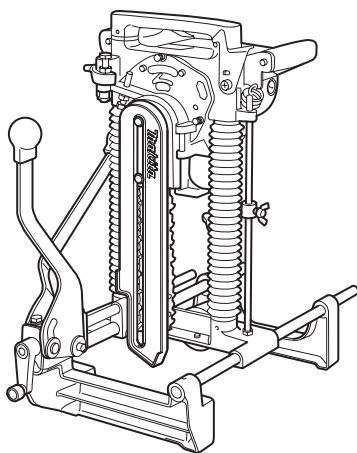




EN	Chain Mortiser	INSTRUCTION MANUAL	5
UK	Ланцюговий пазоріз	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	9
PL	Dłutownica łańcuchowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI	14
RO	Mașină de frezat cu lanț	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	19
DE	Kettenstemmer	BEDIENUNGSANLEITUNG	23
HU	Láncmaró	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	28
SK	Reťazová dlabačka	NÁVOD NA OBSLUHU	32
CS	Řetězová dlabačka	NÁVOD K OBSLUZE	36

7104L



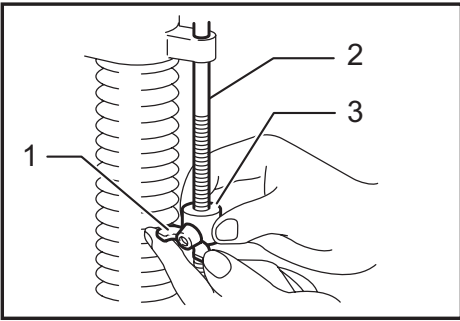


Fig.1

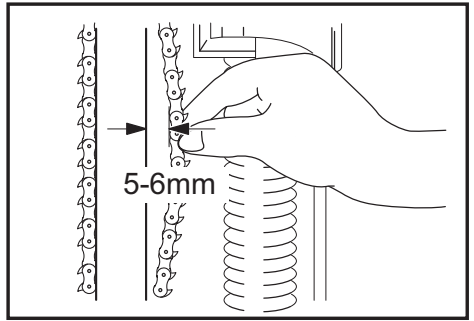


Fig.5

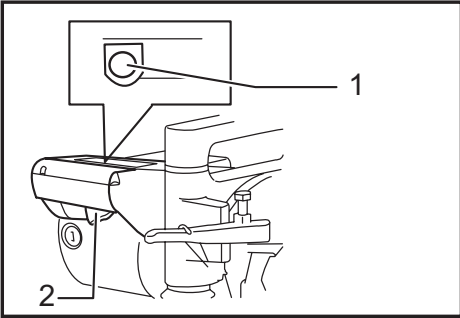


Fig.2

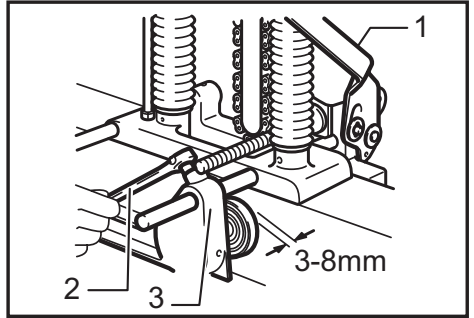


Fig.6

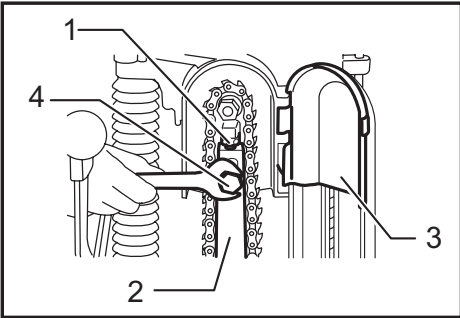


Fig.3

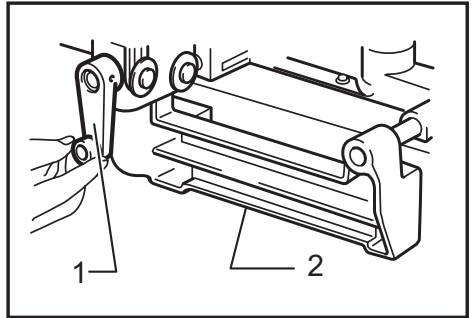


Fig.7

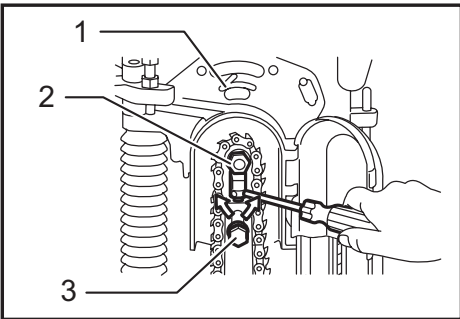


Fig.4

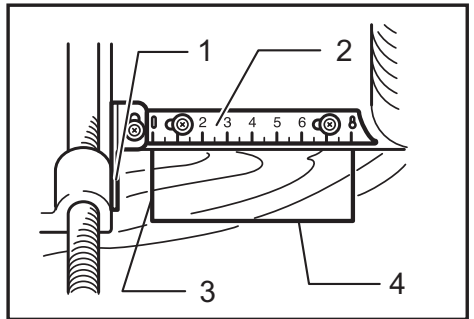


Fig.8

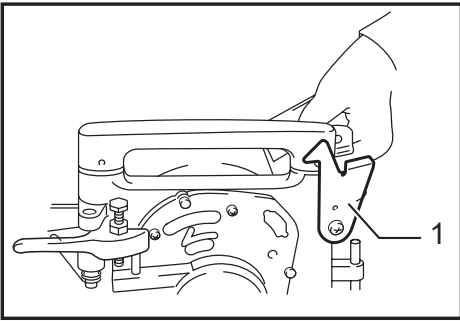


Fig.9

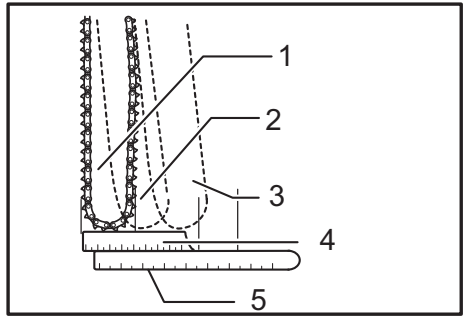


Fig.13

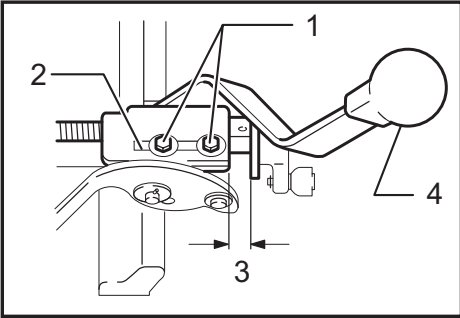


Fig.10

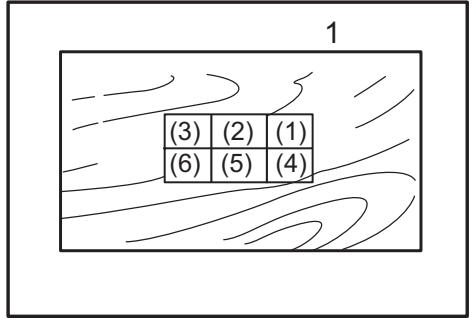


Fig.14

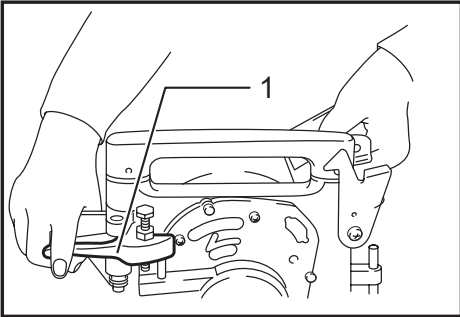


Fig.11

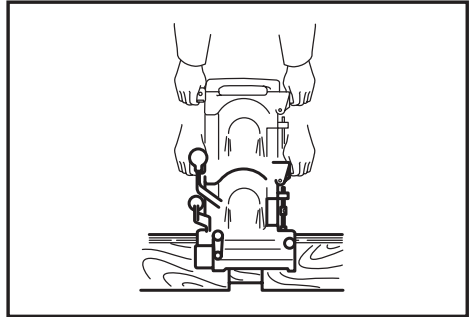


Fig.15

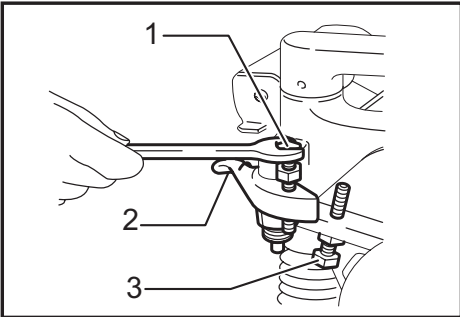


Fig.12

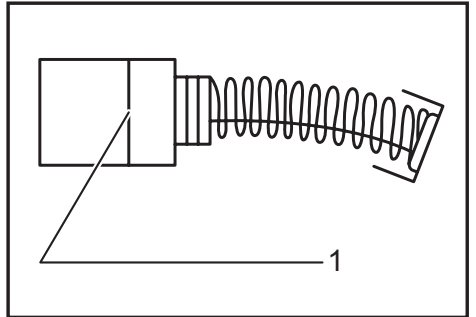


Fig.16

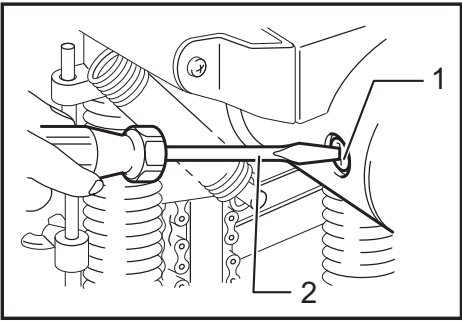


Fig.17

SPECIFICATIONS

Model		7104L
Capacities	Max. hole length (Longitudinal)	130 mm
	Max. hole depth	155 mm
Width of applicable workpiece		80 mm - 308 mm
Chain speed		300 m / min
Dimensions (L × W × H)		512 mm × 298 mm × 513 mm
Net weight		17.8 - 18.2 kg
Safety class		Class I

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The net weight value includes the lightest and heaviest combination of the attachment(s) for normal and safe use which are specified in the instruction manual.

Intended use

The tool is intended for cutting mortise in wood.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. This tool should be grounded while in use to protect the operator from electric shock. Use only three-wire extension cords which have three-prong grounding-type plugs and three-pole receptacles which accept the tool's plug.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-1:

Sound pressure level (L_{pA}) : 93 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 101 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) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.

⚠ 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 continuous vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-1:

Vibration emission (a_h) : 1.7 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) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.

⚠ 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).

The following shows the mean values of the peak amplitude of the acceleration from repeated shock vibrations, p_F , with corresponding uncertainty (K) determined according to EN62841-1.

p_F : 159 m/s²

Uncertainty (K) : 12 m/s²

NOTE: These declared values should not be used to determine hand arm vibration exposure.

Declarations of Conformity

For European countries only

The EU Declaration of Conformity can be accessed from the following URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

For the UK

Annex A to this instruction manual or in digital format using the above URL.

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.

ADDITIONAL SAFETY RULES

1. Use this tool only to cut holes in wood.
2. This tool is for cutting holes in flat-surfaced wood. Never use it for cutting holes in a log.
3. Wear ear protectors.
4. Handle the cutter chain carefully; it is very sharp.
5. Place the workpiece on wood blocks or short beams to prevent the cutter chain from hitting the ground, floor, etc., causing damage to the cutter chain at the time of hole breakthrough.
6. Check the cutter chain carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged cutter chain immediately.
7. Secure the tool to the workpiece firmly.
8. Inspect for and remove nails or foreign matter from the workpiece before operation.
9. Do not operate the tool with the safety cover open.
10. Do not wear gloves during operation.
11. Keep hands away from moving parts.
12. Remove the tool from the workpiece after operation to keep it from falling off and possibly causing injury.
13. Do not abuse cord. Never yank cord to disconnect it from the receptacle. Keep cord away from heat, oil, water and sharp edges.
14. **PROPER GROUNDING.** This tool should be grounded while in use to protect the operator from electric shock.
15. **EXTENSION CORDS.** Use only three-wire extension cords which have three-prong grounding-type plugs and three-pole receptacles which accept the tool's plug. Replace or repair damaged or worn cord immediately.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

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

Adjusting depth of cut

► Fig.1: 1. Wing bolt 2. Stopper pole 3. Stopper

Loosen the wing bolt on the stopper. Move the stopper to the desired position and tighten the wing bolt. When tightened, the tip of the wing bolts should contact the flat surface of the stopper pole. The numbers indicated on the stopper pole are in cm units (3 mm per graduation).

Switch action

► Fig.2: 1. Lock-off button 2. Switch trigger

⚠CAUTION:

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

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, push in the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

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

Installing or removing cutter chain

► Fig.3: 1. Adjusting screw 2. Chain bar 3. Chain cover 4. Hex bolt

⚠WARNING:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the cutter chain.
- Always close the chain cover after installing, removing or adjusting the cutter chain.

To install the cutter chain, open the chain cover. Loosen the hex bolt securing the chain bar and the adjusting screw.

Orient the cutters in the direction of the arrow on the tool (rotational direction). Attach the cutter chain to the sprocket first and then to the chain bar. Semi-tighten the hex bolt.

► Fig.4: 1. Arrow 2. Sprocket 3. Hex bolt

Turn the adjusting screw to increase the tension on the cutter chain. Pull the middle of the cutter chain lightly.

When there is a clearance of approx. 5 - 6 mm between the chain bar and the cutter chain, the tension on the cutter chain is adequate.

► **Fig.5**

After adjusting the tension, tighten the hex bolt firmly to secure the chain bar. Additionally tighten slightly the adjusting screw. Close the chain cover.

To remove the cutter chain, follow the installation procedures in reverse.

Securing tool to workpiece

► **Fig.6:** 1. Lever (A) 2. Vise lever 3. Rear vise

► **Fig.7:** 1. Setting handle 2. Front vise

Loosen the vise lever and move the rear vise backward. Place the tool on the workpiece so that the front vise contacts the side of the workpiece. Move the rear vise forward until the distance between the rear vise and the workpiece is 3 - 8 mm. Tighten the vise lever to secure the rear vise. Move the tool so that the "0" on the indication plate is aligned with the cutting line (A). Push the lever (A) down fully to secure the workpiece.

Turn the setting handle until the front edge of the yellow indicator plate is aligned with the cutting line (B).

► **Fig.8:** 1. Indicator plate 2. Indication plate 3. Cutting line (A) 4. Cutting line (B)

OPERATION

► **Fig.9:** 1. Hook

Grasp firmly the grips on either side. Switch on the tool and wait until the cutter chain attains full speed. Then release the hook and lower the tool head to cut in the workpiece. Do not apply excessive pressure to the tool. This may not only decrease the working efficiency but also cause a dangerous reaction. Feed slowly at the beginning of a cutting operation, at the time of hole breakthrough and when cutting a knot in the workpiece. After cutting, gently raise the tool head until you can hook the tool head back onto the hook. Then switch off the tool. Raise the lever (A) and remove the tool from the workpiece.

⚠WARNING:

- Always hook the tool head back onto the hook when not operating the tool.
- Never attempt to cut a twisted or warped workpiece which the tool is not secured firmly to.

Adjusting indicator plate and indication plate

The yellow indicator plate and indication plate are factory adjusted for the standard equipped cutter chain 16.5 mm. If the alignment is off, for some reason, or when using another size cutter chain, loosen the screws and adjust the yellow indicator plate and indication plate.

