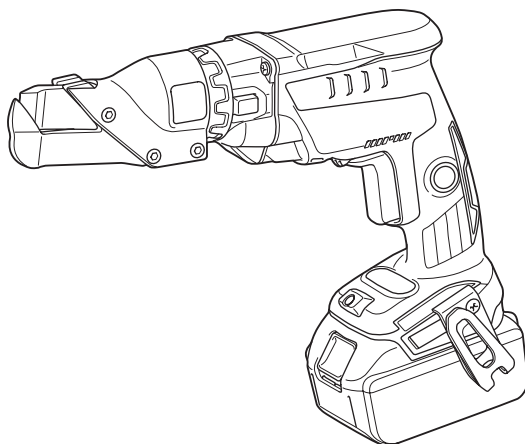
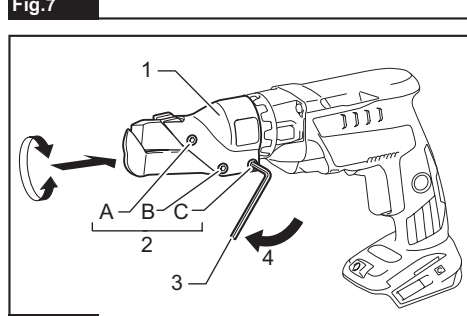
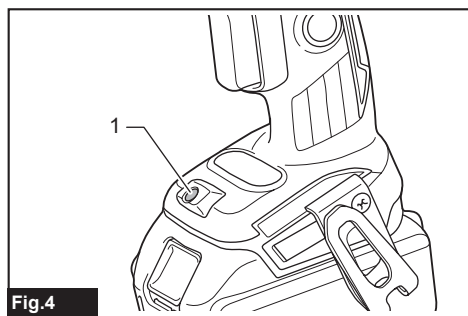
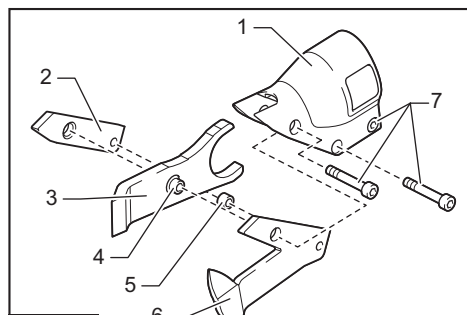
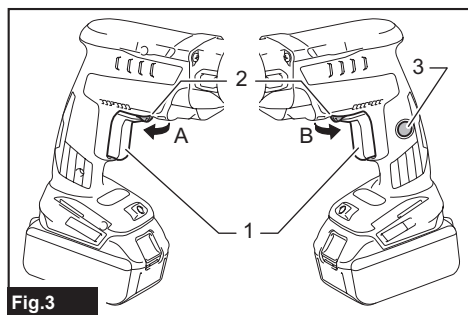
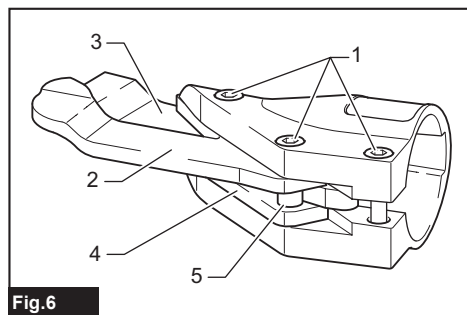
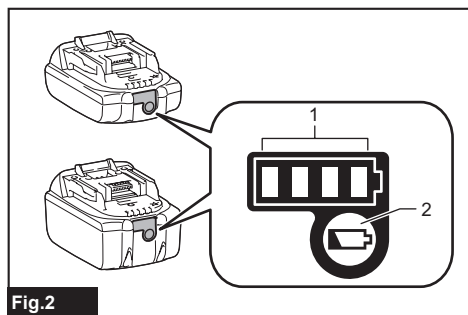
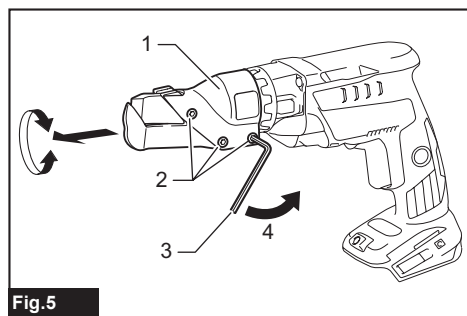
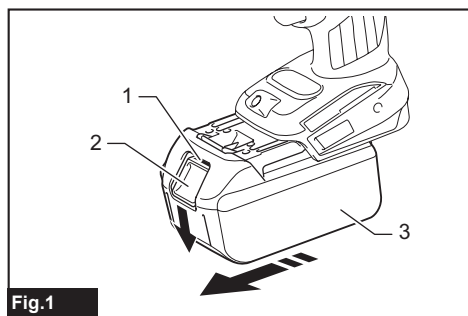




EN	Cordless Metal Shear	INSTRUCTION MANUAL	4
FR	Cisaille sans Fil	MANUEL D'INSTRUCTIONS	9
DE	Akku-Blehschere	BETRIEBSANLEITUNG	15
IT	Cesoie per metallo a batteria	ISTRUZIONI PER L'USO	21
NL	Accuplaatschaar	GEBRUIKSAANWIJZING	27
ES	Cizalla Inalámbrica para Metal	MANUAL DE INSTRUCCIONES	33
PT	Tesoura Faca a Bateria	MANUAL DE INSTRUÇÕES	39
EL	Φορητό κοπτικό μετάλλων	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ	45
TR	Akülü Sac Kesme Makinesi	KULLANMA KILAVUZU	51

