materiál	Pevnosť v ťahu (N/mm ²)	Max. rezná hrúbka (mm)
Mäkkká oceľ (A)	400	1,6 (16 ga)
Tvrdá oceľ (B)	600	1,2 (18 ga)
Nehrdzavejúca oceľ	800	0,8 (22 ga)
Hliníková doska	200	2,5 (13 ga)

006425

MONTÁŽ

⚠POZOR:

- Než začnete na nástroji robiť akékoľvek práce, vždy sa predtým presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Kontrola ostria

Pred použitím nástroja skontrolujte opotrebovanie ostří. Tupé a zodraté ostria budú mať za následok nedostatočné strihanie a životnosť nástroja a skrátí.

Otočenie alebo výmena ostří

Horné aj dolné ostria majú štyri strihacie ostria na každej strane (predné a zadné). Keď sa strihacie ostrie utopí, otočte horné aj dolné ostria o 90° aby sa odkryli nové strihacie ostria.

Keď je všetkých osem ostří na hornom aj dolnom ostří tupých, vymeňte obe tieto ostria za nové. Pri každom otočení alebo výmene ostří postupujte nasledovne.

Fig.3

Odstáňte zaistovacie maticové skrutky ostria pomocou dodaného šesťhranného kľúča a otočte alebo vymeňte ostria.

Fig.4

Niektoré náradia majú medzi hornou a spodnou čepeľou podložku. Ak má náradie podložku, pri opätovnom zmontovaní nezabudnite použiť tenkú podložku.

POZNÁMKA:

- Pre dolné ostrie nie sú použité žiadne podložky.

Fig.5

Namontujte horné ostrie a utiahnite zaistovaciu maticovú skrutku horného ostria pomocou šesťhranného kľúča. Tlačte horné ostrie nahor a súčasne ho utáhuje.

Fig.6

Po zaistení horného ostria skontrolujte, či nie je žiadna medzera medzi horným ostrím a skoseným povrchom držiaka ostria.

Fig.7

Pri montáži dolného ostria na jarmo je potrebné pri utáňovaní zaistovacej maticovej skrutky dolného ostria tlačiť dolné ostrie oproti jarmu, aby sa dotýkalo skosených častí A a B jarma a hrotu C polohovacej skrutky dolného ostria. Pri montáži nesmie byť medzi A, B a C žiadna medzera.

POZNÁMKA:

- Polohovacia skrutka dolného ostria je namontovaná z výroby. Nemanipulujte s ňou.

Fig.8

PRÁCA

Metóda držania materiálu a strihania

⚠VAROVANIE:

- Pred prácou s náradím pevne utiahnite zaistovaciu maticovú skrutku hornej čepele a zaistovaciu maticovú skrutku dolnej čepele. Uvoľnené skrutky môžu spôsobiť vypadnutie čepeľí s následkom vážneho poranenia.
- Pri strihaní vždy umiestnite nožnice na obrobok tak, aby odstrihnutý materiál bol na pravej strane obsluhy.

Materiály pre strihanie je potrebné upevniť k pracovnému stolu pomocou pracovných držiakov.

Fig.9

Náradie držte vždy pevne jednou rukou za skriňu.
Nedotýkajte sa kovových častí.
Nožničkami pohybujte rovnobežne sa materiálom.

Maximálna šírka rezania

Fig.10

Zostávajúce v špecifikovanej maximálnej šírke rezania (A):
Prípady dĺžky 1 800 mm.

Mäkká oceľ (hrúbka)	1,6 mm	Pod 1,2 mm
Max. šírka rezania (A)	100 mm	Bez limitu
Nehrdzavajúca oceľ (hrúbka)	1,2 mm	Pod 1,0 mm
Max. šírka rezania (A)	80 mm	Bez limitu

006430

Minimálny polomer rezania

Minimálny polomer rezania je 30 mm pri strihaní 1,0 mm
mäkkej ocele.