Enlarging hole

1. Transverse (width) enlargement

► **Fig.10:** 1. Hex bolts 2. Gauge plate 3. Travel distance (D) 4. Lever (B)

A hole can be enlarged transversely by adjusting the gauge plate. Max. expansion of hole width is 15 mm.

EXAMPLE When cutting a hole 25 mm wide using a cutter chain 16.5 mm, proceed as follows:

- Push the lever (B) away from you. Loosen the hex bolts securing the gauge plate.
- Adjust the gauge plate so that the travel distance (D) is 8.5 mm; that is, 25 mm - 16.5 mm = 8.5 mm. Tighten the hex bolts to secure the gauge plate.
- Cut the first hole with the lever (B) pushed away from you. Then pull the lever (B) toward you and cut again to enlarge the hole.

NOTE:

- The gauge plate is factory adjusted for cutting a hole 30 mm wide.

2. Longitudinal (length) enlargement

Hole length can be determined in three steps shown in the table below.

Cutter chain position	Hole length to be cut
Original position	52.5 mm
No.1 set position	52.5 mm - 105 mm
No.2 set position	77.5 mm - 130 mm

NOTE:

- A hole a little longer than predetermined may be cut depending upon the cutter chain tension.
- The adjusting hex bolts are factory adjusted for cutting holes 90 mm long in the No. 1 set position and 120 mm long in the No.2 set position.

Push down the right-hand grip while raising the left-hand grip. Make sure that the adjusting hex bolt slips into place securely.

► **Fig.11:** 1. Lever (C)

Loosen the hex nut securing the adjusting hex bolt. Turn the adjusting hex bolt until the cutter chain reaches the desired position, then tighten the hex nut.

► **Fig.12:** 1. Adjusting hex bolt for No. 1 set position 2. Lever (C) 3. Adjusting hex bolt for No. 2 set position

⚠WARNING:

- When using pressure to turn the adjusting hex bolt or hex nut, be careful not to allow the adjusting hex bolt to slip off the set position.

To bring the cutter chain back to the perpendicular (original) position, pull the lever (C) toward you while pressing down on the right-hand grip and slightly raising the left-hand grip and move the cutter chain back to its original position.

When cutting a hole, first use the perpendicular position, then No.1 set position and finally No.2 set position. Always safely hook the tool head back onto the hook when changing the cutter chain position.

- ▶ **Fig.13:** 1. Original position 2. No.1 set position
3. No.2 set position 4. Indication plate
5. Ruler

When enlarging a hole both transversely and longitudinally, cut the holes in the order indicated from No.(1) to (6) as shown. This makes for more easy and efficient hole enlargement.

- ▶ **Fig.14:** 1. Front base

⚠ WARNING:

- Never attempt to enlarge a hole with the cutter chain still within the hole. This will cause unstable and dangerous operation.
- Never angle the cutter chain when cutting the first hole, or a dangerous kickback may result. Always have the cutter chain set to the perpendicular position when cutting the first hole.

Lap joints up to 130 mm can be cut with this tool.

- ▶ **Fig.15**

NOTE:

- Lap joints can be cut only on the front (side away from you) of the workpiece.

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.16:** 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.17:** 1. Brush holder cap 2. Screwdriver

Lubrication

After use, remove dirt, chips and foreign matter adhering to the tool. Then oil the moving parts (especially cutter chain) and the contact portions.

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.

- Cutter chain
- Chain bar for 30 mm
- Sprocket 4 for 30 mm
- Oil supply (100 cc)

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

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		7104L
Діаметр свердління	Макс. довжина отвору (поздовжнього)	130 мм
	Макс. глибина отвору	155 мм
Ширина належної деталі		80 мм—308 мм
Швидкість ланцюга		300 м / хв.
Розміри (Д x Ш x В)		512 мм x 298 мм x 513 мм
Чиста вага		17,8—18,2 кг
Клас безпеки		Клас I

- 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.
- Значення маси нетто включає найлегші й найважчі комбінації приладдя для звичайного й безпечного використання, як це зазначено в інструкції з експлуатації.

Призначення

Інструмент призначено для різання пазів у деревини.

Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела струму, що має напругу, зазначену в таблиці з заводськими характеристиками. Інструмент може працювати лише від однофазного джерела перемінного струму. Для запобігання враженню електричним струмом інструмент має бути заземленим. Слід використовувати лише трижильні подовжувальні шнури з триполосними вилками, призначеними для заземлення, та розетками, передбаченими для цього інструмента.

Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN62841-1:

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 93 дБ (А)

Рівень звукової потужності (L_{WA}): 101 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: Заявлені значення шуму можуть також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання шум під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятись від заявлених значень вібрації.

▲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

Загальне постійне значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), визначене згідно зі стандартом EN62841-1:

Вібрація (a_n): 1,7 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: Заявлені загальні значення вібрації можуть також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятись від заявлених загальних значень вібрації.

▲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).

Нижче наведено середні значення пікової амплітуди прискорення від багаторазових ударних вібрацій у ρ_a із відповідною похибкою (К), визначені згідно зі стандартом EN62841-1.

ρ_a : 159 м/с²

Похибка (К): 12 м/с²

ПРИМІТКА: Ці заявлені значення не слід використовувати для визначення впливу вібрації на руки.

Декларації відповідності

Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС можна

знайти за URL-адресою нижче.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Для Сполученого Королівства

Додаток А до цієї інструкції з експлуатації або в цифровому форматі за вказаною вище URL-адресою.

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями, інструкціями, рисунками й технічними характеристиками, які стосуються цього електроінструмента. Невиконання наведених далі інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі й (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 живлення від батареї (безпроводний електроінструмент).

ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

1. Інструмент слід застосовувати тільки для прорізання отворів у деревині.
2. Цей інструмент призначений для прорізання отворів у деревині з пласкою поверхнею. Забороняється прорізати отвори у колоді за допомогою цього інструменту.
3. Слід одягати захисні навушники.
4. Слід обережно поводитися з ланцюгом різак; він дуже гострий.
5. Деталь слід класти на дерев'яні блоки або короткі балки для того, щоб уникнути торкання ланцюгом різак землі, підлоги і т.д., що в свою чергу може призвести до поломки ланцюга різак під час пробивання отвору.
6. Слід уважно перевіряти ланцюг різак на наявність тріщин або пошкоджень перед використанням.
7. Слід негайно замінити тріснутий або пошкоджений ланцюг різак.
8. Слід міцно кріпити інструмент до деталі.
9. Перед початком роботи огляньте та заберіть усі цвяхи або сторонні предмети з деталі.
10. Не слід користуватися інструментом з відкритим захисним кожухом.
11. Не слід одягати рукавиці під час роботи.
12. Тримай руки на відстані від рухомих частин.

12. Для того, щоб інструмент не впав та не спричинив поранення, слід зняти його з деталі після завершення роботи.
13. Не пошкоджуйте шнур. Ніколи не смікайте шнур, щоб витягти його із розетки. Тримай шнур на відстані від джерела тепла, мастил, води та гострих країв.
14. ПРАВИЛЬНЕ ЗАЗЕМЛЕННЯ. Під час користування інструмент повинен бути заземлений, щоб захистити оператора від ураження електричним струмом.
15. ШНУРИ-ПОДОВЖУВАЧІ. Слід застосовувати тільки трьох-дротові шнури-подовжувачі, які мають штепселі з трьома пласкими заземленими контактами та трьох-полюсні розетки, що пасують до штепселів інструмента. Слід негайно замінити або полагодити пошкоджені або зношені шнур.

ЗБЕРЕГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

▲ОБЕРЕЖНО:

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

Регулювання глибини різання

- **Рис.1:** 1. Смушковий болт 2. Штанга стопора 3. Стопор

Послабте смушковий болт на стопорі. Пересуньте стопор в необхідне положення та затягніть смушковий болт. Коли смушковий болт затягнутий, його кінець повинен торкатися пласкої поверхні штока стопора. Номери, зазначені на штокові стопора, наведені в см (3 мм на поділку).

Дія вимикача

- **Рис.2:** 1. Кнопка блокування вимкненого положення 2. Курковий вмикач

▲ОБЕРЕЖНО:

- Перед вмиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацьовує і після відпускання повертається в положення "вимкнено".

Для того, щоб запобігти випадковому натисканню курка вмикача, передбачена кнопка блокування вимкненого положення. Для того, щоб запустити інструмент, натисніть на кнопку блокування вимкненого положення та натисніть на курок вимкненого положення. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

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

Встановлення та зняття ланцюга різаків

- **Рис.3:** 1. Гвинт регулювання 2. Пильна шина 3. Кришка ланцюга 4. Болт із шестигранною голівкою

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений та відключений від сіті перед встановленням або зняттям ланцюга різаків.
- Слід завжди закривати кришку ланцюга після встановлення, зняття або регулювання ланцюга різаків.

Для встановлення ланцюга різаків слід відкрити кришку ланцюга. Послабте болт із шестигранною голівкою, яким кріпиться пильна шина та гвинт регулювання.

Зорієнтуйте різаків у напрямку стрілки на інструменті (напрямок обертання). Спочатку встановіть ланцюг різаків на зірочку, а потім на шину. Затягніть болт із шестигранною голівкою наполовину.

- **Рис.4:** 1. Стрілка 2. Зірочка 3. Болт із шестигранною голівкою

Поверніть гвинт регулювання для того, щоб збільшити натяг ланцюга різаків. Злегка потягніть за середину ланцюга різаків. Якщо між шиною та ланцюгом різаків є зазор біля 5-6 мм, то це означає, що натяг ланцюга різаків є належним.

► Рис.5

Після регулювання натягу слід добре затягнути болт із шестигранною голівкою, щоб закріпити шину. Слід також додатково затягнути гвинт регулювання. Закрийте кришку ланцюга.

Для того, щоб зняти ланцюг різаків, виконайте процедуру його встановлення у зворотному порядку.

Закріплення інструмента на деталі

- **Рис.6:** 1. Важіль (А) 2. Затискний важіль 3. Задній затиск

- **Рис.7:** 1. Установочна ручка 2. Передній затиск

Послабте затискний важіль та пересуньте задній затиск назад. Розташуйте інструмент на деталі таким чином, щоб передній затиск торкався сторони деталі. Пересуньте задній затиск вперед так, щоб відстань між заднім затиском та деталлю була 3-8 мм. Затягніть важіль затиску для того, щоб зафіксувати задній затиск. Пересуньте інструмент таким чином, щоб позначка "0" на індикаторній планці була суміщена із лінією різання (А). Повністю опустіть важіль (А) для того, щоб зафіксувати деталь.

Поверніть ручку установочну ручку таким чином, щоб передній край жовтої індикаторної планки сумістився із лінією різання (В).

- **Рис.8:** 1. Індикаторна планка 2. Індикаційна

пластина 3. Лінія різання (А) 4. Лінія різання (В)

ЗАСТОСУВАННЯ

- **Рис.9:** 1. Скоба

Міцно тримайтеся за рукоятки з обох сторін.

Увімкніть інструмент та заждіть, доки різак набере повної швидкості. Потім відпустіть гак та опустіть голівку інструмента на деталь. Не треба прикладати надмірний тиск до інструмента. Це може не тільки понизити робочу ефективність, а також може призвести до небезпечної реакції. Слід повільно подавати деталь на початку різання у момент пробивання отвору, а також під час розрізання капів в деталі. Після закінчення різання слід акуратно підняти голівку інструмента так, щоб її можна було знову почепити на гак. Потім вимкніть інструмент. Підніміть важіль (А) та зніміть інструмент з деталі.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Слід завжди вішати голівку інструмента на гак, коли інструмент не використовується.
- Заборонено намагатися різати скручені або пошкоблені деталі, на яких інструмент не закріплений надійно.

Індикаторна планка регулювання та індикаційна планка

Жовта індикаторна планка та індикаційна планка відрегульовані на заводі під стандартний ланцюг різаків 16,5 мм. Якщо суміщення з якоюсь причиною немає, або коли використовується ланцюг різаків іншого розміру, слід послабити гвинти та відрегулювати жовту індикаторну планку та індикаційну планку.

Збільшення отвору

1. Поперечне збільшення (по ширині)

- **Рис.10:** 1. Болти із шестигранною голівкою 2. Шаблон 3. Відстань ходу (D) 4. Важіль (В)

Отвір можна збільшити поперечно, відрегулювавши шаблон. Максимальна ширина розширення отвору складає 15 мм.

ПРИКЛАД Під час різання отвору шириною 25 мм за допомогою ланцюга різаків 16,5 мм, слід виконати наступну процедуру:

- Відведіть від себе важіль (В). Послабте болти із шестигранною голівкою, що фіксують шаблон.
- Відрегулюйте шаблон таким чином, щоб відстань ходу (D) була 8,5 мм, тобто 25 мм - 16,5 мм = 8,5 мм. Затягніть болти із шестигранною голівкою для того, щоб зафіксувати шаблон.
- Проріжте перший отвір за, пересунувши від себе важіль (В). Потім потягніть важіль (В) на себе та зробіть ще один проріз, щоб розширити отвір.

ПРИМІТКА:

- Шаблон відрегульований на заводі для різання отворів шириною 30 мм.

2. Поздовжнє збільшення (по довжині)

Довжину отвору можна визначити за три кроки, які наведені в таблиці нижче.

Положення ланцюга різачка	Довжина прорізання отвору
Початкове положення	52,5 мм
Робоче положення № 1	52,5 мм - 105 мм
Робоче положення № 2	77,5 мм - 130 мм

ПРИМІТКА:

- В залежності від натягу ланцюга можна прорізати отвір, який дещо довший за визначений.
- Болти регулювання із шестигранными голівками відрегульовані на прорізання отворів довжиною 90 мм в положенні № 1 та довжиною 120 мм в положенні № 2.

Натисніть на праву рукоятку, одночасно піднімаючи ліву. Перевірте, щоб болт регулювання із шестигранною голівкою надійно встав на місце.

► **Рис.11:** 1. Важіль (С)

Послабте шестигранну гайку, якою кріпиться болт регулювання із шестигранною голівкою. Повертайте болт регулювання із шестигранною голівкою, доки він не стане в потрібне положення, а потім затягніть шестигранну гайку.

► **Рис.12:** 1. Болт регулювання із шестигранною голівкою для положення 1 2. Важіль (С) 3. Болт регулювання із шестигранною голівкою для положення 2

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Застосовуючи тиск для повертання болта регулювання із шестигранною голівкою або шестигранної гайки, слід бути обережним, щоб болт регулювання із шестигранною голівкою не вискочив із установочного положення.

Для того, щоб поставити ланцюг різачка назад в перпендикулярне (початкове) положення, слід потягнути на себе важіль (С), притискаючи праву рукоятку та злегка підіймаючи ліву рукоятку, та пересунути ланцюг різачка в початкове положення.

Під час різання отвору слід спочатку використати перпендикулярне положення, потім положення № 1, а потім - № 2. Слід завжди надійно чіпляти голівку інструмента на гак під час зміни положення ланцюга різачка.

► **Рис.13:** 1. Початкове положення 2. Робоче положення № 1 3. Робоче положення № 2 4. Індикаційна пластина 5. Лінійка

Під час розширення отвору як уздовж, так і поперек, слід прорізати отвори в зазначеному порядку з № (1) по (6). Таким чином отвір збільшувати простіше.

► **Рис.14:** 1. Передня основа

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Ніколи не намагайтесь збільшити отвір, коли ланцюг різачка знаходиться в отворі. Це призведе до нестійкості та небезпеки під час експлуатації.
- Під час прорізання першого отвору неможна ставити різак під кутом, інакше може трапитись небезпечна віддача. Слід завжди ставити ланцюг різачка в перпендикулярне положення під час прорізання першого отвору.