DJS131





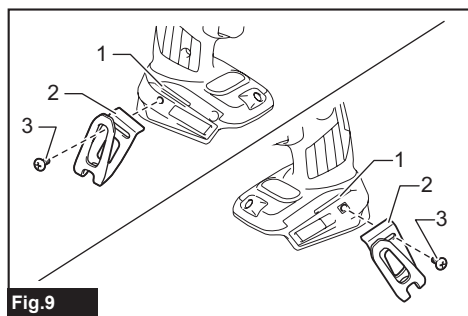


Fig.9

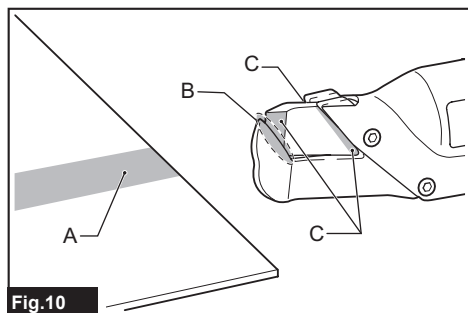


Fig.10

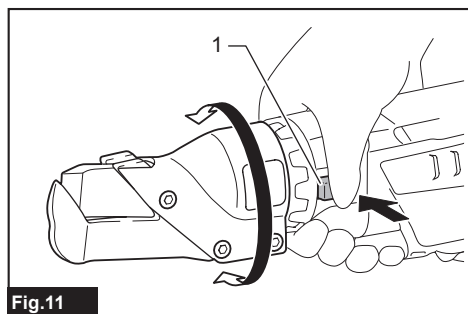


Fig.11

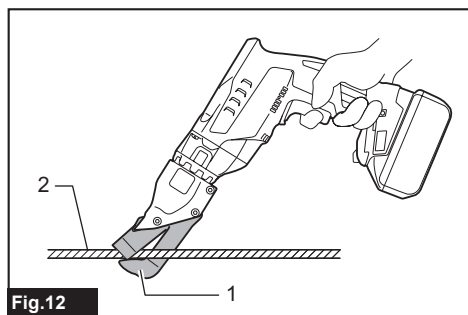


Fig.12

SPECIFICATIONS

Model:		DJS131
Max. cutting capacities *	Steel up to 400 N/mm ²	1.3 mm (18 ga)
	Stainless Steel up to 600 N/mm ²	1.0 mm (20 ga)
Minimum cutting radius		70 mm
Strokes per minute		0 - 3,000 min ⁻¹
Overall length		332 mm
Rated voltage		D.C. 18 V
Net weight		2.0 - 2.3 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination are shown in the table.
- * The Max. cutting capacities mentioned above are rough guide. Some material may not be cut.

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

⚠ WARNING: Only use the battery cartridges and chargers listed above. Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

Intended use

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

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 82 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 90 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

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

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

⚠ WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

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

Work mode: cutting sheet metal

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

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

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

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

Declarations of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

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.

CORDLESS SHEAR SAFETY WARNINGS

1. Hold the tool firmly.
2. Secure the workpiece firmly.
3. Keep hands away from moving parts.
4. Edges and chips of the workpiece are sharp. Wear gloves. It is also recommended that you put on thickly bottomed shoes to prevent injury.
5. Do not put the tool on the chips of the workpiece. Otherwise it can cause damage and trouble on the tool.
6. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
7. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
8. Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation. They may be extremely hot and cause burn your skin.
9. Avoid cutting electrical wires. It can cause serious accident by electric shock.
10. Do not use a damaged blade. Before each use, inspect the blades for any damages.

The damaged blades may break and cause an injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations. Tape or mask off open contacts and pack up the

battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. **If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**
14. **During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.**
15. **Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.**
16. **Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge.** It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. **Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines.** It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. **Keep the battery away from children.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠CAUTION: Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.**
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.**
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**
4. **When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.**
5. **Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).**

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge

⚠CAUTION: Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.

⚠CAUTION: Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

► Fig.1: 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

⚠CAUTION: Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

⚠CAUTION: Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

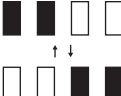
Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.

► Fig.2: 1. Indicator lamps 2. Check button

Indicator lamps			Remaining capacity
 Lighted	 Off	 Blinking	
			75% to 100%
			50% to 75%
			25% to 50%
			0% to 25%
			Charge the battery.

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
			The battery may have malfunctioned.

NOTE: Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

NOTE: The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off the power to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions:

Overload protection

This protection works when the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically and the lamp blinks. In this case, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

This protection works when the remaining battery capacity gets low. In this situation, remove the battery from the tool and charge the battery.

Switch action

CAUTION: Before installing the battery cartridge into 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 accidentally pulled, the trigger-lock button is provided.

To start the tool, turn the trigger-lock lever in the direction of "B" and pull the switch trigger.

Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

After use, always turn the trigger-lock lever in the direction of "A".

For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button. To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully to unlock.

► **Fig.3:** 1. Switch trigger 2. Trigger-lock lever 3. Lock button

Accidental re-start preventive function

Even if you install the battery cartridge while pulling the switch trigger, the tool does not start.

To start the tool, first release the switch trigger and then pull the switch trigger.

Lighting the lamp

CAUTION: Do not look in the light or see the source of light directly.

To turn on the lamp, slightly pull the switch trigger, and then release it. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

► **Fig.4:** 1. Lamp

NOTE: Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of the lamp. Be careful not to scratch the lens of the lamp, or it may lower the illumination.

ASSEMBLY

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Removing and installing shear blades

CAUTION: Never remove the blades with bare hands. Wear gloves.

The sharp edge of the blade may cause injury.

Removing cutting head

Use the hex wrench (5/32") to loosen the bolts which secure the cutting head. Pull the cutting head straight out by turning it left and right alternately.

► **Fig.5:** 1. Cutting head 2. Bolt 3. Hex wrench (5/32") 4. Loosen

Removing shear blades

NOTICE: Hold the blades and the sleeve not to fall from the cutting head.

NOTICE: Be careful not to lose the sleeve.

Remove the bolts which hold the blades. Then the blades can be removed easily.

► **Fig.6:** 1. Bolt 2. Side blade L 3. Center blade 4. Side blade R 5. Sleeve

Installing shear blades

Insert the center blade, the side blade L, the side blade R, and the sleeve into the cutting head.

Tighten the bolts. In this process, the bolt heads should be protruding 2 - 3 mm from the cutting head surface. If you tighten the bolts excessively, the cutting head

cannot be installed to the tool.

- **Fig.7:** 1. Cutting head 2. Side blade R 3. Center blade 4. Sleeve 5. Sleeve 6. Side blade L 7. Bolt

Installing cutting head

CAUTION: Secure the cutting head firmly. Otherwise the cutting head may rotate during operation and cause serious injury.