ÚDRŽBA

⚠POZOR:

- Než začnete robiť kontrolu alebo údržbu nástroja, vždy se presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLAHLIVOSTI výrobku musia byť opravy, kontrola a výmena uhlíkov a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

⚠POZOR:

- Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Strižné čepele
- Šesthranný francúzsky kľúč
- Držiak kľúča

POZNÁMKA:

- Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia náradia vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

ČESKÝ (originální návod k obsluze)

Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Posuvný spínač	4-1. Držák listu	6-4. Není povolena žádná vůle
2-1. Měřicí drážky pro nerezovou ocel: 1,2 mm (3/64")	4-2. Tenká podložka	7-1. Utáhnout
2-2. Měřicí drážky pro měkkou ocel: 1,6 mm (1/16")	4-3. Horní nůž	7-2. Dolní nůž
3-1. Imbusový klíč	4-4. Zajišťovací šroub horního nože	7-3. Třmen
3-2. Povolit	5-1. Zajišťovací šroub horního nože	8-1. Třmen
3-3. Zajišťovací šroub horního nože	5-2. Utáhnout	8-2. Aretační šroub dolního nože
3-4. Dolní nůž	5-3. Horní nůž	8-3. Dolní nůž
3-5. Horní nůž	6-1. Držák listu	10-1. Ryska řezání
	6-2. Zajišťovací šroub horního nože	
	6-3. Horní nůž	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	JS1602	
Max. kapacita řezání	Ocel až do 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga.)
	Ocel až do 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga.)
	Ocel až do 800 N/mm ²	0,8 mm (22 ga.)
	Hliník až do 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)
Min. poloměr řezání	30 mm	
Počet zdvihů za minutu (min ⁻¹)	4 000	
Celková délka	255 mm	
Hmotnost netto	1,6 kg	
Třída bezpečnosti	□/II	

• Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.

• Technické údaje se mohou pro různé země lišit.

• Hmotnost podle EPTA – Procedure 01/2003

ENE037-1

ENG900-1

Určení nástroje

Nástroj je určen k řezání ocelových plechů a nerezových ocelových plechů.

ENF002-2

Napájení

Zařízení je třeba připojit pouze k napájení se stejným napětím, jaké je uvedeno na výrobním štítku a může být provozováno pouze v jednofázovém napájecím okruhu se střídavým napětím. Nářadí je vybaveno dvojitou izolací a může být tedy připojeno i k zásuvkám bez zemnicího vodiče.

ENG905-1

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 79 dB(A)

Nejistota (K): 3 dB (A)

Hladina hluku při práci může překročit hodnotu 80 dB (A).

Používejte ochranu sluchu

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN60745:

Pracovní režim: řezání ploché oceli

Vibrační emise (a_h): 7,0 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změněna v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.
- Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistíte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

Pouze pro země Evropy

Prohlášení ES o shodě

Společnost Makita Corporation jako odpovědný výrobce prohlašuje, že následující zařízení Makita:

popis zařízení:

Nůžky na plech

č. modelu/ typ: JS1602

vychází ze sériové výroby

a vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2006/42/EC

Zařízení bylo rovněž vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici na adrese:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

17.01.2012



Tomoyasu Kato

Ředitel

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

7. Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.
8. Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte kotouče ani dílu; mohou dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.
9. Vyvarujte se přerezáni elektrických vodičů. Mohlo by dojít k vážnému úrazu elektrickým proudem.
10. Neprovazujte nástroj zbytečně bez zatížení.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

⚠VAROVÁNÍ:

NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě opakovaného používání) vedly k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** nebo nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

GEA010-1

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

⚠ **UPOZORNĚNÍ** Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Při nedodržení upozornění a pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

GEB027-3

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K NŮŽKÁM NA PLECH

1. Držte nástroj pevně .
2. Zpracovávaný díl pečlivě uchyťte.
3. Udržujte ruce mimo pohyblivé díly.
4. Hrany dílu a jeho třísky jsou ostré. Noste rukavice. Doporučujeme také používat obuv se silnou podrážkou, aby nedošlo ke zranění.
5. Nepokládejte nástroj na třísky z dílu. V opačném případě může dojít k poškození nástroje a problémům.
6. Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.

POPIS FUNKCE

⚠ POZOR:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

Zapínání

Fig.1

⚠ POZOR:

- Před připojením nástroje k elektrické síti vždy zkontrolujte, zda posuvný spínač funguje správně a zda se po stisknutí zadní části posuvného spínače vrací do vypnuté polohy.
- Spínač lze zablokovat v poloze zapnuto. Pracovníkovi se tak usnadňuje práce prováděná po delší dobu. Zajistíte-li nástroj v poloze zapnuto, postupujte se zvýšenou opatrností a neustále nástroj pevně držte.

Nástroj se spouští přesunutím posuvného spínače do polohy zapnuto „I“. Požadujete-li nepřetržitou funkci, stisknutím přední části posuvného spínače jej zajistíte. Pokud chcete nástroj zastavit, stiskněte zadní část posuvného spínače a přesuňte jej do polohy vypnuto „O“.