Цим інструментом можна прорізати з'єднання в нахльстування розміром до 130 мм.

► **Рис.15**

ПРИМІТКА:

- З'єднання в нахльстування можна прорізати тільки с передньої частини деталі (що знаходиться збоку від вас).

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.16:** 1. Обмежувальна відмітка

Регулярно знімайте та перевіряйте вугільні щітки. Замінійте 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 виїмання ковпачків щіткотримачів користуйтеся викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

► **Рис.17:** 1. Ковпачок щіткотримача 2. Викрутка

Змащування

Після використання слід вичистити бруд та сторонні матеріали, що пристали до інструмента. Потім слід змастити всі деталі, що рухаються (особливо ланцюг різачка) та контактні деталі.

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".

- Ланцюг різача
- Шина для 30 мм
- Зірочка 4 для 30 мм
- Постачання мастила (100 см³)

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

SPECYFIKACJE

Model		7104L
Wydajność	Maks. długość otworu (wymiar podłużny)	130 mm
	Maks. głębokość otworu	155 mm
Szerokość obrabianego elementu		80 mm–308 mm
Prędkość posuwu łańcucha		300 m / min
Wymiary (dług. x szer. x wys.)		512 mm × 298 mm × 513 mm
Ciężar netto		17,8–18,2 kg
Klasa bezpieczeństwa		Klasa I

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Wartość masy netto obejmuje najłżejszą i najcięższą kombinację przystawek do standardowej i bezpiecznej pracy, które wskazano w instrukcji obsługi.

Przeznaczenie

Narzędzie to jest przeznaczone do wycinania wpustów w drewnie.

Zasilanie

Elektronarzędzie może być podłączane jedynie do zasilania o takim samym napięciu jakie określa tabliczka znamionowa i może być uruchamiane wyłącznie przy zasilaniu jednofazowym prądem zmiennym. Niniejsze elektronarzędzie powinno być uziemione podczas eksploatacji, aby zapobiec porażeniu prądem operatora. Stosować wyłącznie trójprzewodowe przedłużacze, posiadające trójbolcowe wtyczki uziemiające oraz trójbiegunowe gniazdko odpowiadające wtyczce elektronarzędzia.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN62841-1:

- Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 93 dB (A)
- Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 101 dB (A)
- Niepewność (K): 3 dB (A)

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

WSKAZÓWKA: Deklarowane wartości emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Nosić ochronniki słuchu.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od podanych wartości całkowitych w zależności od sposobu użytkowania narzędzia.

⚠️ OSTRZEŻENIE: W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkownika należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

Drgania

Całkowita wartość drgań ciągłych (suma wektorów w trzech osiach) określona zgodnie z normą EN62841-1:
 Emisja drgań (a_{h1}): 1,7 m/s²
 Niepewność (K): 1,5 m/s²

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość poziomu drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

WSKAZÓWKA: Deklarowane wartości całkowite poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Poziom drgań wytwarzanych podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od podanych wartości całkowitych w zależności od sposobu użytkowania narzędzia.

⚠️ OSTRZEŻENIE: W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkownika należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

Poniżej przedstawiono średnie wartości szczytowej amplitudy przyspieszenia po wielokrotnych drganiach spowodowanych uderzeniem, p_F , wraz z odpowiadającymi im wartościami niepewności (K) określonymi zgodnie z normą EN62841-1.

p_F : 159 m/s²
Niepewność (K): 12 m/s²

WSKAZÓWKA: Nie należy używać tych podanych wartości do określania narażenia na drgania przekazywane na kończyny górne.

Deklaracje zgodności

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności UE jest dostępna pod poniższym adresem URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

W przypadku Wielkiej Brytanii

Załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi lub wersja cyfrowa dostępna pod powyższym adresem URL.

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠️ OSTRZEŻENIE Należy zapoznać się z wszystkimi ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do wszystkich podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektronarzędzie”, występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

DODATKOWE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

1. Opiswanego narzędzia używać tylko do wycinania otworów w drewnie.
2. Narzędzie przeznaczone jest do wycinania otworów w płaskim kawałku drewna. Nie wolno używać go do wycinania otworów w kłodzie drewna.
3. Noś ochraniacze na uszy.
4. Z łańcuchem tnącym obchodzić się ostrożnie, jest on bowiem bardzo ostry.
5. Obrabiany element umieścić na drewnianych kłockach lub krótkich belkach, aby łańcuch nie uderzył w ziemię, podłogę itp. W przeciwnym

razie w momencie przebicia otworu co może dojść do jego uszkodzenia.

6. Przed przystąpieniem do pracy dokładnie sprawdzić, czy łańcuch tnący nie jest przypadkiem popękany lub uszkodzony. Popękany lub uszkodzony łańcuch należy niezwłocznie wymienić.
7. Zamocuj solidnie obrabiany element na narzędziu.
8. Przed przystąpieniem do pracy skontrolować obrabiany element pod kątem ewentualnie występujących w nim gwoździ lub innych obcych materiałów, które należy usunąć.
9. Nie uruchamiać narzędzia przy otwartej osłonie zabezpieczającej.
10. Podczas pracy nie nosić rękawic.
11. Nie zbliżać rąk do części ruchomych.
12. Po zakończeniu pracy ściągnąć narzędzie z obrabianego elementu, aby przypadkiem nie upadło i nie spowodowało obrażeń ciała.
13. Nie nadwerężaj przewodu zasilającego. Nie wolno szarpać za niego w celu wyjęcia wtyczki z gniazda. Przewód należy chronić przed ciepłem, olejem, wodą i ostrymi krawędziami.
14. **WŁAŚCIWE UZIEMIENIE.** Podczas pracy narzędzie powinno być uziemione, aby nie doszło do porażenia operatora prądem elektrycznym.
15. **PRZEDŁUŻACZE.** Należy używać wyłącznie trójprzewodowych kabli zasilających zaopatrzonych w trójstykową wtyczkę z uziemieniem oraz trójbiegunowe gniazdo dostosowane do wtyczki narzędzia. Uszkodzony lub zużyty przewód zasilający należy wymienić lub naprawić.

ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.

OPIS DZIAŁANIA

⚠️ PRZESTROGA:

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

Dostosowywanie głębokości cięcia

- **Rys.1:** 1. Śruba motylkowa 2. Pręt ogranicznika 3. Ogranicznik

Poluzuj śrubę motylkową na ograniczniku. Przesuń ogranicznik w wybrane położenie i dokręć śrubę motylkową. Po dokręceniu końcówka śruby motylkowej powinna stykać się z płaską powierzchnią pręta ogranicznika. Liczby na pręcie ogranicznika podane są w cm (jedna kreska podziałki odpowiada 3 mm).

Włączanie

- **Rys.2:** 1. Przycisk blokady 2. Spust przelącznika

▲ PRZESTROGA:

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzaj czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu.

Urządzenie wyposażone jest w przycisk blokady załączenia, który zapobiega przypadkowemu pociągnięciu za język spustowy przełącznika. Aby uruchomić narzędzie, wciśnij przycisk blokady i pociągnij za język spustowy przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

MONTAŻ

▲ PRZESTROGA:

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

Montaż lub demontaż łańcucha tnącego

- **Rys.3:** 1. Śruba regulacyjna 2. Wspornik łańcucha 3. Osłona łańcucha 4. Śruba sześciokątna

▲ OSTRZEŻENIE:

- Przed przystąpieniem do montażu lub demontażu łańcucha tnącego należy zawsze upewnić się, czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania.
- Po zakończeniu montażu, demontażu lub regulacji łańcucha należy pamiętać o zamknięciu osłony łańcucha.

W celu zainstalowania łańcucha tnącego otwórz osłonę łańcucha. Poluzuj śrubę sześciokątną mocującą wspornik łańcucha oraz śrubę regulacyjną.

Ustaw zęby łańcucha zgodnie z kierunkiem strzałki na narzędziu (kierunek obrotu). Przyciśnij najpierw łańcuch tnący do koła łańcuchowego, a następnie do wspornika łańcucha. Dokręć połowicznie śrubę sześciokątną.

- **Rys.4:** 1. Strzałka 2. Koło łańcuchowe 3. Śruba sześciokątna

Obróć śrubę regulacyjną, aby zwiększyć naciąg łańcucha. Pociągnij lekko za łańcuch w jego środku. Gdy prześwit pomiędzy łańcuchem a wspornikiem łańcucha wynosi 5 - 6 mm, naciąg łańcucha tnącego jest właściwy.

► **Rys.5**

Po wyregulowaniu naciągu dokręć do oporu śrubę sześciokątną, aby unieruchomić wspornik łańcucha. Dodatkowo lekko dokręć śrubę regulacyjną. Zamknij osłonę łańcucha.

Aby zdemontować łańcuch tnący, należy wykonać procedurę instalacji w odwrotnej kolejności.

Mocowanie narzędzia do obrabianego elementu

- **Rys.6:** 1. Dźwignia (A) 2. Dźwignia zacisku 3. Zacisk tylny

- **Rys.7:** 1. Korbka nastawcza 2. Zacisk czołowy

Poluzuj dźwignię zacisku i przesun tylny zacisk do tyłu. Ustaw narzędzie na obrabianym elemencie w taki sposób, aby zacisk czołowy dotykał boku obrabianego elementu. Przesuń zacisk tylny do przodu, aż odległość między zaciskiem tylnym a obrabianym elementem wyniesie 3 - 8 mm. Dokręć dźwignię zacisku, aby unieruchomić zacisk tylny. Przesuń narzędzie w taki sposób, aby znak „0” na podziałce pokrył się z linią cięcia (A). Naciśnij do oporu dźwignię (A), aby unieruchomić obrabiany element.

Obracaj korbką nastawczą, aż przednia krawędź żółtej płytki wskaźnikowej pokryje się z linią cięcia (B).

- **Rys.8:** 1. Płytką wskaźnikowa 2. Listwa z podziałką 3. Linia cięcia (A) 4. Linia cięcia (B)

DZIAŁANIE

- **Rys.9:** 1. Hak

Chwyć mocno za uchwyty z obu stron. Włącz narzędzie i zaczekaj, aż łańcuch tnący osiągnie pełną prędkość. Następnie zwolnij zaczep i opuść głowicę narzędzia, aby wykonać cięcie w obrabianym elemencie. Nie wywieraj nadmiernego nacisku na narzędzie. Nie tylko spada przez to wydajność, ale również może wystąpić niebezpieczna reakcja. Na początku operacji cięcia, w momencie przebijania otworu oraz podczas cięcia sęka prowadź narzędzie powoli. Po zakończeniu cięcia delikatnie unieś głowicę narzędzia w taki sposób, aby można ją było zawiesić ponownie na zaczepie. Następnie wyłącz narzędzie. Podnieś dźwignię (A) i ściągnij narzędzie z obrabianego elementu.

▲ OSTRZEŻENIE:

- Gdy narzędzie nie będzie używane, należy pamiętać o zawieszeniu głowicy narzędzia na zaczepie.
- Nie wolno podejmować prób cięcia skrzywionego lub wypaczonego elementu, na którym nie można zamocować dobrze narzędzia.

Regulacja płytki wskaźnikowej i listwy z podziałką

Żółta płytkę wskaźnikowa oraz listwa z podziałką zostały fabrycznie wyregulowane pod kątem łańcucha tnącego 16,5 mm będącego na standardowym wyposażeniu. Jeżeli z jakiegoś powodu wyrównanie jest wyłączone lub w przypadku używania łańcucha tnącego o innym rozmiarze, należy poluzować śruby i wyregulować żółtą płytkę wskaźnikową oraz listwę z podziałką.

Powiększanie otworu

1. Powiększanie poprzeczne (na szerokość)

- **Rys.10:** 1. Śruby sześciokątne 2. Płytką sprawdzianu 3. Wielkość przesunięcia (D) 4. Dźwignia (B)

Otwór można powiększyć poprzecznie regulując przymiar. Maksymalnie szerokość otworu można powiększyć o 15 mm.

PRZYKŁAD W przypadku wycinania otworu o szerokości 25 mm za pomocą łańcucha 16,5 mm postępuj zgodnie z poniższym opisem:

- Odepchnij dźwignię (B) od siebie. Poluzuj śruby sześciokątne mocujące przymiar.
- Wyreguluj ustawienie przymiaru w taki sposób, aby wielkość przesunięcia (D) wyniosła 8,5 mm; to znaczy $25\text{ mm} - 16,5\text{ mm} = 8,5\text{ mm}$. Dokręć śruby sześciokątne, aby unieruchomić przymiar.
- Wytnij pierwszy otwór, gdy dźwignia (B) jest odepchnięta. Następnie pociągnij dźwignię (B) do siebie i ponownie wykonaj cięcie, aby powiększyć otwór.

WSKAZÓWKA:

- Przymiar jest fabrycznie ustawiony na cięcie otworu o szerokości 30 mm.

2. Powiększanie podłużne (na długość)

Długość otworu można ustalić w trzech etapach zgodnie z poniższą tabelą.

Pozycja łańcucha tnącego	Długość otworu do wycięcia
Pozycja pierwotna	52,5 mm
Pozycja nastawy nr 1	52,5 mm - 105 mm
Pozycja nastawy nr 2	77,5 mm - 130 mm

WSKAZÓWKA:

- Otwór nieznacznie dłuższy niż wstępnie ustalony można wyciąć w zależności od naciągu łańcucha tnącego.
- Regulacyjne śruby sześciokątne są fabrycznie ustawione na cięcie otworów o długości 90 mm w pozycji nastawy nr 1 i 120 mm w pozycji nastawy nr 2.

Naciśnij w dół uchwyt z prawej strony unosząc równocześnie uchwyt z lewej strony. Upewnij się, czy regulacyjna śruba sześciokątna wskazuje pewnie na swoje miejsce.

- **Rys.11:** 1. Dźwignia (C)

Poluzuj nakrętkę sześciokątną mocującą regulacyjną śrubę sześciokątną. Obracaj regulacyjną śrubą sześciokątną do momentu, aż łańcuch tnący znajdzie się w wybranym położeniu, następnie dokręć nakrętkę sześciokątną.

- **Rys.12:** 1. Regulacyjna śruba sześciokątna dla pozycji nastawy nr 1 2. Dźwignia (C) 3. Regulacyjna śruba sześciokątna dla pozycji nastawy nr 2

⚠ OSTRZEŻENIE:

- W przypadku wywierania nacisku w celu obrócenia regulacyjnej śruby sześciokątnej lub nakrętki sześciokątnej należy uważać, aby śruba regulacyjna nie wyskoczyła z ustalonego położenia.

Aby ustawić łańcuch tnący z powrotem w pozycji pionowej (pierwotnej), pociągnij dźwignię (C) do siebie, naciskając równocześnie uchwyt z prawej strony i lekko unosząc uchwyt z lewej strony i przesuń łańcuch tnący ponownie do pierwotnego położenia.

W przypadku wycinania otworu najpierw należy skończyć z pozycji pionowej, następnie z pozycji nastawy nr 1, a na koniec z pozycji nastawy nr 2. W przypadku zmiany pozycji łańcucha tnącego należy pamiętać o zawieszeniu głowicy narzędzia na zaczepie.

- **Rys.13:** 1. Pozycja pierwotna 2. Pozycja nastawy nr 1 3. Pozycja nastawy nr 2 4. Listwa z podziałką 5. Linijka

W przypadku powiększenia otworu zarówno poprzecznie jak i podłużnie należy wycinać otwory w kolejności od pozycji nr (1) do (6) jak pokazano w rysunku.

Ta metoda gwarantuje łatwiejsze i bardziej wydajne powiększanie otworu.