Insert the cutting head into the tool by turning it left and right alternately. Then tighten the three bolts in the order of A, B, C with the hex wrench (5/32").

Make sure the bolts are fastened with 5.1 - 5.7 N•m (45 - 50 in•lbs) before using the tool.

- **Fig.8:** 1. Cutting head 2. Bolt 3. Hex wrench (5/32") 4. Tighten

Installing hook

WARNING: Use the hanging/mounting parts for their intended purposes only, e.g., hanging the tool on a tool belt between jobs or work intervals.

WARNING: Be careful not to overload the hook as too much force or irregular overburden may cause damages to the tool resulting in personal injury.

CAUTION: When installing the hook, always secure it with the screw firmly. If not, the hook may come off from the tool and result in the personal injury.

CAUTION: Make sure to hang the tool securely before releasing your hold. Insufficient or unbalanced hooking may cause falling off and you may be injured.

- **Fig.9:** 1. Groove 2. Hook 3. Screw

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool. To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

OPERATION

Lubrication

NOTICE: Use the standard machine oil for steel or the mineral spirits for aluminum.

Before operation, always lubricate the following areas:

- A The cutting area of the workpiece.
- B The part of the center blade which contacts to the workpiece.
- C The both sides of the center blade which contacts to the side blade L and side blade R.

- **Fig.10**

Adjusting cutting head angle

CAUTION: Make sure the cutting head is secured in the position after adjusting the cutting head angle. Otherwise the cutting head may rotate during operation and cause serious injury.

Rotate the cutting head while pushing the rotation button.

Release the rotation button when the cutting head is in the desired angle.

- **Fig.11:** 1. Rotation button

Cutting operation

CAUTION: Wear gloves. Edges and chips of the workpiece are sharp and may cause injury.

Secure the workpiece firmly. Move the tool forward keeping the side blades flush with the workpiece surface.

- **Fig.12:** 1. Side blade 2. Workpiece

MAINTENANCE

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

NOTICE: Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory 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.

- Hex wrench (5/32")
- Makita genuine battery and charger

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

SPÉCIFICATIONS

Modèle :		DJS131
Capacités de coupe maximales*	Acier jusqu'à 400 N/mm ²	1,3 mm (18 ga)
	Acier inoxydable jusqu'à 600 N/mm ²	1,0 mm (20 ga)
Rayon de coupe minimum		70 mm
Nombre de courses par minute		0 - 3 000 min ⁻¹
Longueur totale		332 mm
Tension nominale		18 V CC
Poids net		2,0 à 2,3 kg

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications et la batterie peuvent être différentes suivant les pays.
- Le poids peut être différent selon le ou les accessoires, notamment la batterie. Les associations la plus légère et la plus lourde sont indiquées dans le tableau.
- * Les capacités de coupe maximales mentionnées ci-dessus sont données à titre indicatif. Certains matériaux peuvent ne pas être découpés.

Batterie et chargeur applicables

Batterie	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Chargeur	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Certains chargeurs et batteries répertoriés ci-dessus peuvent ne pas être disponibles selon la région où vous résidez.

⚠ AVERTISSEMENT : N'utilisez que les batteries et les chargeurs répertoriés ci-dessus. L'utilisation d'autres batteries et chargeurs peut provoquer des blessures et/ou un incendie.

Utilisations

L'outil est conçu pour la coupe de la tôle et de la tôle inoxydable.

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN62841-2-8 :

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 82 dB (A)

Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 90 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

NOTE : La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.

NOTE : La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ AVERTISSEMENT : Portez un serre-tête antibruit.

⚠ AVERTISSEMENT : L'émission de bruit lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.

⚠ AVERTISSEMENT : Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN62841-2-8 :

Mode de travail : Découpe de tôle

Émission de vibrations ($a_{h,D}$) : 7,0 m/s²

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

NOTE : La ou les valeurs de vibration totales déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.

NOTE : La ou les valeurs de vibration totales déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠️ AVERTISSEMENT : L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.

⚠️ AVERTISSEMENT : Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

Déclarations de conformité

Pour les pays européens uniquement

Les déclarations de conformité sont fournies en Annexe A à ce mode d'emploi.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠️ AVERTISSEMENT Veuillez lire toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications qui accompagnent cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence ultérieure.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à l'outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou à l'outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR CISAILLE SANS FIL

1. Tenez l'outil fermement.
2. Fixez la pièce à travailler solidement.
3. Gardez vos mains éloignées des pièces mobiles.
4. Les bords et les copeaux de la pièce à travailler sont coupants. Portez des gants. Il est également recommandé de porter des

chaussures à semelle épaisse pour empêcher les blessures.

5. Ne posez pas l'outil sur les copeaux de la pièce à travailler. Autrement, l'outil risque d'être endommagé ou de présenter une anomalie.
6. N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.
7. Assurez-vous toujours d'avoir une bonne assise.
Veillez à ce que personne ne se trouve dessous lorsque vous utilisez l'outil en hauteur.
8. Ne touchez pas la lame ou la pièce immédiatement après le fonctionnement. Elles pourraient être extrêmement chaudes et vous brûler la peau.
9. Prenez garde de ne pas couper de fils électriques. Il peut en résulter un grave accident par électrocution.
10. N'utilisez pas la lame si elle est endommagée. Avant chaque utilisation, vérifiez que les lames ne sont pas abîmées.

Des lames abîmées peuvent se briser et vous blesser.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠️ AVERTISSEMENT : NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec l'outil, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui l'accompagnent. Si vous N'UTILISEZ pas cet outil de façon SÛRE et ADÉQUATE, vous courrez un risque de blessure grave.

Consignes de sécurité importantes pour la batterie

1. Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) au produit utilisant la batterie.
2. Ne désassemblez pas et ne modifiez pas la batterie. Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
3. Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.
4. Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.
5. Ne court-circuitez pas la batterie :
 - (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
 - (2) Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.
 - (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la

pluie.

Un court-circuit de la batterie peut provoquer une intensité de courant élevée, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.