Povolená střížná tloušťka

Fig.2

Drážka na třmenu slouží jako tloušťkoměr při stříhání plechu z měkké nebo nerezové oceli. Pokud materiál pasuje do drážky, lze jej stříhat.

Tloušťka stříhaných materiálů závisí na typu (pevnosti) materiálu. Maximální střížná tloušťka pro různé materiály je uvedena v tabulce níže. Pokud se pokusíte stříhat materiály s větší než uvedenou tloušťkou, dojde k poruše nástroje a/nebo potenciálnímu poranění. Dodržujte tloušťky uvedené v tabulce.

Materiál	Pevnost v tahu (N/mm ²)	Max. tloušťka řezu (mm)
Měkká ocel (A)	400	1,6 (16 ga.)
Tvrdá ocel (B)	600	1,2 (18 ga.)
Nerezová ocel	800	0,8 (22 ga.)
Hliníkový plech	200	2,5 (13 ga.)

006425

MONTÁŽ

⚠ POZOR:

- Než začnete na nástroji provádět jakékoliv práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

Kontrola nožů

Před použitím nástroje zkontrolujte opotřebení nožů. Tupé a opotřebené nože vedou k nekvalitnímu stříhání a zkracují životnost nástroje.

Otočení a výměna nožů

Horní i dolní nůž mají na každé straně (přední a zadní) čtyři břity. Jakmile se břit tupí, otočte horní i dolní nůž o 90°. Nastaví se tak nové břity.

Jakmile se tupí všech osm břitů horního a dolního nože, vyměňte oba nože za nové. Při každém otočení nebo výměně nožů postupujte následovně.

Fig.3

Dodaným imbusovým klíčem demontujte šrouby uchycující nože a poté nože otočte nebo vyměňte.

Fig.4

Některá nářadí mají mezi horním nožem a držákem nože jednu podložku. Jestliže je nářadí vybaveno podložkou, zajistěte, aby byla při montáži nasazena.

POZNÁMKA:

- U dolního nože se nepoužívají žádné tenké podložky.

Fig.5

Nainstalujte horní nůž a imbusovým klíčem utáhněte zajišťovací šroub horního nože. Během utahování na horní nůž tlačte.

Fig.6

Po uchycení horního nože se ujistěte, že mezi horním nožem a zkoseným povrchem držáku nože nezůstává žádná mezera.

Fig.7

Při instalaci dolního nože do třmenu je nutno při utahování zajišťovací šroubu dolního nože dolní nůž přitisknout na třmen tak, aby se dotýkal zkosené části A a B třmenu a špičky C polohovací šroubu dolního nože. Mezi polohami A, B a C nesmí být při instalaci žádná mezera.

POZNÁMKA:

- Polohovací šroub dolního nože je seřízen u výrobce. Nemanipulujte s ním.

Fig.8

PRÁCE

Metoda uchycení materiálu a stříhání

⚠ VAROVÁNÍ:

- Před prací s nářadím zajistěte pevné dotažení zajišťovací šroubu horního nože a zajišťovací šroubu dolního nože. Povolené šrouby mohou způsobit vypnutí nožů a vážné zranění.
- Při stříhání umístěte nůžky na zpracovávány obrobek vždy tak, aby byl odstříháván materiál po pravé straně obsluhy.

Stříhané materiály je nutno uchytit k pracovnímu stolu pomocí upínacích přípravek.

Fig.9

Zařízení vždy pevně držte s jednou rukou na krytu. Nedotýkejte se kovových částí.

Dráhu stříhání udržujte rovnoběžně s materiálem.

Maximální šířka řezu

Fig.10

Dodržujte stanovenou maximální šířku řezu (A): Příklad při délce 1 800 mm.

Měkká ocel (tloušťka)	1,6 mm	Méně než 1,2 mm
Max. šířka řezání (A)	100 mm	Bez omezení
Nerezová ocel (tloušťka)	1,2 mm	Menší než 1,0 mm
Max. šířka řezání (A)	80 mm	Bez omezení

006430

Nejmenší poloměr stříhání

Nejmenší poloměr stříhání je 30 mm při stříhání měkké oceli o tloušťce 1,0 mm.

ÚDRŽBA

⚠POZOR:

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy, kontrola a výměna uhlíků a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠POZOR:

- Pro váš nástroj Makita, popsáný v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na vaše místní servisní středisko firmy Makita.

- Stříhací nože
- Imbusový klíč
- Držák klíče

POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být k zařízení přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

885145-976

www.makita.com