- **Rys.14:** 1. Podstawa czołowa

⚠ OSTRZEŻENIE:

- Nie wolno podejmować próby powiększenia otworu, gdy łańcuch tnący znajduje się nadal w jego obrębie. Powoduje to niestabilną i niebezpieczną pracę narzędzia.
- Nie wolno nachylać łańcucha pod kątem podczas wycinania pierwszego otworu. W przeciwnym razie może powstać niebezpieczny odrzut. W przypadku cięcia pierwszego otworu łańcuch tnący powinien być zawsze ustawiony w pozycji pionowej.

Za pomocą tego narzędzia można wycinać połączenia na zakładkę o rozmiarze do 130 mm.

- **Rys.15**

WSKAZÓWKA:

- Połączenia na zakładkę można wycinać tylko od czoła obrabianego elementu (po stronie dalszej od operatora).

KONSERWACJA

⚠ PRZESTROGA:

- 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.

Wymiana szczotek węglowych

- **Rys.16:** 1. Znak ograniczenia

Systematycznie wyjmować i sprawdzać szczotki węglowe. Wymieniać je, gdy ich zużycie sięga znaku granicznego. Szczotki powinny być czyste i łatwo wchodzić w uchwyt. Należy wymieniać obydwie szczotki jednocześnie. Stosować wyłącznie identyczne szczotki węglowe.

Do wyjęcia pokrywek uchwytów szczotek używać śrubokrętu. Wyjąć zużyte szczotki węglowe, włożyć nowe i zabezpieczyć pokrywkami uchwytów szczotek.

► **Rys.17:** 1. Pokrywka uchwytu szczotki 2. Śrubokręt

Smarowanie

Po użyciu oczyścić narzędzie z przylegającego brudu, wiórów i ciał obcych. Następnie naoliw elementy ruchome (zwłaszcza łańcuch tnący) oraz miejsca styku.

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

AKCESORIA OPCJONALNE

PRZESTROGA:

- 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 udziela Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Łańcuch tnący
- Wspornik łańcucha przy 30 mm
- Koło łańcuchowe 4 przy 30 mm
- Zapas oleju (100 cm³)

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

SPECIFICAȚII

Model		7104L
Capacități	Lungimea maximă a găurii (longitudinal)	130 mm
	Adâncimea maximă a găurii	155 mm
Lățimea piesei prelucrabile		80 mm - 308 mm
Viteza lanțului		300 m / min
Dimensiuni (L × l × H)		512 mm × 298 mm × 513 mm
Greutate netă		17,8 - 18,2 kg
Clasa de siguranță		Clasa I

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Valoarea greutateii nete include cea mai ușoară și cea mai grea combinație de accesorii pentru utilizare normală și sigură specificate în manualul de instrucțiuni.

Destinația de utilizare

Mașina este destinată frezării canalelor în lemn.

Sursă de alimentare

Mașina se va alimenta de la o sursă de curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe plăcuța de identificare a mașinii. Această mașină trebuie să fie împământată atunci când este utilizată, pentru a proteja utilizatorul împotriva electrocutării. Folosiți doar cabluri de extensie cu trei conductoare cu prize tripolare care corespund cu mufa mașinii.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-1:

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 93 dB (A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 101 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 unelte cu alta.

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

AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

AVERTIZARE: Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a mașinii electrice pot diferi de valoarea (valorile) totală (totale) declarată (declarată), în funcție de modul în care mașina este utilizată.

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 continue (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-1:

Emisie de vibrații (a_h): 1,7 m/s^2

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s^2

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 unelte cu alta.

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

AVERTIZARE: Emisia de vibrații în timpul utilizării efective a mașinii electrice poate diferi de valoarea (valorile) totală (totale) declarată (declarată), în funcție de modul în care mașina este utilizată.

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).

În continuare sunt prezentate valorile medii ale amplitudinii maxime a accelerației în urma vibrațiilor repetate la șocuri, p_F , cu marja de eroare (K) corespunzătoare determinată conform EN62841-1.

p_F : 159 m/s^2

Marjă de eroare (K): 12 m/s^2

NOTĂ: Aceste valori declarate nu ar trebui utilizate pentru a determina expunerea la vibrații a mâinilor și a brațelor.

Declarații de conformitate

Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate UE poate fi accesată la

urmatoarea adresa URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Pentru Regatul Unit

Anexa A la acest manual de instrucțiuni sau în format digital utilizând URL-ul de mai sus.

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️ AVERTIZARE Citiți toate avertizările privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această mașină electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate provoca electrocutări, incendii și/sau accidente 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).

NORME SUPPLEMENTARE DE SECURITATE

1. **Folosiți această mașină numai pentru a decupa găuri în lemn.**
2. **Această mașină este destinată decupării găurilor în materiale lemnoase cu suprafață plană. Nu o folosiți niciodată pentru a decupa găuri în bușteni.**
3. **Purtați mijloace de protecție a auzului.**
4. **Manipulați lanțul așchietor cu deosebită atenție; este foarte ascuțit.**
5. **Așezați piesa de prelucrat pe blocuri de lemn sau grinzi scurte pentru a nu permite lanțului așchietor să lovească pământul, podeaua etc., provocând avarierea lanțului așchietor în momentul străpungerii găurii.**
6. **Verificați atent lanțul așchietor cu privire la fisuri sau deteriorări înainte de utilizare. Înlocuiți imediat un lanț așchietor fisurat sau deteriorat.**
7. **Fixați ferm mașina la piesa de prelucrat.**
8. **Inspectați piesa de prelucrat și eliminați cuiele sau materiile străine din aceasta înainte de începerea lucrării.**
9. **Nu utilizați mașina cu capacul de protecție deschis.**
10. **Nu purtați mănuși în timpul operației.**
11. **Țineți mâinile la distanță de piesele în mișcare.**
12. **Scoateți mașina din piesa prelucrată după executarea operației pentru a evita căderea acesteia și posibilele vătămări corporale.**
13. **Nu forțați cablul. Nu scuturați niciodată cablul pentru a-l deconecta de la priză. Țineți cablul**

departe de sursele de căldură, ulei, apă sau muchii tăioase.

14. **ÎMPĂMÂNTARE CORESPUNZĂTOARE.** Această mașină trebuie să fie împământată în timpul funcționării, pentru a proteja operatorul împotriva electrocutării.
15. **CABLURI PRELUNGITOARE.** Folosiți numai cabluri prelungitoare cu trei conductoare, care dispun de conectori cu trei fișe de contact și prize tripolare care acceptă conectorul mașinii. Înlocuiți sau reparați imediat un cablu deteriorat sau uzat.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

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.

Reglarea adâncimii de așchiere

- **Fig. 1:** 1. Șurub-fluture 2. Tijă filetată opritoare 3. Opritor

Slăbiți șurubul-fluture de la opritor. Deplasați opritorul în poziția dorită și strângeți șurubul-fluture. În stare strânsă, vârful șurubului-fluture trebuie să atingă suprafața plană a tijei filetate opritoare. Numerele indicate pe tija filetată opritoare reprezintă cm (3 mm pe gradație).

Aționarea întrerupătorului

- **Fig. 2:** 1. Buton de deblocare 2. Declanșator întrerupător

⚠️ ATENȚIE:

- Înainte de a branșa mașina la rețea, verificați dacă trăgaciul întrerupătorului funcționează corect și dacă revine la poziția "OFF" (oprit) atunci când este eliberat.

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator, este prevăzut un buton de deblocare. Pentru a porni mașina, apăsați butonul de deblocare și apăsați butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

MONTARE

⚠️ ATENȚIE:

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

Montarea sau demontarea lanțului așchietor

- **Fig.3:** 1. Șurub de reglare 2. Șină port-lanț 3. Apărătoare de lanț 4. Șurub cu cap hexagonal

⚠️ AVERTIZARE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată înainte de a monta sau demonta lanțul așchietor.
- Închideți întotdeauna apărătoarea lanțului după montarea, demontarea sau reglarea lanțului așchietor.

Pentru a instala lanțul așchietor, deschideți apărătoarea lanțului. Slăbiți șurubul cu cap hexagonal care fixează șina port-lanț și șurubul de reglare.

Orientați cuțitele în direcția săgeții de pe mașină (direcția de rotație). Instalați lanțul așchietor întâi pe roata de lanț și apoi pe șina port-lanț. Strângeți provizoriu șurubul cu cap hexagonal.

- **Fig.4:** 1. Săgeată 2. Roată de lanț 3. Șurub cu cap hexagonal

Rotiți șurubul de reglare pentru a spori tensionarea lanțului așchietor. Trageți ușor de mijlocul lanțului așchietor. Tensionarea lanțului așchietor este corespunzătoare dacă există o distanță de circa 5 - 6 mm între șina port-lanț și lanțul așchietor.

- **Fig.5**

După ajustarea tensionării, strângeți ferm șurubul cu cap hexagonal pentru a fixa șina port-lanț. De asemenea, strângeți puțin șurubul de reglare. Închideți apărătoarea lanțului.

Pentru a demonta lanțul așchietor, executați în ordine inversă operațiile de instalare.

Fixarea mașinii la piesa de prelucrat

- **Fig.6:** 1. Pârghie (A) 2. Maneta menghinei 3. Menghină posterioară

- **Fig.7:** 1. Manetă de reglare 2. Menghină frontală

Slăbiți maneta menghinei și deplasați menghina posterioară înapoi. Așezați mașina pe piesa de prelucrat astfel încât menghina frontală să atingă fața laterală a piesei. Deplasați menghina posterioară înainte până când distanța dintre menghina posterioară și piesa de prelucrat este de 3 - 8 mm. Strângeți maneta menghinei pentru a fixa menghina posterioară. Deplasați mașina astfel încât gradația "0" de pe placa gradată să fie aliniată cu linia de așchiere (A). Apăsăți pârghia (A) complet în jos pentru a fixa piesa de prelucrat.

Rotiți maneta de reglare până când muchia frontală a plăcii indicatoare galbene este aliniată cu linia de așchiere (B).

- **Fig.8:** 1. Placă indicatoare 2. Placă gradată 3. Linie de așchiere (A) 4. Linie de așchiere (B)

FUNCȚIONARE

- **Fig.9:** 1. Agățătoarea

Apucați ferm mânerul de pe ambele părți. Porniți mașina și așteptați până când lanțul așchietor atinge

viteza maximă. Apoi eliberați cârligul și coborâți capul mașinii pentru a freza piesa. Nu apăsați excesiv pe mașină. Pe lângă o reducere a eficienței mașinii, aceasta poate cauza și o reacție periculoasă. Avansați încet la începutul operației de frezare, la străpungerea găurii și când frezați o buclă în piesă. După frezare, ridicați cu grijă capul mașinii până când îl puteți suspenda înapoi la cârlig. Apoi opriți mașina. Ridicați pârghia (A) și îndepărtați mașina de pe piesă.

⚠️ AVERTIZARE:

- Suspendați întotdeauna capul mașinii înapoi la cârlig atunci când nu folosiți mașina.
- Nu încercați niciodată să frezați o piesă torsiionată sau încovoiată la care mașina nu este fixată ferm.

Reglarea plăcii indicatoare și a plăcii gradate

Placa indicatoare galbenă și placa gradată sunt reglate din fabrică pentru lanțul așchietor de 16,5 mm aflat în dotarea standard. Dacă alinierea este dereglată, indiferent de motiv, sau dacă folosiți un lanț așchietor de altă dimensiune, slăbiți șuruburile și reglați placa indicatoare galbenă și placa gradată.

Lărgirea găurilor

1. Lărgirea transversală (pe lățime)

- **Fig.10:** 1. Șuruburi cu cap hexagonal 2. Placă de calibrare 3. Cursă (D) 4. Pârghie (B)

O gaură poate fi lărgită transversal prin reglarea plăcii de calibrare. Valoarea maximă de extindere a găurii este de 15 mm.

EXEMPLU Când frezați o gaură de 25 mm lățime folosind un lanț așchietor de 16,5 mm, procedați după cum urmează:

- Împingeți pârghia (B) pentru a o îndepărta de dumneavoastră. Slăbiți șuruburile cu cap hexagonal care fixează placa de calibrare.
- Reglați placa de calibrare astfel încât cursa (D) să fie de 8,5 mm; adică, 25 mm - 16,5 mm = 8,5 mm. Strângeți șuruburile cu cap hexagonal pentru a fixa placa de calibrare.
- Frezați prima gaură cu pârghia (B) depărtată de dumneavoastră. Apoi trageți pârghia (B) către dumneavoastră și frezați din nou pentru a lărgi gaura.

NOTĂ:

- Placa de calibrare este reglată din fabrică pentru frezarea unei găuri de 30 mm lățime.

2. Lărgirea longitudinală (pe lungime)

Lungimea găurii poate fi determinată în trei etape prezentate în tabelul de mai jos.

Poziția lanțului așchietor	Lungimea găurii de frezat
Poziție inițială	52,5 mm
Poziția de reglaj nr. 1	52,5 mm - 105 mm
Poziția de reglaj nr. 2	77,5 mm - 130 mm

NOTĂ:

- O gaură puțin mai lungă decât cea predeterminată poate fi frezată în funcție de tensionarea lanțului așchietor.
- Șuruburile de reglare cu cap hexagonal sunt reglate din fabrică pentru frezarea unor găuri de 90 mm lungime în poziția de reglaj nr. 1 și de 120 mm lungime în poziția de reglaj nr. 2.

Apăsăți în jos mânerul din dreapta ridicând concomitent mânerul din stânga. Asigurați-vă că șurubul de reglare cu cap hexagonal se fixează în locaș.

► **Fig.11:** 1. Pârghie (C)

Slăbiți piulița hexagonală care fixează șurubul de reglare cu cap hexagonal. Rotiți șurubul de reglare cu cap hexagonal până când lanțul așchietor atinge poziția dorită, apoi strângeți piulița hexagonală.

► **Fig.12:** 1. Reglarea șurubului cu cap hexagonal pentru poziția de reglaj nr. 1 2. Pârghie (C) 3. Reglarea șurubului cu cap hexagonal pentru poziția de reglaj nr. 2

AVERTIZARE:

- Când folosiți forța de presare pentru a roti șurubul de reglare cu cap hexagonal sau piulița hexagonală, aveți grijă să nu permiteți șurubului de reglare cu cap hexagonal să alunece din poziția de reglaj.

Pentru a readuce lanțul așchietor în poziția perpendiculară (inițială), trageți pârghia (C) către dumneavoastră apăsând concomitent mânerul din dreapta în jos și ridicând puțin mânerul din stânga și deplasați lanțul așchietor înapoi în poziția inițială.

Când frezați o gaură, folosiți întâi poziția perpendiculară, apoi poziția de reglaj nr. 1 și în final poziția de reglaj nr. 2. Suspendați întotdeauna sigur capul mașinii înapoi la cârlig când schimbați poziția lanțului așchietor.

► **Fig.13:** 1. Poziție inițială 2. Poziția de reglaj nr. 1 3. Poziția de reglaj nr. 2 4. Placă gradată 5. Riglă

Când lărgiți o gaură, atât transversal cât și longitudinal, frezați găurile în ordinea indicată la etapele de la (1) la (6). Aceasta permite lărgirea mai ușoară și mai eficientă a găurii.

► **Fig.14:** 1. Talpă anterioară

AVERTIZARE:

- Nu încercați niciodată să lărgiți o gaură cu lanțul așchietor prezent încă în gaură. Aceasta va conduce la o situație instabilă și periculoasă.
- Nu înclinați niciodată lanțul așchietor când frezați prima gaură, deoarece va genera un recul periculos. Reglați întotdeauna lanțul așchietor în poziție perpendiculară când frezați prima gaură.

Cu această mașină pot fi frezate îmbinări prin suprapunere de până la 130 mm.