6. Ne rangez ni n'utilisez l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.
7. Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
8. Abstenez-vous de clouer, couper, écraser, jeter, laisser tomber la batterie, ou de la heurter contre un objet dur. Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
9. N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.
10. Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.
Lors du transport commercial par des tierces parties ou des transitaires par exemple, des exigences spécifiques en matière d'étiquetage et d'emballage doivent être respectées.
Pour la préparation de l'article expédié, il est nécessaire de consulter un expert en matériel dangereux. Veuillez également respecter les réglementations nationales susceptibles d'être plus détaillées.
Recouvrez les contacts exposés avec du ruban adhésif ou du ruban de masquage et emballez la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage.
11. Lors de la mise au rebut de la batterie, retirez-la de l'outil et jetez-la en lieu sûr. Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.
12. Utilisez les batteries uniquement avec les produits spécifiés par Makita. L'insertion de batteries dans des produits non conformes peut provoquer un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite de l'électrolyte.
13. Lorsque vous n'utilisez pas l'outil pendant une période prolongée, la batterie doit être retirée de l'outil.
14. Pendant et après l'utilisation, la batterie peut chauffer, ce qui peut entraîner des brûlures, y compris en cas de température relativement basse. Manipulez les batteries chaudes avec précaution.
15. Ne touchez pas la borne de l'outil immédiatement après utilisation car elle peut être assez chaude pour provoquer des brûlures.
16. Évitez que des copeaux, de la poussière ou du sol adhèrent aux bornes, aux trous et aux rainures de la batterie. Cela peut provoquer un échauffement, un incendie, une explosion ou un dysfonctionnement de l'outil ou de la batterie, ce qui peut entraîner des brûlures ou des blessures.
17. À moins que l'outil prenne en charge un tel usage, n'utilisez pas la batterie à proximité de lignes électriques haute tension. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement ou casser l'outil

ou la batterie.

18. Conservez la batterie hors de portée des enfants.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠ ATTENTION : N'utilisez que des batteries Makita d'origine. L'utilisation de batteries de marque autre que Makita ou de batteries modifiées peut provoquer l'explosion des batteries, ce qui présente un risque d'incendie, de dommages matériels et corporels. Cela annulera également la garantie Makita pour l'outil et le chargeur Makita.

Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. Chargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.
3. Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 °C et 40 °C. Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.
4. Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, retirez-la de l'outil ou du chargeur.
5. Rechargez la batterie si elle est restée inutilisée pendant une période prolongée (plus de six mois).

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Insertion ou retrait de la batterie

⚠ ATTENTION : Éteignez toujours l'outil avant de mettre en place ou de retirer la batterie.

⚠ ATTENTION : Tenez fermement l'outil et la batterie lors de la mise en place ou du retrait de la batterie. Si vous ne tenez pas fermement l'outil et la batterie, ils peuvent vous glisser des mains, et s'abîmer ou vous blesser.

Pour retirer la batterie, faites-la glisser hors de l'outil tout en faisant glisser le bouton à l'avant de la batterie.

Pour mettre en place la batterie, alignez la languette sur la batterie avec la rainure sur le compartiment et insérez-la. Insérez-la à fond jusqu'à ce qu'un léger déclic se fasse entendre. Si l'indicateur rouge sur le dessus du bouton est visible, cela signifie qu'elle n'est pas bien verrouillée.

► Fig.1: 1. Indicateur rouge 2. Bouton 3. Batterie

⚠ ATTENTION : Insérez toujours complètement la batterie jusqu'à ce que l'indicateur rouge ne soit plus visible. Sinon, elle pourrait tomber accidentellement de l'outil, au risque de vous blesser ou de blesser quelqu'un se trouvant près de vous.

⚠ ATTENTION : N'insérez pas la batterie de force. Si elle ne glisse pas facilement, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

Indication de la charge restante de la batterie

Uniquement pour les batteries avec voyant lumineux

Appuyez sur le bouton de vérification sur la batterie pour indiquer la charge restante de la batterie. Les témoins s'allument pendant quelques secondes.

► Fig.2: 1. Témoins 2. Bouton de vérification

Témoins			Charge restante
Allumé	Éteint	Clignotant	
			
			75 % à 100 %
			50 % à 75 %
			25 % à 50 %
			0 % à 25 %
			Chargez la batterie.
			Anomalie possible de la batterie.
			

NOTE : Selon les conditions d'utilisation et la température ambiante, l'indication peut être légèrement différente de la capacité réelle.

NOTE : Le premier témoin (complètement à gauche) clignotera pendant le fonctionnement du système de protection de la batterie.

Système de protection de l'outil/la batterie

L'outil est équipé d'un système de protection de l'outil/la batterie. Ce système coupe automatiquement l'alimentation pour prolonger la durée de vie de l'outil et de la batterie. Si l'outil ou la batterie se trouve dans l'une des situations suivantes, l'outil cessera automatiquement de fonctionner :

Protection contre la surcharge

Cette protection se déclenche lorsque l'outil est utilisé de manière telle qu'il consomme un courant anormalement élevé. Dans ce cas, éteignez l'outil et arrêtez la

tâche ayant provoqué la surcharge de l'outil. Puis rallumez l'outil pour reprendre la tâche.

Protection contre la surchauffe

En cas de surchauffe de l'outil ou de la batterie, l'outil s'arrête automatiquement et la lampe clignote. Dans ce cas, laissez l'outil et la batterie refroidir avant de rallumer l'outil.

Protection contre la décharge totale de la batterie

Cette protection se déclenche lorsque l'autonomie restante de la batterie devient trop faible. Dans cette situation, retirez la batterie de l'outil et chargez-la.

Fonctionnement de la gâchette

⚠ ATTENTION : Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque vous la relâchez.

Pour éviter tout déclenchement accidentel de la gâchette, l'outil est muni d'un bouton de verrouillage de la gâchette.

Pour démarrer l'outil, tournez le levier de verrouillage de la gâchette dans le sens de « B » et enclenchez la gâchette.

La vitesse de l'outil augmente à mesure que l'on accroît la pression exercée sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Après utilisation, tournez toujours le levier de verrouillage de la gâchette dans le sens de « A ».

Pour un fonctionnement continu, enclenchez la gâchette et poussez le bouton de verrouillage. Pour arrêter l'outil sur la position verrouillée, enclenchez à fond la gâchette pour la déverrouiller.

► Fig.3: 1. Gâchette 2. Levier de verrouillage de la gâchette 3. Bouton de verrouillage

Fonction de prévention de redémarrage accidentel

Même si vous insérez la batterie tout en enclenchant la gâchette, l'outil ne démarrera pas.

Pour démarrer l'outil, commencez par relâcher la gâchette, puis enclenchez-la.

Allumage de la lampe

⚠ ATTENTION : Évitez de regarder directement le faisceau lumineux ou sa source.

Pour allumer la lampe, enclenchez légèrement la gâchette, puis relâchez-la. La lampe s'éteint environ 10 secondes après avoir relâché la gâchette.

► Fig.4: 1. Lampe

NOTE : Retirez la saleté sur la lentille de la lampe avec un chiffon sec. Prenez soin de ne pas érafler la lentille de la lampe sous peine de diminuer son éclairage.

ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant d'effectuer toute tâche dessus.

Retrait et mise en place des lames de cisaille

⚠ ATTENTION : Ne retirez jamais les lames avec les mains nues. Portez des gants.

Le bord tranchant de la lame présente un risque de blessure.

Retrait de la tête de coupe

Utilisez la clé hexagonale (5/32") pour desserrer les boulons, qui maintiennent la tête de coupe en place. Tirez tout droit sur la tête de coupe en la tournant à gauche et à droite de manière alternée.

► **Fig.5:** 1. Tête de coupe 2. Boulon 3. Clé hexagonale (5/32") 4. Desserrer

Retrait des lames de cisaille

REMARQUE : Tenez les lames et le manchon pour les empêcher de tomber de la tête de coupe.

REMARQUE : Prenez garde de ne pas perdre le manchon.

Retirez les boulons qui maintiennent les lames en place. Ensuite, les lames peuvent être facilement retirées.

► **Fig.6:** 1. Boulon 2. Lame latérale G 3. Lame centrale 4. Lame latérale D 5. Manchon

Mise en place des lames de cisaille

Insérez la lame centrale, la lame latérale G, la lame latérale D et le manchon dans la tête de coupe. Serrez les boulons. Dans ce processus, les têtes de boulon doivent dépasser de 2 à 3 mm de la surface de la tête de coupe.

Si vous serrez excessivement les boulons, la tête de coupe ne peut pas être installée sur l'outil.

► **Fig.7:** 1. Tête de coupe 2. Lame latérale D 3. Lame centrale 4. Manchon 5. Manchon 6. Lame latérale G 7. Boulon

Mise en place de la tête de coupe

⚠ ATTENTION : Fixez solidement la tête de coupe. Sinon, la tête de coupe peut tourner pendant le fonctionnement et provoquer de graves blessures.

Insérez la tête de coupe dans l'outil en la tournant à gauche et à droite de manière alternée. Puis serrez les trois boulons dans l'ordre A, B, C avec la clé hexagonale (5/32").

Assurez-vous que les boulons sont serrés avec 5,1 - 5,7 N·m (45 - 50 in·lbs) avant d'utiliser l'outil.

► **Fig.8:** 1. Tête de coupe 2. Boulon 3. Clé hexagonale (5/32") 4. Serrer

Installation du crochet

⚠ AVERTISSEMENT : N'utilisez les pièces d'accrochage/de fixation qu'aux fins pour lesquelles elles ont été conçues, par exemple, accrocher l'outil sur une ceinture à outils entre les tâches ou les intervalles de travail.

⚠ AVERTISSEMENT : Faites attention de ne pas surcharger le crochet, car une force excessive ou une surcharge irrégulière peut endommager l'outil et entraîner des blessures.

⚠ ATTENTION : Lorsque vous installez le crochet, fixez-le toujours en place fermement avec la vis. Sinon, le crochet pourrait se détacher de l'outil et vous blesser.

⚠ ATTENTION : Assurez-vous de suspendre l'outil correctement avant de relâcher votre emprise. Un accrochage insuffisant ou déséquilibré peut provoquer une chute et vous blesser.

► **Fig.9:** 1. Rainure 2. Crochet 3. Vis

L'outil est équipé d'un crochet pratique qui permet de l'accrocher temporairement. Ce crochet s'installe d'un côté comme de l'autre de l'outil. Pour installer le crochet, insérez-le dans une des rainures situées de chaque côté du carter de l'outil, puis serrez-le avec une vis. Pour l'enlever, desserrez la vis et retirez-le.

UTILISATION

Lubrification

REMARQUE : Utilisez de l'huile machine standard pour l'acier ou du white spirit pour l'aluminium.

Avant utilisation, lubrifiez toujours les zones suivantes :

- A La zone de coupe de la pièce.
- B La partie de la lame centrale qui entre en contact avec la pièce.
- C Les deux côtés de la lame centrale qui entre en contact avec les lames latérales G et D.

► **Fig.10**

Réglage de l'angle de la tête de coupe

⚠ ATTENTION : Assurez-vous que la tête de coupe est solidement fixée en place après avoir réglé son angle. Sinon, la tête de coupe peut tourner pendant le fonctionnement et provoquer de graves blessures.

Faites tourner la tête de coupe tout en enfonçant le bouton de rotation.

Relâchez le bouton de rotation lorsque la tête de coupe se trouve à l'angle souhaité.

► **Fig.11:** 1. Bouton de rotation

Coupe

⚠ ATTENTION : Portez des gants. Les bords et les copeaux de la pièce à travailler sont coupants et présentent un risque de blessure.

Fixez la pièce à travailler solidement. Déplacez l'outil vers l'avant tout en maintenant les lames latérales au ras de la surface de la pièce.

► Fig.12: 1. Lame latérale 2. Pièce

ENTRETIEN

⚠ ATTENTION : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

REMARQUE : N'utilisez jamais d'essence, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l'outil.

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation, tout travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués par un centre d'entretien Makita agréé, avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠ ATTENTION : Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces complémentaires qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez votre centre d'entretien local Makita.