► **Fig.15**

NOTĂ:

- Îmbinările prin suprapunere pot fi frezate pe latura frontală a piesei (latura depărtată de dumneavoastră).

ÎNTREȚINERE**ATENȚIE:**

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debrășat-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.16:** 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.17:** 1. Capacul suportului pentru perii 2. Șurubelniță

Lubrifierea

După utilizare, îndepărtați impuritățile, șpanul și materiile străine depuse pe mașină. Apoi lubrifiați componentele mobile (în special lanțul așchietor) și suprafețele de contact.

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.

- Lanț așchietor
- Șină port-lanț pentru 30 mm
- Roată de lanț 4 pentru 30 mm
- Rezervă de ulei (100 cmc)

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

TECHNISCHE DATEN

Modell		7104L
Leistungen	Max. Fräslänge (Longitudinal)	130 mm
	Max. Frästiefe	155 mm
Breite verwendbarer Werkstücke		80 mm - 308 mm
Kettendrehzahl		300 m / min
Abmessungen (L x B x H)		512 mm x 298 mm x 513 mm
Netto-Gewicht		17,8 - 18,2 kg
Sicherheitsklasse		Klasse 1

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Der Nettogewichtswert umfasst die leichteste und schwerste Kombination der in der Betriebsanleitung angegebenen Aufsätze für normalen und sicheren Gebrauch.

Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für das Schneiden von Zapfenlöchern in Holz entwickelt.

Speisung

Das Werkzeug darf nur an eine entsprechende Quelle mit der gleichen Spannung angeschlossen werden, wie sie auf dem Typenschild aufgeführt wird, und es kann nur mit Einphasen-Wechselstrom arbeiten. Bei der Arbeit muss es geerdet sein, damit die Bedienperson keinen Unfall mit elektrischem Strom erleidet. Verwenden Sie ausschließlich Drei-Leiter-Verlängerungsschnuren, welche Dreipol-Stecker mit Erdung haben, und Dreipol-Steckdosen, in welche der Werkzeugstecker eingeführt werden kann.

Geräusch

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN62841-1:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 93 dB (A)

Schallleistungspegel (L_{WA}): 101 dB (A)

Abweichung (K): 3 dB (A)

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine vorläufige Bewertung der Geräuschbelastung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

⚠️ WARNUNG: Die Schallemission beim tatsächlichen Benutzen des Elektrowerkzeugs kann je nach der Art und Weise, wie dieses Werkzeug benutzt wird, von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

Schwingung

Der kontinuierliche Vibrationsgesamtwert (triaxiale Vektorsumme) ermittelt nach EN62841-1:
Schwingungsemission (a_h): 1,7 m/s²
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

Schwingungsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

Im Folgenden sind die Mittelwerte der Spitzenamplitude der Beschleunigung aus wiederholten stoßartigen Vibrationen, p_F , mit der entsprechenden Unsicherheit (K), ermittelt nach EN62841-1, dargestellt.

$$p_F: 159 \text{ m/s}^2$$

$$\text{Messunsicherheit (K)} : 12 \text{ m/s}^2$$

HINWEIS: Diese angegebenen Werte sollten nicht zur Bestimmung der Schwingungsbelastung der Hände und Arme verwendet werden.

Konformitätserklärungen

Nur für europäische Länder

Die EU-Konformitätserklärung kann unter der folgenden URL abgerufen werden.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Für das Vereinigte Königreich

Anhang A zu dieser Betriebsanleitung oder in digitaler Form unter der obigen URL.

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSGESAMTREGELN

1. Dieses Werkzeug ist für das Fräsen von Löchern in Holz mit glatter Oberfläche bestimmt. Verwenden Sie das Werkzeug niemals, um Löcher in einen Baumstamm oder Holzscheit zu fräsen.
2. Tragen Sie einen Gehörschutz.
3. Seien Sie im Umgang mit der Fräskette vorsichtig, da sie sehr scharf ist.
4. Legen Sie das Werkstück auf Holzblöcke oder einen kurzen Balken, um zu verhindern, dass die Fräskette direkt auf dem Untergrund, Boden usw. aufschlägt. Dies würde die Fräskette zum Zeitpunkt des Lochdurchschlags beschädigen.
5. Überprüfen Sie die Fräskette vor deren Gebrauch sorgfältig auf Risse oder sonstige Beschädigungen. Wechseln Sie ein gerissene oder beschädigte Fräsketten unverzüglich aus.
6. Pressen Sie das Werkzeug fest auf das Werkstück.
7. Untersuchen Sie das Werkstück auf Nägel und Fremdstoffe, und entfernen Sie diese ggf. vor Arbeitsbeginn.
8. Das Werkzeug darf nicht betrieben werden, wenn die Schutzabdeckung geöffnet ist.
9. Tragen Sie keine Handschuhe während des Betriebs.
10. Halten Sie Ihre Hände von beweglichen Teilen fern.
11. Entfernen Sie das Werkzeug nach dem Betrieb vom Werkstück, damit es nicht herunterfällt und möglicherweise zu Verletzungen führt.
12. Missbrauchen Sie nicht das Kabel. Ziehen Sie niemals am Kabel, um das Gerät aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, Wasser und scharfen Gegenständen und Kanten fern.
13. RICHTIGE ERDUNG. Während der Verwendung sollte dieses Werkzeug geerdet werden, um zu verhindern, dass der Bediener einen Stromschlag erhält.
14. VERLÄNGERUNGSKABEL. Verwenden Sie nur dreiadrige Verlängerungskabel, die über Dreistiftstecker und dreipolige Steckdosen verfügen, die für den Stecker des Werkzeugs geeignet sind. Beschädigte oder abgenutzte Kabel müssen sofort ersetzt oder repariert werden.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

1. Dieses Werkzeug darf nur zum Fräsen von Löchern in Holz verwendet werden.

FUNKTIONSBE- SCHREIBUNG

⚠ VORSICHT:

- 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.

Einstellen der Schnittiefe

- **Abb.1:** 1. Flügelschraube 2. Anschlagstange 3. Anschlag

Lockern Sie die Flügelschraube am Anschlag. Verschieben Sie den Anschlag an die gewünschte Position, und ziehen Sie die Flügelschraube an. Wenn die Flügelschrauben angezogen sind, sollten ihre Enden die glatte Oberfläche der Anschlagstange berühren. Die Zahlen an der Anschlagstange werden in cm angegeben (3 mm pro Einteilung).

Einschalten

- **Abb.2:** 1. Entsperrungstaste 2. Griffschalter

⚠ VORSICHT:

- Achten Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers des Werkzeugs in die Steckdose darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen in die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt.

Damit der Auslöseschalter nicht versehentlich gezogen wird, befindet sich am Werkzeug eine Entsperrungstaste. Zum Start des Werkzeugs müssen die Entsperrungstaste gedrückt und der Auslöseschalter gezogen werden. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

MONTAGE

⚠ VORSICHT:

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

Montage und Demontage der Fräskette

- **Abb.3:** 1. Einstellschraube 2. Kettenschwert 3. Kettenschutzabdeckung 4. Sechskantschraube

⚠ WARNUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie die Fräskette einsetzen oder entfernen.
- Schließen Sie immer die Schutzabdeckung nach dem Einsetzen, Entfernen oder Spannen der Fräskette.

Zum Einsetzen der Fräskette muss die Schutzabdeckung geöffnet werden. Lockern Sie die Sechskantschraube, mit der das Kettenschwert und die Spannungsschraube befestigt sind.

Richten Sie die Fräszähne in der Richtung des Pfeils aus, der sich auf dem Werkzeug befindet (Drehbewegung). Befestigen Sie die Fräskette zunächst am Zahnrad und anschließend am Kettenschwert. Ziehen Sie die Sechskantschraube halb an.

- **Abb.4:** 1. Pfeil 2. Kettenrad 3. Sechskantschraube
- Drehen Sie die Spannungsschraube, um die Spannung der Fräskette zu erhöhen. Ziehen Sie leicht an der Mitte der Fräskette. Wenn zwischen dem Kettenschwert und der Fräskette ein Abstand von ca. 5 - 6 mm besteht, ist die Spannung der Fräskette richtig.
- **Abb.5**

Ziehen Sie nach der Anpassung der Spannung die Sechskantschraube fest an, um das Kettenschwert ordnungsgemäß zu sichern. Ziehen Sie außerdem die Spannungsschraube leicht an. Schließen Sie die Schutzabdeckung.

Zum Entnehmen der Fräskette befolgen Sie die Einbauprozedur in umgekehrter Reihenfolge.

Befestigung des Werkstücks am Werkzeug

- **Abb.6:** 1. Hebel (A) 2. Schraubstockhebel 3. Hinteres Schraubstockelement

- **Abb.7:** 1. Feststellgriff 2. Vorderes Schraubstockelement

Lockern Sie den Schraubstockhebel, und bewegen Sie den hinteren Teil des Schraubstocks nach hinten. Legen Sie das Werkzeug so am Werkstück an, dass der vordere Teil des Schraubstocks die Seite des Werkstücks berührt. Fahren Sie mit dem hinteren Schraubstockelement nach vorne, bis der Abstand zwischen dem hinteren Schraubstockelement und dem Werkstück 3 bis 8 mm beträgt. Ziehen Sie dann den Schraubstockhebel an, um das hintere Schraubstockelement zu sichern. Bewegen Sie das Werkzeug, bis die Zahl "0" auf der Messlatte an der Schnittlinie (A) ausgerichtet ist. Drücken Sie den Hebel (A) ganz nach unten, um das Werkstück zu sichern. Drehen Sie den Feststellgriff, bis die vordere Kante der gelben Anzeigeplatte an der Schnittlinie (B) ausgerichtet ist.

- **Abb.8:** 1. Anzeigeplatte 2. Messlatte 3. Schnittlinie (A) 4. Schnittlinie (B)

ARBEIT

- **Abb.9:** 1. Haken

Fassen Sie die Griffe fest an beiden Seiten an.

Schalten Sie das Werkzeug ein, und warten Sie, bis die Fräskette ihre Endgeschwindigkeit erreicht hat. Lassen Sie dann den Haken los, und fahren Sie mit dem Werkzeugkopf nach unten, um in das Werkstück zu schneiden. Üben Sie keinen starken Druck auf das Werkzeug aus. Starker Druck wirkt sich nicht nur negativ auf die Arbeitsleistung aus, sondern ist auch gefährlich. Bewegen Sie das Werkzeug zu Beginn des Fräsvorgangs, beim Lochdurchschlag und beim Sägen eines Astlochs im Werkstück langsam. Heben Sie nach dem Fräsen den Werkzeugkopf vorsichtig, bis Sie diesen wieder einhaken können. Schalten Sie dann das Werkzeug aus. Heben Sie den Hebel (A), und entfernen Sie das Werkzeug vom Werkstück.

⚠️ **WARNUNG:**

- Haken Sie den Werkzeugkopf immer wieder ein, wenn das Werkzeug nicht betrieben wird.
- Versuchen Sie niemals, ein verdrehtes oder welliges Werkstück zu schneiden, an dem das Werkzeug nicht richtig befestigt werden kann.

Einstellung der Anzeigplatte und Messlatte

Die gelbe Anzeigplatte und die Messlatte sind werkseitig für eine standardmäßig ausgerüstete Fräskette von 16,5 mm eingestellt. Wenn die Einstellung aus irgendeinem Grund nicht stimmt, oder wenn Sie eine Fräskette mit einer anderen Größe verwenden, lockern Sie die Schrauben, und passen Sie die gelbe Anzeigplatte und Messlatte entsprechend an.

Vergrößerung des Zapfenlochs

1. Quervergrößerung (der Breite nach)

- **Abb.10:** 1. Sechskantschrauben 2. Zieheisen
3. Transportweg (D) 4. Hebel (B)

Ein Zapfenloch kann in der Breite vergrößert werden, indem das Zieheisen entsprechend eingestellt wird. Die maximale Ausdehnung der Lochbreite beträgt 15 mm.

BEISPIEL Gehen Sie beim Fräsen eines Zapfenlochs mit einer Breite von 25 mm wie folgt vor, wenn Sie eine Fräskette von 16,5 mm verwenden:

- Drücken Sie den Hebel (B) von sich weg. Lockern Sie die Sechskantschrauben, mit denen das Zieheisen befestigt ist.
- Stellen Sie das Zieheisen so ein, dass der Transportweg (D) 8,5 mm beträgt; d. h. 25 mm - 16,5 mm = 8,5 mm. Ziehen Sie die Sechskantschrauben an, um das Zieheisen zu befestigen.
- Fräsen Sie das erste Zapfenloch, wobei der Hebel (B) von Ihnen weggedrückt wird. Ziehen Sie dann den Hebel (B) zu sich her, und vergrößern Sie mit diesem erneuten Fräsvorgang das Zapfenloch.

HINWEIS:

- Das Zieheisen ist werkseitig für das Fräsen von 30 mm breiten Zapfenlöchern eingestellt.

2. Longitudinale Vergrößerung (der Länge nach)

Die Länge des Zapfenlochs kann in drei Schritten festgelegt werden (siehe Tabelle unten).

Position der Fräskette	Zu fräsende Länge des Zapfenlochs
Anfangsposition	52,5 mm
Feststellposition Nr.1	52,5 mm - 105 mm
Feststellposition Nr.2	77,5 mm - 130 mm

HINWEIS:

- Abhängig von der Spannung der Fräskette kann das Zapfenloch geringfügig länger ausfallen als zuvor festgelegt.
- Die Sechskantschrauben für die Justierung sind werkseitig so eingestellt, dass bei der Feststellposition Nr. 1 Zapfenlöcher mit einer Länge von 90 mm, und bei der Feststellposition Nr. 2 Zapfenlöcher mit einer Länge von 120 mm gefräst werden.

Drücken Sie den rechten Griff nach unten, während Sie gleichzeitig den linken Griff nach oben ziehen. Vergewissern Sie sich, dass die Sechskantschraube für die Justierung fest an ihrem Platz sitzt.

- **Abb.11:** 1. Hebel (C)

Lockern Sie die Sechskantmutter, mit der die justierende Sechskantschraube befestigt ist. Drehen Sie die justierende Sechskantschraube, bis sich die Fräskette an der gewünschten Position befindet, und ziehen Sie dann die Sechskantmutter an.

- **Abb.12:** 1. Sechskantschraube für Justierung der Feststellposition Nr. 1 2. Hebel (C)
3. Sechskantschraube für Justierung der Feststellposition Nr. 2

⚠️ **WARNUNG:**

- Wenn Sie beim Drehen der justierenden Sechskantschraube oder der Sechskantmutter Druck ausüben, vergewissern Sie sich, dass die justierende Sechskantschraube nicht aus ihrer Feststellposition rutscht.

Um die Fräskette wieder zurück in ihre senkrechte (ursprüngliche) Position zu bringen, ziehen Sie den Hebel (C) zu sich her, während Sie den rechten Griff hinunterdrücken und den linken Griff leicht anheben. Bewegen Sie dabei die Fräskette wieder in ihre ursprüngliche Position.

Verwenden Sie beim Fräsen eines Zapfenlochs zunächst die senkrechte Position, dann die Feststellposition Nr. 1 und schließlich die Feststellposition Nr. 2. Achten Sie beim Ändern der Position der Fräskette darauf, dass der Werkzeugkopf sorgfältig wieder eingehakt wird.

- **Abb.13:** 1. Anfangsposition 2. Feststellposition Nr.1 3. Feststellposition Nr.2 4. Messlatte 5. Lineal

Wenn Sie ein Zapfenloch sowohl der Breite als auch der Länge nach vergrößern, fräsen Sie die Zapfenlöcher in der in der Abbildung angegebenen Reihenfolge von Nr. (1) bis (6). Dadurch wird die Zapfenlochvergrößerung erheblich vereinfacht und effizienter gestaltet.