- Clé hexagonale (5/32")
- Batterie et chargeur Makita d'origine

NOTE : Il se peut que certains éléments de la liste soient compris dans l'emballage de l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays à l'autre.

TECHNISCHE DATEN

Modell:		DJS131
Max. Schnitttiefe *	Stahl bis zu 400 N/mm ²	1,3 mm (18 ga)
	Edelstahl bis zu 600 N/mm ²	1,0 mm (20 ga)
Minimaler Schneidradius		70 mm
Hubzahl pro Minute		0 - 3.000 min ⁻¹
Gesamtlänge		332 mm
Nennspannung		18 V Gleichstrom
Nettogewicht		2,0 - 2,3 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht kann abhängig von dem Aufsatz (den Aufsätzen), einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination sind in der Tabelle angegeben.
- * Die oben genannten maximalen Schnitttiefen sind ein grober Anhaltspunkt. Manche Materialien können nicht geschnitten werden.

Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Ladegerät	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Einige der oben aufgelisteten Akkus und Ladegeräte sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.

⚠️ WARNUNG: Verwenden Sie nur die oben aufgeführten Akkus und Ladegeräte. Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus und Ladegeräte besteht Verletzungs- und/oder Brandgefahr.

Vorgesehene Verwendung

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

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-2-8:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 82 dB (A)

Schallleistungspegel (L_{WA}): 90 dB (A)

Messunsicherheit (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 Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

⚠️ WARNUNG: Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(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).

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-8:

Arbeitsmodus: Schneiden von Blechen

Schwingungsemission ($a_{h,D}$): 7,0 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) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️WARNUNG: Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(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).

Konformitätserklärungen

Nur für europäische Länder

Die Konformitätserklärungen sind in Anhang A dieser Betriebsanleitung enthalten.

SICHERHEITSWARNUNGEN

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.

SICHERHEITSHINWEISE ZUR AKKU-SCHERE

1. Halten Sie das Werkzeug fest in der Hand.
2. Sichern Sie das Werkstück sorgfältig.
3. Halten Sie Ihre Hände von beweglichen Teilen fern.

4. Ecken und Splitter des Werkstücks sind scharf. Tragen Sie Schutzhandschuhe. Empfohlen wird auch das Tragen von festem Schuhwerk, um Verletzungen zu vermeiden.
5. Legen Sie das Werkzeug nicht auf Splittern des Werkstücks ab. Das Werkzeug kann sonst beschädigt werden oder nicht ordnungsgemäß funktionieren.
6. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.
7. Achten Sie darauf, dass Sie immer einen festen Stand haben. Wenn Sie in der Höhe arbeiten, achten Sie darauf, dass sich unter Ihnen niemand aufhält.
8. Berühren Sie das Schermesser oder das Werkstück nicht unmittelbar nach dem Betrieb. Die Teile können sehr heiß sein und Hautverbrennungen verursachen.
9. Vermeiden Sie es, in Stromleitungen zu schneiden. Dies kann zu einem Stromschlag und schweren Unfällen führen.
10. Benutzen Sie keine beschädigten Schermesser. Überprüfen Sie die Schermesser vor jedem Gebrauch auf Beschädigung. Anderenfalls können die Schermesser brechen und eine Verletzung verursachen.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

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

Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
2. Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus. Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.
3. Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.

5. **Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:**

- (1) **Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.**
- (2) **Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.**
- (3) **Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.**

Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.

6. **Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.**

7. **Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.**

8. **Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand. Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.**

9. **Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.**

10. **Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.**

Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.

Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.

11. **Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.**

12. **Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten. Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.**

13. **Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.**

14. **Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann. Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.**

15. **Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.**

16. **Achten Sie darauf, dass sich keine**

Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen. Es könnte sonst zu Erhitzung, Brandauslösung, Bersten und Funktionsstörungen des Werkzeugs oder des Akkus kommen, was zu Verbrennungen oder Personenschäden führen kann.

17. **Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung.** Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.

18. **Halten Sie die Batterie von Kindern fern.**

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠VORSICHT: Verwenden Sie nur Original-Makita-Akkus. Die Verwendung von Nicht-Original-Makita-Akkus oder von Akkus, die abgeändert worden sind, kann zum Bersten des Akkus und daraus resultierenden Bränden, Personenschäden und Beschädigung führen. Außerdem wird dadurch die Makita-Garantie für das Makita-Werkzeug und -Ladegerät ungültig.

Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. **Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeugleistung feststellen.**
2. **Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.**
3. **Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.**
4. **Wenn Sie den Akku nicht benutzen, nehmen Sie ihn vom Werkzeug oder Ladegerät ab.**
5. **Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.**

FUNKTIONSBE-SCHREIBUNG

⚠VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen des Werkzeugs stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

Anbringen und Abnehmen des Akkus

⚠ VORSICHT: Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.

⚠ VORSICHT: Halten Sie das Werkzeug und den Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest. Wenn Sie das Werkzeug und den Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus der Hand rutschen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen vom Werkzeug ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

► **Abb.1:** 1. Rote Anzeige 2. Knopf 3. Akku

⚠ VORSICHT: Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

⚠ VORSICHT: Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

Anzeigen der Akku-Restkapazität

Nur für Akkus mit Anzeige

Drücken Sie die Prüftaste am Akku, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Die Anzeigelampen leuchten wenige Sekunden lang auf.

► **Abb.2:** 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

Anzeigelampen			Restkapazität
 Erleuchtet	 Aus	 Blinkend	
			75% bis 100%
			50% bis 75%
			25% bis 50%
			0% bis 25%
			Den Akku aufladen.
 ↑ ↓ 			Möglicherweise liegt eine Funktionsstörung im Akku vor.

HINWEIS: Abhängig von den Benutzungsbedingungen und der Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.

HINWEIS: Die erste (äußerste linke) Anzeigelampe blinkt, wenn das Akku-Schutzsystem aktiv ist.

Werkzeug/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung automatisch ab, um die Lebensdauer von Werkzeug und Akku zu verlängern. Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, wenn das Werkzeug oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt:

Überlastschutz

Dieser Schutz tritt in Aktion, wenn das Werkzeug auf eine Weise betrieben wird, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um neu zu starten.

Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug oder der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen, und die Lampe beginnt zu blinken. Lassen Sie das Werkzeug und den Akku in diesem Fall abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

Überentladungsschutz

Dieser Schutz tritt in Aktion, wenn die Akku-Restkapazität niedrig wird. Nehmen Sie in dieser Situation den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

Schalterfunktion

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in das Werkzeug stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Um versehentliche Betätigung des Auslöseschalters zu verhüten, ist das Werkzeug mit einem Auslöserspercknopf ausgestattet.

Um das Werkzeug zu starten, drehen Sie den Auslöserspercknopf in Richtung „B“, und betätigen Sie den Auslöseschalter.

Die Werkzeugdrehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Auslöseschalter. Lassen Sie den Auslöseschalter zum Anhalten los.

Drehen Sie den Auslöserspercknopf nach dem Gebrauch stets in Richtung „A“.

Für Dauerbetrieb betätigen Sie den Auslöseschalter, und drücken Sie dann den Arretierknopf hinein. Um das Werkzeug von der verriegelten Position aus zu stoppen, drücken Sie den Auslöseschalter bis zum Anschlag hinein, um ihn auszurasen.

► **Abb.3:** 1. Griffschalter 2. Auslöserspercknopf

Funktion zur Verhütung eines versehentlichen Wiederanlaufs

Das Werkzeug startet nicht, selbst wenn Sie den Akku bei betätigtem Auslöseschalter einsetzen.
Zum Starten des Werkzeugs lassen Sie den Auslöseschalter zunächst los, bevor Sie ihn betätigen.

Einschalten der Lampe

⚠ VORSICHT: Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.

Um die Lampe einzuschalten, den Auslöseschalter leicht betätigen und dann loslassen. Die Lampe erlischt ungefähr 10 Sekunden nach dem Loslassen des Auslöseschalters.

► **Abb.4:** 1. Lampe

HINWEIS: Wischen Sie Schmutz auf der Lampenlinse mit einem trockenen Tuch ab. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Sie die Lampenlinse nicht verkratzen, weil sich sonst die Lichtstärke verringert.

MONTAGE

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

Demontieren und Montieren der Schermesser

⚠ VORSICHT: Demontieren Sie die Schermesser niemals mit bloßen Händen. Tragen Sie Handschuhe.

Die scharfe Schneide des Schermessers kann eine Verletzung verursachen.

Ausbauen des Schneidkopfs

Lösen Sie die Schrauben, mit denen der Schneidkopf gesichert ist, mit einem Inbusschlüssel (5/32"). Ziehen Sie den Schneidkopf gerade heraus, indem Sie ihn abwechselnd nach links und rechts drehen.

► **Abb.5:** 1. Schneidkopf 2. Schraube
3. Inbusschlüssel (5/32") 4. Lösen

Ausbauen der Scherblätter

ANMERKUNG: Halten Sie die Schermesser und die Hülse fest, damit sie nicht vom Schneidkopf herunterfallen.

ANMERKUNG: Achten Sie darauf, dass die Hülse nicht verloren geht.

Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Schermesser gesichert sind. Nun können die

Schermesser leicht entfernt werden.

► **Abb.6:** 1. Schraube 2. Seitenblatt L 3. Mittelklinge
4. Seitenblatt R 5. Muffe

Einbauen der Scherblätter

Führen Sie Mittelmesser, Seitenmesser L, Seitenmesser R und Hülse in den Schneidkopf ein. Ziehen Sie die Schrauben an. Bei diesem Vorgang sollten die Schraubenköpfe 2 - 3 mm weit von der Oberfläche des Schneidkopfes vorstehen. Werden die Schrauben zu stark angezogen, kann der Schneidkopf nicht am Werkzeug montiert werden.

► **Abb.7:** 1. Schneidkopf 2. Seitenblatt R
3. Mittelklinge 4. Muffe 5. Muffe
6. Seitenblatt L 7. Schraube

Einbauen des Schneidkopfs

⚠ VORSICHT: Spannen Sie den Schneidkopf fest ein. Sonst kann sich dieser während des Betriebs drehen und schwere Verletzungen verursachen.

Führen Sie den Schneidkopf in das Werkzeug ein, indem Sie ihn abwechselnd nach links und rechts drehen. Ziehen Sie dann die drei Schrauben in der Reihenfolge A, B, C mit dem Inbusschlüssel (5/32") an. Vergewissern Sie sich, dass die Schrauben mit 5,1 - 5,7 N•m (45 - 50 in•lbs) angezogen sind, bevor Sie das Werkzeug benutzen.

► **Abb.8:** 1. Schneidkopf 2. Schraube
3. Inbusschlüssel (5/32") 4. Anziehen

Montieren des Aufhängers

⚠ WARNUNG: Verwenden Sie die Aufhänge-/Montageteile nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch, z. B. zum Aufhängen des Werkzeugs an einem Werkzeuggürtel zwischen Arbeitseinsätzen oder Arbeitsintervallen.

⚠ WARNUNG: Achten Sie darauf, den Aufhänger nicht zu überlasten, da zu viel Kraft oder unregelmäßige Überlastungen Beschädigungen am Werkzeug verursachen können, die zu Verletzungen führen können.

⚠ VORSICHT: Wenn Sie den Aufhänger anbringen, sichern Sie ihn immer einwandfrei mit der Schraube. Andernfalls kann sich der Aufhänger vom Werkzeug lösen und Personenschaden verursachen.

⚠ VORSICHT: Achten Sie darauf, dass Sie das Werkzeug sicher aufhängen, bevor Sie den Griff loslassen. Unzureichendes oder unausgewogenes Einhängen kann ein Herunterfallen verursachen, und Sie können sich verletzen.

► **Abb.9:** 1. Führungsnut 2. Aufhänger 3. Schraube

Der Aufhänger ist praktisch, um das Werkzeug vorübergehend aufzuhängen. Der Aufhänger kann auf beiden Seiten des Werkzeugs angebracht werden. Um den Aufhänger anzubringen, führen Sie ihn in die Nut entweder auf der linken oder rechten Seite des Werkzeuggehäuses ein, und sichern Sie ihn dann mit einer Schraube. Um den Aufhänger zu entfernen, lösen Sie die Schraube, und nehmen Sie dann den Aufhänger

heraus.