- **Abb.14:** 1. Vorderer Fuß

⚠️ WARNUNG:

- Versuchen Sie niemals, ein Zapfenloch zu vergrößern, wenn sich die Fräskette noch im Loch befindet. In diesem Fall wäre der Vorgang instabil und gefährlich.
- Halten Sie die Fräskette niemals in einem schrägen Winkel, wenn Sie das erste Zapfenloch fräsen, da es andernfalls zu einem gefährlichen Rückschlag kommen kann. Achten Sie beim Fräsen des ersten Zapfenlochs immer darauf, dass sich die Fräskette in der senkrechten Position befindet.

Mit diesem Werkzeug können einschnittige Verbindungen von bis zu 130 mm gefräst werden.

► **Abb.15**

HINWEIS:

- Einschnittige Verbindungen können nur auf der Vorderseite (der von Ihnen abgewandten Seite) des Werkstücks gefräst werden.

WARTUNG

⚠️ VORSICHT:

- 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.

Kohlenwechsel

► **Abb.16:** 1. Grenzmarke

Nehmen Sie die Kohlen regelmäßig heraus und wechseln Sie sie. Wenn sie bis zur Grenzmarke verbraucht sind, müssen sie ausgewechselt werden. Die Kohlen müssen sauber sein und locker in ihre Halter hineinfallen. Die beiden Kohlen müssen gleichzeitig ausgewechselt werden. Verwenden Sie ausschließlich gleiche Kohlen.

Schrauben Sie mit einem Schraubenzieher den Kohlenhalterdeckel ab. Wechseln Sie die verschlissenen Kohlen, legen Sie neue ein und schrauben Sie den Deckel wieder auf.

► **Abb.17:** 1. Kohlenhalterdeckel 2. Schraubendreher

Schmierung

Entfernen Sie nach der Verwendung Schmutz, Späne und Fremdgegenstände vom Werkzeug. Ölen Sie anschließend die beweglichen Teile (insbesondere die Fräskette) sowie die Kontaktbereiche ein.

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

SONDERZUBEHÖR

⚠️ VORSICHT:

- 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.

- Fräskette
- Kettenschwert für 30 mm
- Zahnrad 4 für 30 mm
- Ölvorrat (100 cc)

HINWEIS: Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		7104L
Teljesítmény	Max. horonyhossz (hosszanti)	130 mm
	Max. marómélység	155 mm
A megmunkálható munkadarab szélessége		80 mm - 308 mm
Láncsebesség		300 m / min
Méretek (H x SZ x M)		512 mm x 298 mm x 513 mm
Tiszta tömeg		17,8 - 18,2 kg
Biztonsági osztály		I. Osztály

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogram alapján eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- A nettó súlyérték a normál és biztonságos használathoz szükséges, a használati utasításban megadott tartozék(ok) legkönnyebb és legnehezebb kombinációját tartalmazza.

Rendeltetésszerű használat

A szerszám horonyvágásra használható faanyagokban.

Tápegység

A szerszám csak a névtáblán feltüntetett feszültségű, egyfázisú váltakozófeszültségű hálózathoz csatlakoztatható. Ezt a szerszámot használat közben földelni kell a kezelő személyzet áramütés elleni védelmére. Csak olyan háromvezetékes hosszabító kábelt használjon amelynek három érintkezős csatlakozódugója és olyan három érintkezős alzata van amely illeszkedik a készülék csatlakozójához.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, az EN62841-1 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 93 dB (A)

Hangteljesítményszint (L_{WA}): 101 dB (A)

Tűrés (K): 3 dB (A)

MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott teljes értéktől a használat módjától függően.

FIGYELMEZTETÉS: 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).

Vibráció

A folyamatos rezgés teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841-1 szerint meghatározva:

Rezgés kibocsátás (a_h): 1,7 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

MEGJEGYZÉS: A rezgés teljes értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A rezgés teljes értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott teljes értéktől a használat módjától függően.

FIGYELMEZTETÉS: 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).

Az alábbiakban az ismételt lökésszerű rezgésekből származó gyorsulás csúcsmplitúdójának p_f átlagértékeit mutatjuk be, a megfelelő bizonytalansággal (K), amelyet a EN62841-1 szerint határoztunk meg.

p_f : 159 m/s²

Bizonytalanság (K): 12 m/s²

MEGJEGYZÉS: Ezek a bejelentett értékek nem használhatók a kéz-kar rezgésvibrációs expozíciójának meghatározására.

Megfelelőségi nyilatkozatok

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat az alábbi URL-címen érhető el.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Az Egyesült Királyság számára

A jelen használati utasítás A. melléklete, vagy digitális formátumban a fenti URL-cím használatával.

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

FIGYELMEZTETÉS Olvassa el a szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetéseken szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

1. Ezzel a szerszámmal csak fába vágjon lyukakat.
2. Ez a szerszám hornyok vágására szolgál sík felületű faanyagokba. Ne használja azt hornyok kialakítására gömbfában.
3. Viseljen fülvédőt.
4. Kezelje nagyon óvatosan a maróláncot, mert az nagyon éles.
5. Helyezze a munkadarabot fatömbökre vagy rövid gerendákra, hogy a furat áttörésének pillanatában a marólánc ne ütközzön bele a talajba, padlóba, stb., amitől károsodhat.
6. Ellenőrizze a maróláncot repedések vagy sérülések tekintetében a használat előtt. Azonnal cserélje ki a megrepedt vagy sérült maróláncot.
7. A szerszámot szilárdan rögzítse a munkadarabhoz.
8. A művelet megkezdése előtt ellenőrizze a munkadarabot, és távolítsa el belőle a szegeket vagy idegen tárgyakat.
9. Ne működtesse a szerszámot felnyitott biztonsági fedéllel.
10. Soha ne viseljen kesztyűt a használat során.
11. Tartsa távol a kezét a mozgó alkatrészekről.
12. A használat után emelje le a szerszámot a munkadarabról, nehogy leessen és ezzel esetleg sérülést okozzon.
13. Ne rongálja meg a zsinórt. Soha ne próbálja

rángatással kihúzni azt a csatlakozóaljzatból. Tartsa távol a zsinórt a hőtől, az olajtól és az éles peremektől.

14. **MEGFELELŐ FÖLDELÉS.** A kezelő áramütés elleni védelme érdekében ezt a szerszámot használat előtt földelni kell.
15. **HOSSZABBÍTÓK.** Csak olyan háromeres hosszabbítót használjon, amely háromérintkezős, földelt dugasszal van ellátva, illetve olyan hárompólusú aljzattal, amelybe a szerszám csatlakozódugása beleillik. Azonnal cserélje ki az elhasznált hosszabbítót.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠ VIGYÁZAT:

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

A vágási mélység beállítása

▶ **Ábra1:** 1. Szárnyascsavart 2. Ütközőrúd 3. Ütköző
Lazítsa meg a szárnyascsavart az ütközőn. Mozgassa az ütközőt a kívánt pozícióba és húzza meg a szárnyascsavart. Meghúzott állapotban a szárnyascsavark végének érintkeznie kell az ütközőrúd sima felületével. Az ütközőrúdon látható számok centiméterekben vannak megadva (3 mm beosztásonként).

A kapcsoló használata

▶ **Ábra2:** 1. Kireteszelőgomb 2. Kioldókapcsoló

⚠ VIGYÁZAT:

- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsoló kioldógombja megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.

A kioldókapcsoló véletlen meghúzásának elkerülésére egy kireteszelőgomb van felszerelve. A szerszám beindításához nyomja be a kireteszelőgombot és húzza meg a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ VIGYÁZAT:

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

A marólánc felhelyezése és eltávolítása

► **Ábra3:** 1. Beállítócsavar 2. Lánचेvezető 3. Lánचेvédő burkolat 4. Hatlapfejú csavar

▲ FIGYELMEZTETÉS:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és áramtalanítva lett, mielőtt felhelyezi vagy eltávolítja a maróláncot.
- A marólánc felszerelése, eltávolítása vagy beállítása után mindig zárja vissza a lánचेvédő burkolatot.

A marólánc felszereléséhez nyissa fel a lánचेvédő burkolatot. Lazítsa meg a lánचेvezetőt rögzítő hatlapfejú csavart és a beállítócsavart.

Írányítsa a vágószemeket a szerszámon található nyíl-nak megfelelően (forgási irány). Helyezze fel a maróláncot előbb a lánckerekekre, majd a lánचेvezetőre. Húzza meg félig a hatlapfejú csavart.

► **Ábra4:** 1. Nyíl 2. Lánckerek 3. Hatlapfejú csavar

Forgassa el a beállítócsavart a lánçfeszesség beállításához. Húzza meg kissé a maróláncot középen. Amikor a lánचेvezető és a marólánc közötti hézag kb. 5 - 6 mm, akkor a marólánc feszessége megfelelően van beállítva.

► **Ábra5**

A feszesség beállítása után húzza meg a hatlapfejú csavart a lánचेvezető rögzítéséhez. Ezenkívül húzza meg a beállítócsavart is egy kicsit. Zárja vissza a lánचेvédő burkolatot.

A marólánc eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

A szerszám rögzítése a munkadarabhoz

► **Ábra6:** 1. Kar (A) 2. Befogó karja 3. Hátsó befogó

► **Ábra7:** 1. Beállítófogantyú 2. Elülső befogó

Lazítsa meg a befogó karját és húzza hátrafelé a hátsó befogót. Helyezze a szerszámot a munkadarabra úgy, hogy a befogó érintkezzen a munkadarab oldalával. Tolja előre a hátsó befogót addig, amíg hátsó befogó és a munkadarab közötti távolság 3 - 8 mm nem lesz. Húzza meg a befogó karját a hátsó befogó rögzítéséhez. Mozgassa el úgy a szerszámot, hogy a mutatólemezen a "0" jelzés igazodjon a vágóvonalhoz (A). Nyomja le teljesen a kart (A) a munkadarab rögzítéséhez.

Fordítsa el a beállítófogantyút úgy, hogy a sárga jelzőlemez elülső széle igazodjon a vágóvonalhoz (B).

► **Ábra8:** 1. Jelzőlemez 2. Mutatólemez 3. Vágóvonal (A) 4. Vágóvonal (B)

ÜZEMELTETÉS

► **Ábra9:** 1. Övtartó

Fogja meg erősen a markolatokat mindkét oldalon. Kapcsolja be a szerszámot és várja meg, amíg a marólánc eléri a teljes sebességet. Ezután engedje fel a kampót és engedje le a fűrésztartót a munkadarab

vágásához. Ne fejtse ki túlzott nyomást a szerszámmra. Ez nemcsak a vágás hatásfokát csökkentheti, de veszélyes reakciókat is kiválthat. Lassan haladjon előre a vágási művelet kezdetekor, furat átütésekor és amikor egy görcsöt vág át a munkadarabban. A vágás befejezése után lassan emelje fel a fűrésztartót addig, amíg meg tudja akasztani azt a kampóval. Ezután kapcsolja ki a szerszámot. Emelje fel a kart (A) és távolítsa el a szerszámot a munkadarabról.

▲ FIGYELMEZTETÉS:

- Ha nem működte a szerszámot, a fűrésztartót mindig akassza meg a kampóval.
- Soha ne próbáljon olyan megcsavarodott vagy elgörbült munkadarabot vágni, amelyhez nincs stabilan rögzítve a szerszám.

A jelzőlemez és a mutatólemez beállítása

A sárga jelzőlap és a mutatólemez gyárilag a szerszámra felszerelt standard 16,5 mm-es marólánchoz vannak beállítva. Ha a beállítás valamilyen okból elmozdul vagy ha más méretű maróláncot használ, lazítsa meg a csavarokat és állítsa be a sárga jelzőlemez és a mutatólemez.

Horonygyobbítás

1. Keresztirányú (szélesség) nagyobbítás

► **Ábra10:** 1. Hatlapfejú csavarok 2. Egyengetőlap 3. Elmozdulás távolsága (D) 4. Kar (B)

A horony keresztirányban az egyengetőlap beállításával nagyobbítható. A horony szélességének max. növekedése 15 mm lehet.

PÉLDA Amikor 25 mm széles hornyot vág a 16,5 mm-es marólánccal, akkor járjon el a következő módon:

- Nyomja el magától a kart (B). Lazítsa meg az egyengetőlapot rögzítő hatlapfejú csavarokat.
- Állítsa be úgy az egyengetőlapot, hogy az elmozdulás távolsága (D) 8,5 mm legyen; vagyis 25 mm - 16,5 mm = 8,5 mm. Húzza meg a hatlapfejú csavarokat az egyengetőlap rögzítéséhez.
- Először úgy vágja ki a hornyot, hogy a kar (B) el van tolva Öntől. Ezután húzza a kart (B) magafelé és vágjon ismét a horony megnagyobbításához.

MEGJEGYZÉS:

- Az egyengetőlap gyárilag 30 mm széles hornyok vágására van beállítva.

2. Hosszanti (hossz) nagyobbítás

A horony hossza három lépésben adható meg, a lenti táblázat szerint.

Marólánc pozíciója	A vágni kívánt horony hossza
Eredeti pozíció	52,5 mm
1. számú beállított pozíció	52,5 mm - 105 mm
2. számú beállított pozíció	77,5 mm - 130 mm

MEGJEGYZÉS:

- Az előre beállítottnál kicsivel hosszabb horony lehet az eredmény, a marólánc feszességének függvényében.
- A hatlapfejű beállítócsavarok gyárilag 90 mm hosszú hornyok vágására vannak beállítva az 1. számú beállítási pozíció és 120 mm-esekre a 2. számú beállítási pozíció esetén.

Nyomja le a jobboldali markolatot miközben felemeli a baloldalt. Ellenőrizze, hogy a hatlapfejű beállítócsavar a helyére csúszik.

► **Ábra11:** 1. Kar (C)

Lazítsa meg a hatlapfejű beállítócsavart rögzítő hatlapfejű anyát. Forgassa a hatlapfejű beállítócsavart addig, amíg a marólánc eléri a kívánt pozíciót, majd húzza meg a hatlapfejű anyát.

► **Ábra12:** 1. Az 1. számú beállított pozíció beállítócsavarja 2. Kar (C) 3. A 2. számú beállított pozíció beállítócsavarja

▲ FIGYELMEZTETÉS:

- Ha nyomást fejt ki a hatlapfejű beállítócsavar vagy a hatlapfejű anya forgatásakor, akkor figyeljen oda, hogy a hatlapfejű beállítócsavar ne csússzon ki a beállított pozícióból.

A marólánc visszaállításához a merőleges (eredeti) pozícióba húzza a kart (C) magafelé, közben nyomja le a jobboldali markolatot és emelje fel kissé a baloldalt, a maróláncot pedig mozgassa vissza az eredeti pozíciójába.

Horony vágásakor előbb használja a merőleges pozíciót, majd az 1. számú, végül a 2. számú beállított pozíciót. Mindig biztonságosan akassza meg a fűrésztartót a kampóval, amikor a marólánc pozícióját változtatja.

► **Ábra13:** 1. Eredeti pozíció 2. 1. számú beállított pozíció 3. 2. számú beállított pozíció 4. Mutatólemez 5. Vonalzó

Amikor a hornyot úgy keresztírányban, mint hosszírányban is megnagyobbítja, végezze a vágást a jelzett sorrendben, az (1) számtól a (6) szám felé haladva. Ez a horony könnyebb és jobb hatásfokú nagyobbítását teszi lehetővé.

► **Ábra14:** 1. Elülső alaplemez

▲ FIGYELMEZTETÉS:

- Soha ne próbálja úgy nagyobbítani a hornyot, hogy a marólánc még benne van. Ez nem stabil és veszélyes működést eredményez.
- Soha ne állítsa be szögben a maróláncot az első vágáskor, mert az veszélyes visszarúgásokhoz vezethet. Az első vágáskor a maróláncot mindig állítsa merőleges pozícióba.

Ezzel a szerszámmal 130 mm-es átlapolt illesztékek vághatók.

► **Ábra15**

MEGJEGYZÉS:

- Az átlapolt illesztések csak a munkadarab elülső oldalán (az Öntől távolabbi oldalán) vághatók.

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 elszineződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A szénkefék cseréje

► **Ábra16:** 1. Határjelzés

A szénkeféket cserélje és ellenőrizze rendszeresen. Cserélje ki azokat amikor lekopnak egészen a határjelzésig. Tartsa tisztán a szénkeféket és biztosítsa hogy szabadon mozoghassanak tartójukban. Mindkét szénkefét egyszerre cserélje ki. Használjon egyforma szénkeféket.

Csavarhúzó segítségével távolítsa el a kefetartó sapkákat. Vegye ki a kopott szénkeféket, tegye be az újakat és helyezze vissza a kefetartó sapkákat.

► **Ábra17:** 1. Kefetartó sapka 2. Csavarhúzó

Kenés

A használatot követően távolítsa el a szerszámmal tapadt szennyeződéseket és idegen tárgyakat. Ezután olajozza meg a mozgó alkatrészeket (különösen a maróláncot) és az érintkező felületeket.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszabályozást a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

▲ VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámmal. 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.

- Marólánc
- Láncvezető 30 mm-hez
- Lánckerék, 4-es 30 mm-hez
- Olajjellátás (100 cc)

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

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		7104L
Výkony	Max. dĺžka otvoru (pozdĺžne)	130 mm
	Max. hĺbka otvoru	155 mm
Šírka použiteľného obrobku		80 mm - 308 mm
Rýchlosť reťaze		300 m / min
Rozmery (D × Š × V)		512 mm × 298 mm × 513 mm
Hmotnosť netto		17,8 - 18,2 kg
Trieda bezpečnosti		Trieda I

- Vzhľadom na neustály výskum a vývoj podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hodnota čistej hmotnosti zahŕňa najľahšiu a najťažšiu kombináciu príslušenstva na bežné a bezpečné používanie, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu.

Určené použitie

Tento nástroj je určený na dlabanie do dreva.

Napájanie

Nástroj sa môže pripojiť len k odpovedajúcemu zdroju s napätím rovnakým, ako je uvedené na typovom štítku, a môže pracovať len s jednofázovým striedavým napätím. Pri práci musí byť uzemnený, aby sa zabránilo úrazu obsluhy elektrickým prúdom. Používajte výhradne trojvodičové predlžovacie káble, ktoré majú trojpólové zástrčky s uzemnením, a trojpólové zásuvky, do ktorých sa dá zasunúť zástrčka nástroja.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN62841-1:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 93 dB (A)
 Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 101 dB (A)
 Odchýlka (K): 3 dB (A)

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE: Používajte ochranu sluchu.

VAROVANIE: Emisie hluku počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania nástroja.

VAROVANIE: 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 súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Vibrácie

Celková hodnota nepretržitých vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa normy EN62841-1:

Emisie vibrácií (a_h): 1,7 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE: Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania nástroja.

VAROVANIE: 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 súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Nasledujúce údaje ukazujú priemerné hodnoty maximálneho amplitúdy zrýchlenia z opakovaných nárazových vibrácií, p_F , so zodpovedajúcou odchýlkou (K) určenou podľa normy EN62841-1.

p_F : 159 m/s²
 Odchýlka (K): 12 m/s²

POZNÁMKA: Tieto deklarované hodnoty sa nemajú použiť na určenie vystavenia rúk a ramien vibráciám.

Vyhlasenia o zhode

Len pre krajiny Európy

EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto adrese URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Pre Spojené kráľovstvo

Príloha A k tomuto návodu na obsluhu alebo na vyššie uvedenej adrese URL v digitálnom formáte.

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

VAROVANIE Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

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

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektrický napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériu napájané elektrické nástroje (bez kábla).

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY

1. Tento nástroj používajte len na rezanie otvorov do dreva.
2. Tento nástroj slúži na rezanie otvorov do hladkého dreva. Nikdy ho nepoužívajte na rezanie otvorov do brvien.
3. Používajte chrániče sluchu.
4. S reznou reťazou zaobchádzajte so zvýšenou opatrnosťou, je veľmi ostrá.
5. Obrobok položte na drevené hranoly alebo krátke priečky, aby rezná reťaz nezasiahla zem, dlážku a pod., čo by spôsobilo poškodenie reznej reťaze v momente prerazenia diery.
6. Pred prácou dôkladne skontrolujte reznú reťaz, či neobsahuje praskliny alebo poškodenie. Okamžite vymeňte prasknutú alebo poškodenú reznú reťaz.
7. Obrobok dôkladne zaistite k nástroju.
8. Pred prácou skontrolujte, či na obrobku nie sú klice či iné cudzie materiály a prípadne ich odstráňte.
9. Nepoužívajte nástroj pri otvorenom ochrannom kryte.
10. Pri práci nikdy nepoužívajte rukavice.
11. Ruky držte mimo dosahu pohyblivých častí.
12. Vyberte nástroj z obrobku po úkone, aby nespadol a nespôsobil prípadné zranenie.
13. Nepoškodzuje kábel. Kábel zo zásuvky neodpájajte trhnutím. Kábel udržiavajte mimo dosahu tepla, oleja, vody a ostrých okrajov.
14. **SPRÁVNE UZEMNENIE.** Tento nástroj musí byť počas práce uzemnený na ochranu obsluhujúceho pracovníka pred úrazom elektrickým

prúdom.

15. **PREDLŽOVACIE KÁBLE.** Používajte len trojžilové predlžovacie káble a trojhrotovými zástrčkami uzemňovacieho typu, do ktorých sa hodí zástrčka nástroja. Okamžite vymeňte alebo opravte poškodený alebo zodratý kábel.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

POPIS FUNKCIE

POZOR:

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

Nastavenie hĺbky rezu

- **Obr.1:** 1. Kρίdlová skrutka s maticou 2. Uzatváracia tyčka 3. Zarážka

Uvoľnite křídlovú skrutku na zarážke. Presuňte zarážku do požadovanej polohy a utiahnite křídlovú skrutku. Keď sú křídlové skrutky utiahnuté, ich hrot by sa mal dotýkať rovného povrchu uzatváracie tyčky. Číslo označené na uzatváracie tyčke sú v cm (3 mm na dielik).

Zapínanie

- **Obr.2:** 1. Tlačidlo odomknutia 2. Spínač

POZOR:

- Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spúšť funguje správne a po uvoľnení sa vracia do vypnutej polohy.

Aby nedochádzalo k náhodnému vytiahnutiu spúšťacieho spínača, nachádza sa tu odomykacie tlačidlo. Nástroj spustíte stlačením uzamykacieho tlačidla a potiahnutím spúšťacieho tlačidla. Zastavíte ho uvoľnením spínača.

MONTÁŽ

POZOR:

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

Montáž a demontáž reznej reťaze

- **Obr.3:** 1. Nastavovacia skrutka 2. Rezacia lišta 3. Kryt reťaze 4. Šestboká skrutka

VAROVANIE:

- Pred inštaláciou alebo demontážou reznej reťaze musí byť prístroj vždy vypnutý a odpojený zo siete.
- Po inštalácii, demontáži alebo nastavení reznej reťaze vždy uzatvorte kryt reťaze.

Ak chcete nainštalovať reznú reťaz, otvorte kryt reťaze.

Uvoľnite šesťbokú maticovú skrutku zaisťujúcu rezáciu lištu a nastavovaciu skrutku.

Natočte nože v smere šípky na nástroji (smer otáčania). Nasadte reznú reťaz najskôr na reťazové koleso a potom na rezáciu lištu. Napoly utiahnite šesťbokú maticovú skrutku.

► **Obr.4:** 1. Šípka 2. Reťazové koleso 3. Šesťboká skrutka

Otáčaním nastavovacej skrutky zvyšuje napnutie reznej reťaze. Zľahka natiahnite stred reznej reťaze. Keď je medzi rezacou lištou a reznou reťazou vôľa približne 5 - 6 mm, napnutie na reznej reťazi je primerané.

► **Obr.5**

Po nastavení napnutia pevne utiahnite šesťbokú maticovú skrutku na zaistenie rezacej lišty. Na záver trochu dotiahnite nastavovaciu skrutku. Zatvorte kryt reťaze. Reznú reťaz odstráňte opačným postupom ako pri inštalácii.

Zaistenie nástroja k obrobku

► **Obr.6:** 1. Páčka (A) 2. Páčka zverák 3. Zadný zverák

► **Obr.7:** 1. Nastavovacia rúčka 2. Predný zverák

Uvoľnite páčku zveráka a posuňte zadný zverák smerom dozadu. Priložte nástroj k obrobku tak, aby sa predný zverák dotýkal steny obrobku. Posúvajte zadný zverák smerom dopredu, kým vzdialenosť medzi zadným zverákom a obrobkom nebude 3 - 8 mm. Uťahnite páčku zveráka, čím sa zadný zverák zaistí. Posuňte nástroj tak, aby číslica "0" na indikačnej doštičke bola zarovnaná a čiara rezu (A). Páčka (A) zatlačte úplne nadol a obrobok sa zaistí.

Otáčajte nastavovaciu rúčku, kým sa predný okraj žltej doštičky indikátora nezarovná s čiarou rezu (B).

► **Obr.8:** 1. Doštička indikátora 2. Indikačná doštička 3. Čiara rezu (A) 4. Čiara rezu (B)

PRÁCA

► **Obr.9:** 1. Háč

Pevne uchopte rukoväte na oboch stranách. Zapnite nástroj a počkajte, kým ostrie nedosiahne plnú rýchlosť. Potom uvoľnite háčik a spúšťajte hlavicu nástroja, kým nezareže do obrobku. Netlačte príliš na nástroj. To nielen zníži účinnosť rezania, ale môže spôsobiť aj nebezpečnú reakciu. Na začiatku rezania, v momente prerazenia otvoru a pri rezaní hrče v obrobku posúvajte pomaly. Po rezaní zľahka zdvíhajte hlavicu nástroja, kým nebudete môcť znova zavesiť hlavicu nástroja na háčik. Potom nástroj vypnite. Nadvihnite páčku (A) a odstráňte nástroj z obrobku.

VAROVANIE:

- Keď nástroj nepoužívate, vždy zaveste hlavicu späť na háčik.
- Nikdy neskúšajte rezať pokrútený alebo zvlínený obrobok, ku ktorému nie je nástroj pevne zaistený.

Nastavenie doštičky indikátora a indikačnej doštičky

Žltá doštička indikátora a indikačná doštička sú z výroby nastavené pre štandardne vybavenú reznú reťaz 16,5 mm. Ak je zarovnanie z nejakého dôvodu nesprávne, alebo keď používate reznú reťaz inej veľkosti, uvoľnite skrutky a nastavte žltú doštičku indikátora a indikačnú doštičku.

Zväčšovanie otvoru

1. Priečne zväčšovanie (šírka)

► **Obr.10:** 1. Šesťboké maticové skrutky 2. Doska meradla 3. Vzdialenosť posuvu (D) 4. Páčka (B)

Otvor možno zväčšiť priečne nastavením dosky meradla. Max. rozšírenie šírky otvoru je 15 mm.

PRÍKLAD Pri rezaní otvoru širokého 25 mm pomocou reznej reťaze 16,5 mm postupujte nasledovne:

- Zatlačte páčku (B) smerom od seba. Uvoľnite šesťboké maticové skrutky zaisťujúce dosku meradla.
- Nastavte dosku meradla tak, aby vzdialenosť posuvu (D) bola 8,5 mm; t.j. 25 mm - 16,5 mm = 8,5 mm. Uťahnite šesťboké maticové skrutky a zaistite dosku meradla.
- Vyrežte prvý otvor s páčkou (B) zatlačenou smerom od seba. Potom potiahnite páčku (B) smerom k sebe a vyrežte rozšírenie otvoru.

POZNÁMKA:

- Doska meradla je z výroby nastavená na otvor šírky 30 mm.

2. Pozdĺžne zväčšovanie (dĺžka)

Dĺžku otvoru možno určiť v troch krokoch uvedených v tabuľke nižšie.

Poloha reznej reťaze	Dĺžka rezaného otvoru
Pôvodná poloha	52,5 mm
Nastavená pozícia č. 1	52,5 mm - 105 mm
Nastavená pozícia č. 2	77,5 mm - 130 mm

POZNÁMKA:

- V závislosti od napnutia reznej reťaze sa dá vyrezať otvor o trochu dlhší ako nastavený.
- Nastavovacie šesťboké maticové skrutky sú z výroby nastavené na rezanie 90 mm dlhých otvorov v nastavenej pozícii č. 1 a 120 mm dlhých otvorov v nastavenej pozícii č. 2.

Zatlačte pravú rukoväť a súčasne dvíhajte ľavú rukoväť. Dbajte na to, aby nastavovacie šesťboké maticové skrutky pevne zapadli na miesto.

► **Obr.11:** 1. Páčka (C)

Uvoľnite šesťbokú maticu zaisťujúcu nastavovaciu šesťbokú maticovú skrutku. Otáčajte nastavovaciu šesťbokú maticovú skrutku, kým rezná reťaz nedosiahne požadovanú pozíciu, potom utiahnite šesťbokú maticu.

► **Obr.12:** 1. Nastavenie šesťbokej maticovej skrutky pre nastavenú pozíciu č. 1 2. Páčka (C) 3. Nastavenie šesťbokej maticovej skrutky pre nastavenú pozíciu č. 2

VAROVANIE:

- Keď pri nastavovaní šesťbokej maticovej skrutky alebo šesťbokej matice používate tlak, dávajte pozor, aby nastavovacia šesťboká maticová skrutka nevyklzla z nastavenej pozície.

Ak chcete vrátiť reznú reťaz späť do kolmej (pôvodnej) polohy, potiahnite páčku (C) smerom k sebe a súčasne zatlačte pravú rukoväť a dvíhajte ľavú rukoväť a posúvajte reznú reťaz späť do pôvodnej polohy.

Pri rezaní otvoru najskôr použite kolmú polohu, potom nastavenú pozíciu č. 1 a nakoniec nastavenú pozíciu č. 2. Pri zmene polohy reznej reťaze vždy bezpečne zaveste hlavicu nástroja späť na háčik.

- **Obr.13:** 1. Pôvodná poloha 2. Nastavená pozícia č. 1 3. Nastavená pozícia č. 2 4. Indikačná doštička 5. Pravitko

Pri zväčšovaní otvoru priečne aj pozdĺžne režete otvory v poradí označenom od č. (1) po (6) podľa vyobrazenia. Takto dosiahnete jednoduchšie a účinnejšie zväčšenie otvoru.

- **Obr.14:** 1. Predná základňa

VAROVANIE:

- Nikdy neskúšajte zväčšovať otvor, keď je rezná reťaz ešte v otvore. Dôjde k nestabilnému a nebezpečnému chodu.
- Pri rezaní prvého otvoru nikdy reznú reťaz nenaháňajte, inak môže dôjsť k nebezpečnému spätnému rázu. Pri rezaní prvého otvoru vždy reznú reťaz nastavte do kolmej polohy.

Pomocou tohto nástroja je možné rezať spoje s presahom až 130 mm.

- **Obr.15**

POZNÁMKA:

- Spoj s presahom je možné rezať len na prednej strane obrobku (strane od vás).

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.

Výmena uhlíkov

- **Obr.16:** 1. Medzná značka

Uhlíky pravidelne vyberajte a kontrolujte. Ak sú opotrebované až po medznú značku, vymeňte ich. Uhlíky musia byť čisté a musia voľne zapadať do svojich držiakov. Oba uhlíky treba vymieňať súčasne. Používajte výhradne rovnaké uhlíky.

Pomocou šraubovák odskrutkujte veká uhlíkov.

Výjmite opotrebované uhlíky, vložte nové a zaskrutkujte veká naspäť.

- **Obr.17:** 1. Veko držiaka uhlíka 2. Skrutkovač

Mazanie

Po použití odstráňte nečistoty, úlomky a cudzie materiály zachytené na nástroji. Potom naolejujte pohyblivé časti (najmä reznú reťaz) a kontaktné oblasti.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLIAHLIVOSTI výrobkov musia byť opravy 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.

- Rezná reťaz
- Rezacia lišta pre 30 mm
- Reťazové koleso 4 pre 30 mm
- Prívod oleja (100 cc)

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

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		7104L
Výkony	Max. délka dlabu (podélný)	130 mm
	Max. hloubka dlabu	155 mm
Šířka použitelného dílu		80 mm – 308 mm
Rychlost řetězu		300 m / min
Rozměry (D x Š x V)		512 mm × 298 mm × 513 mm
Hmotnost netto		17,8 – 18,2 kg
Třída bezpečnosti		Třída I

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou být uzemněny nebo lišit.
- Hodnota čisté hmotnosti zahrnuje nejllehčí a nejtěžší kombinaci nástavců pro běžné a bezpečné použití, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.

Určení nástroje

Nástroj je určen k dlabání dřeva.

Napájení

Nástroj lze připojit pouze k odpovídajícímu zdroji s napětím stejným, jaké je uvedeno na typovém štítku, a může pracovat pouze s jednofázovým střídavým napětím. Při práci musí být uzemněný, aby se zabránilo úrazu obsluhy elektrickým proudem. Používejte výhradně třívodňové prodlužovací šňůry, které mají třípólové zástrčky se zemněním, a třípólové zásuvky, do nichž lze zasunout zástrčku nástroje.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841-1:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 93 dB (A)
 Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 101 dB (A)
 Nejistota (K): 3 dB (A)

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Hodnoty deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice.

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

VAROVÁNÍ: Emise hluku při používání elektrického nářadí se mohou ve skutečnosti lišit od celkových deklarovaných hodnot v závislosti na způsobech použití nářadí.

VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Vibrace

Celková hodnota nepřetržitých vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841-1:

Emise vibrací (a_h): 1,7 m/s²
 Nejistota (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Celkové hodnoty deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice.

VAROVÁNÍ: Emise vibrací při používání elektrického nářadí se mohou ve skutečnosti lišit od celkových deklarovaných hodnot v závislosti na způsobech použití nářadí.

VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Níže jsou uvedeny střední hodnoty špičkové amplitudy zrychlení z opakovaných rázových vibrací, p_F , s příslušnou nejistotou (K) určené podle normy EN62841-1.

p_F : 159 m/s²
 Nejistota (K): 12 m/s²

POZNÁMKA: Tyto deklarované hodnoty by se neměly používat pro stanovení expozice vibracím působícím na ruce a paže.

Prohlášení o shodě

Pouze pro evropské země

EU prohlášení o shodě je k dispozici na následující adrese URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Příloha A k tomuto návodu k obsluze nebo v digitálním formátu s použitím výše uvedené adresy URL.

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

VAROVÁNÍ Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“ v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

DOPLŇKOVÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

1. Tento nástroj používejte pouze k vyřezávání otvorů ve dřevě.
2. Tento nástroj je určen k vyřezávání otvorů v plochých dřevěných materiálech. Nikdy jej nepoužívejte k řezání otvorů v kulatině.
3. Noste ochranu sluchu.
4. S řetězem manipulujte velice opatrně.
5. Položte díl na dřevěné bloky nebo krátké hranoly, aby nedošlo ke kontaktu řetězu se zemí, podlahou, apod. Kontakt způsobí poškození řetězu při proražení otvoru.
6. Před zahájením práce zkontrolujte, zda řetěz nevykazuje známky trhlin nebo poškození. Popraskaný nebo poškozený řetěz okamžitě vyměňte.
7. Pevně uchyťte nástroj k dílu.
8. Před zahájením provozu zkontrolujte a odstraňte z dílu případné hřebíky a cizí materiály.
9. Neprovodujte nástroj s otevřeným bezpečnostním krytem.
10. Během provozu nepoužívejte rukavice.
11. Udržujte ruce mimo pohyblivé díly.
12. Po ukončení práce vyjměte nástroj z dílu. Dávejte pozor, aby nástroj neupadl a nezpůsobil zranění.
13. Nezacházejte hrubě s napájecím kabelem. Napájecí kabel nikdy neodpojujte ze zásuvky škrábáním. Napájecí kabel nevystavuje teplu, olejem a ostrým hranám.
14. **SPRÁVNÉ UZEMNĚNÍ.** Tento nástroj musí být během provozu uzemněn, aby byl pracovník chráněn před úrazem elektrickým proudem.
15. **PRODLUŽOVACÍ KABELY.** Používejte pouze trojvodičové prodlužovací kabely, které jsou vybaveny zástrčkami se třemi kolíky a zásuvkami se třemi póly, co kterých lze připojit zástrčku nástroje. Poškozený nebo opotřebovaný napájecí kabel je nutno okamžitě vyměnit.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

POPIS FUNKCE

⚠️ UPOZORNĚNÍ:

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

Nastavení hloubky řezu

- **Obr.1:** 1. Křídlový šroub 2. Sloupek s dorazem 3. Doraz

Povolte křídlový šroub na dorazu. Přesuňte doraz do požadované polohy a utáhněte křídlový šroub. Po utažení by se měla špička křídlových šroubů dotýkat plochého povrchu sloupku dorazu. Čísla uvedená na slouku dorazu představují čísla v centimetrech (3 mm na dílek).

Zapínání

- **Obr.2:** 1. Odjišťovací tlačítko 2. Spínač

⚠️ UPOZORNĚNÍ:

- Před připojením nástroje do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy.

Jako prevence náhodného stisknutí spouště je k dispozici odjišťovací tlačítko. Chcete-li nástroj uvést do chodu, zamáčkněte odjišťovací tlačítko a stiskněte spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

MONTÁŽ

⚠️ UPOZORNĚNÍ:

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

Instalace a demontáž řetězu

- **Obr.3:** 1. Stavěcí šroub 2. Vodicí lišta 3. Kryt řetězu 4. Šroub s šestihrannou hlavou

⚠️ VAROVÁNÍ:

- Před instalací a demontáží řetězu se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a odpojený od elektrické sítě.
- Po instalaci, demontáži nebo seřizování řetězu vždy uzavřete kryt řetězu.

Při instalaci řetězu otevřete kryt řetězu. Povolte šroub s šestihrannou hlavou uchycující vodicí lištu a stavěcí šroub.

Otočte řetězové nástroje ve směru šipky na nástroji (ve směru otáčení). Řetěz nejdříve umístěte na řetězové kolo a poté na vodicí lištu. Zpoloviny dotáhněte šroub s šestihrannou hlavou.

- **Obr.4:** 1. Šipka 2. Řetězové kolo 3. Šroub s šestihrannou hlavou

Otáčením stavěcího šroubu se zvětšuje napnutí řetězu. Zatáhněte zlehka za střední část řetězu. Pokud je mezi vodící lištou a řetězem vzdálenost přibližně 5 - 6 mm, je řetěz dostatečně napnut.

► **Obr.5**

Po seřízení napnutí zajistěte vodící lištu pevným utažením šroubu s šestihrannou hlavou. Dále mírně utáhněte stavěcí šroub. Uzavřete kryt řetězu. Při demontáži řetězu použijte opačný postup montáže.

Uchycení nástroje k dílu

- **Obr.6:** 1. Páčka (A) 2. Páčka svěráku 3. Zadní svěrák

► **Obr.7:** 1. Regulační držadlo 2. Přední svěrák
Povolte páčku svěráku a přesuňte zadní svěrák dozadu. Položte nástroj na díl tak, aby se přední svěrák dotýkal boku dílu. Posuňte zadní svěrák dopředu, dokud vzdálenost mezi zadním svěrákem a dílem nedosáhne 3 - 8 mm. Utažením páčky zadní svěrák zajistěte. Přesuňte nástroj tak, aby byla „0“ na ukazateli srovnána s ryskou řezání (A). Zatlacením páčky (A) úplně dolů díl uchyťte.

Otáčejte regulačním držadlem, dokud nebude přední okraj žlutého ukazatele vyrovnán s ryskou řezání (B).

- **Obr.8:** 1. Ukazatel 2. Deska se stupnicí 3. Ryska řezání (A) 4. Ryska řezání (B)

PRÁCE

- **Obr.9:** 1. Hák

Uchopte pevně rukojeti na obou stranách. Zapněte nástroj a počkejte, dokud řetěz nedosáhne plné rychlosti. Poté uvolněte háček, spusťte hlavu nástroje dolů a zahajte dlabání dílu. Na nástroj nevyvíjejte příliš velký tlak. V opačném případě by mohlo dojít ke snížení účinnosti a nebezpečné reakci nástroje. Na začátku řezání, při proražení otvoru a při řezání do suku v dílu posuňte nástroj pomalu. Po řezání nadzvedněte hlavu nástroje, dokud ji nebudete moci zaháknout zpět na háček. Poté nástroj vypněte. Zvedněte páčku (A) a odstraňte nástroj z dílu.

VAROVÁNÍ:

- Pokud nástroj nepoužíváte, vždy hlavu nástroje zahákněte zpět na háček.
- Nikdy neřežte zkroucený nebo zdefomovaný díl, ke kterému nelze nástroj pevně uchyťit.

Seřízení ukazatele a desky se stupnicí

Žlutý ukazatel a deska se stupnicí jsou seřizeny u výrobce pro standardně dodávaný řetěz 16,5 mm. Dojde-li z určitého důvodu k poruše nastavení nebo pokud použijete řetěz jiné velikosti, povolte šrouby a seřídte žlutý ukazatel a desku se stupnicí.

Zvětšování otvoru

1. Příčné zvětšování (šířka)

- **Obr.10:** 1. Šrouby s šestihrannou hlavou 2. Montážní deska 3. Délka dráhy (D) 4. Páčka (B)

Otvor lze příčně zvětšit seřízením montážní desky. Největší zvětšení šířky otvoru je 15 mm.

PŘÍKLAD Při řezání otvoru o šířce 25 mm pomocí řetězu 16,5 mm postupujte následujícím způsobem:

- Potlačte páčku (B) směrem od sebe. Povolte šrouby s šestihrannou hlavou uchycující montážní desku.
- Seřídte montážní desku tak, aby se vzdálenost (D) rovnala 8,5 mm; tj. 25 mm - 16,5 mm = 8,5 mm. Zajistěte montážní desku utažením šroubů se šestihrannou hlavou.
- Vyřežte první otvor s páčkou (B) odtlačenu směrem od sebe. Poté přitáhněte páčku (B) k sobě a opakovaným řezáním otvor zvětšete.

POZNÁMKA:

- Montážní deska je u výrobce seřízena na řezání otvoru o velikosti 30 mm.

2. Podélné zvětšení (délka)

Délku otvoru lze určit ve třech krocích, jak je uvedeno v tabulce níže.

Poloha řetězu	Délka dlabu
Původní poloha	52,5 mm
Nastavená poloha č. 1	52,5 mm - 105 mm
Nastavená poloha č. 2	77,5 mm - 130 mm

POZNÁMKA:

- V závislosti na napnutí řetězu může být vyřežán otvor s větší délkou, než byla předem stanovena.
- Stavěcí šrouby s šestihrannou hlavou jsou u výrobce nastaveny na řezání otvorů o délce 90 mm v poloze č. 1 a délce 120 mm v poloze č. 2.

Při zvedání levé rukojeti současně tlačte dolů pravou rukojet'. Dbejte, aby byl stavěcí šroub s šestihrannou hlavou bezpečně uchyten na svém místě.

- **Obr.11:** 1. Páčka (C)

Povolte šestihrannou matici uchycující stavěcí šroub s šestihrannou hlavou. Stavěcí šroubem s šestihrannou hlavou otáčejte, dokud řetěz nedosáhne požadované polohy a poté dotáhněte šestihrannou matici.

- **Obr.12:** 1. Stavěcí šroub s šestihrannou hlavou pro nastavení polohy č. 1 2. Páčka (C) 3. Stavěcí šroub s šestihrannou hlavou pro nastavení polohy č. 2

VAROVÁNÍ:

- Používáte-li při otáčení stavěcího šroubu s šestihrannou hlavou nebo šestihranné matice sílu, dávejte pozor, aby se stavěcí šroub s šestihrannou hlavou nesmekl z nastavené polohy.

Chcete-li přesunout řetěz zpět do kolmé (původní) polohy, potáhněte páčku (C) směrem k sobě; současně

stiskněte dolů pravou rukojeť, mírně zvedněte levou rukojeť a přesuňte řetěz zpět do původní polohy. Při řezání otvoru nejdříve použijte kolmou polohu, poté polohu č. 1 a konečně polohu č. 2. Při změně polohy řetězu vždy hlavu nástroje zahákněte bezpečně zpět na háček nástroje.

► **Obr.13:** 1. Původní poloha 2. Nastavená poloha č. 1 3. Nastavená poloha č. 2 4. Deska se stupnicí 5. Pravitko

Zvětšujete-li otvor příčně i podélně, řežte otvory v uvedeném pořadí, tj. od č. (1) do (6), jak je vyobrazeno. Tímto postupem se zjednodušuje a zefektivňuje zvětšování otvoru.

► **Obr.14:** 1. Přední základna

VAROVÁNÍ:

- Nikdy se nepokoušejte zvětšovat otvor, pokud se řetěz stále nachází v otvoru. V takovém případě by byl provoz nestabilní a nebezpečný.
- Při řezání prvního otvoru nikdy řetěz nesklápejte. V opačném případě může dojít ke zpětnému rázu. Řežete-li první otvor, nastavte vždy řetěz do kolmé polohy.

Tento nástroj lze použít k řezání přelátovaných spojů až do 130 mm.

► **Obr.15**

POZNÁMKA:

- Přelátované spoje lze řezat pouze ve přední části dílu (strana směrem od vás).

výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

UPOZORNĚNÍ:

- Pro váš nástroj Makita, popsany 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.

- Řetěz
- Vodící lišta pro 30 mm
- Řetězové kolo 4 pro 30 mm
- Přívod oleje (100 cc)

POZNÁMKA: Některé položky seznamu mohou být k nářadí přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

ÚDRŽBA

UPOZORNĚNÍ:

- 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.

Výměna uhlíků

► **Obr.16:** 1. Mezní značka

Uhlíky pravidelně vyjímejte a kontrolujte. Jsou-li opotřebené až po mezní značku, vyměňte je. Uhlíky musí být čisté a musí volně zapadat do svých držáků. Oba uhlíky je třeba vyměňovat současně. Používejte výhradně stejné uhlíky.

Pomocí šroubováku odšroubujte víčka uhlíků. Vyměňte opotřebené uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

► **Obr.17:** 1. Víčko držáku uhlíku 2. Šroubovák

Mazání

Po použití odstraňte z nástroje přilnulou nečistotu, třísky a případný další materiál. Poté naolejujte pohyblivé díly (zejména řetěz) a kontaktní povrchy.

Kvůli zachování **BEZPEČNOSTI** a **SPOLEHLIVOSTI**

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



883685D978 EN, UK, PL, RO, DE, HU, SK, CS 20251017