BETRIEB

Schmierung

ANMERKUNG: Verwenden Sie standardmäßiges Maschinenöl für Stahl, oder Lösungsbenzin für Aluminium.

Schmieren Sie die folgenden Bereiche immer vor dem Betrieb:

- A den Schneidbereich des Werkstücks,
- B den Teil des Mittelmessers, der das Werkstück berührt,
- C beide Seiten des Mittelmessers, die das Seitenmesser L und das Seitenmesser R berühren.

► Abb.10

Einstellen des Schneidkopfwinkels

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich, dass der Schneidkopf in seiner Position gesichert ist, nachdem Sie den Schneidkopfwinkel eingestellt haben. Anderenfalls kann sich der Schneidkopf während des Betriebs drehen und ernsthafte Verletzungen verursachen.

Drehen Sie den Schneidkopf, während Sie den Drehknopf drücken.

Lassen Sie den Drehknopf los, wenn der Schneidkopf den gewünschten Winkel erreicht.

► Abb.11: 1. Drehknopf

Schneidbetrieb

⚠ VORSICHT: Tragen Sie Handschuhe. Kanten und Späne des Werkstücks sind scharf und können Verletzungen verursachen.

Spannen Sie das Werkstück fest ein. Bewegen Sie das Werkzeug nach vorn, indem Sie die Seitenblätter bündig zur Werkstückfläche halten.

► Abb.12: 1. Seitenklinge 2. Werkstück

WARTUNG

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

ANMERKUNG: Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und

andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

⚠ VORSICHT: Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Inbusschlüssel (5/32")
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

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

DATI TECNICI

Modello:		DJS131
Capacità massime di taglio*	Acciaio fino a 400 N/mm ²	1,3 mm (18 ga)
	Acciaio inox fino a 600 N/mm ²	1,0 mm (20 ga)
Raggio di taglio minimo		70 mm
Colpi al minuto		Da 0 a 3.000 min ⁻¹
Lunghezza complessiva		332 mm
Tensione nominale		18 V CC
Peso netto		2,0 - 2,3 kg

- A causa del nostro programma continuativo di ricerca e sviluppo, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici e la cartuccia della batteria potrebbero differire da nazione a nazione.
- Il peso può variare a seconda dell'accessorio o degli accessori, inclusa la cartuccia della batteria. La combinazione più leggera e quella più pesante sono indicate nella tabella.
- * Le capacità massime di taglio riportate sopra servono solo come guida approssimativa. Alcuni materiali potrebbero non venire tagliati.

Cartuccia della batteria e caricabatterie applicabili

Cartuccia della batteria	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Caricabatterie	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Alcune cartucce delle batterie e alcuni caricabatterie elencati sopra potrebbero non essere disponibili a seconda della propria area geografica di residenza.

⚠AVVERTIMENTO: Utilizzare solo le cartucce delle batterie e i caricabatterie elencati sopra. L'utilizzo di altre cartucce delle batterie e di altri caricabatterie potrebbe causare lesioni personali e/o un incendio.

Utilizzo previsto

Questo utensile è progettato per tagliare lamiera di acciaio e lamiera di acciaio inox.

Rumore

Livello tipico di rumore pesato A determinato in base allo standard EN62841-2-8:

Livello di pressione sonora (L_{pA}) : 82 dB (A)

Livello di potenza sonora (L_{WA}) : 90 dB (A)

Incertezza (K): 3 dB (A)

NOTA: Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.

NOTA: Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori possono venire utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠AVVERTIMENTO: Indossare protezioni per le orecchie.

⚠AVVERTIMENTO: L'emissione di rumori durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile e specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.

⚠AVVERTIMENTO: Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

Vibrazioni

Valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN62841-2-8:

Modalità di lavoro: taglio di lamiera sottile

Emissione di vibrazioni ($a_{h,D}$) : 7,0 m/s²

Incertezza (K): 1,5 m/s²

NOTA: Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.

NOTA: Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati possono venire utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠AVVERTIMENTO: L'emissione delle vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile, specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.

⚠AVVERTIMENTO: Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

Dichiarazioni di conformità

Solo per i paesi europei

Le Dichiarazioni di conformità sono incluse nell'Allegato A al presente manuale d'uso.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico

⚠AVVERTIMENTO Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti insieme a questo utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni seguenti potrebbe risultare in scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce sia all'utensile elettrico (cablato) nel funzionamento alimentato da rete elettrica che all'utensile elettrico (a batteria) nel funzionamento alimentato a batteria.

AVVERTENZE DI SICUREZZA RELATIVE ALLE CESCOIE SENZA FILI

1. Mantenere l'utensile saldamente.
2. Fissare saldamente il pezzo in lavorazione.
3. Tenere le mani lontane dalle parti mobili.
4. I bordi e le schegge del pezzo in lavorazione sono affilati. Indossare dei guanti. Si consiglia

anche di indossare scarpe dalle suole spesse, per evitare lesioni personali.

5. Non appoggiare l'utensile sulle schegge del pezzo in lavorazione. In caso contrario, si potrebbero causare danni e problemi all'utensile.
6. Non lasciare l'utensile mentre è in funzione. Far funzionare l'utensile solo tenendolo in mano.
7. Accertarsi sempre di avere un appoggio saldo sui piedi. Quando si intende utilizzare l'utensile in posizioni elevate, accertarsi che non sia presente alcuna persona sotto di sé.
8. Non toccare la lama o il pezzo in lavorazione subito dopo l'uso. La loro temperatura potrebbe essere estremamente elevata e potrebbero causare ustioni.
9. Evitare di tagliare fili elettrici. In caso contrario, si potrebbero causare gravi incidenti dovuti a scosse elettriche.
10. Non utilizzare una lama danneggiata. Prima di ciascun utilizzo, ispezionare le lame alla ricerca di eventuali danni. Lame danneggiate potrebbero rompersi e causare lesioni personali.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

⚠AVVERTIMENTO: NON lasciare che la comodità d'utilizzo o la familiarità con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituiscano la stretta osservanza delle norme di sicurezza relative al prodotto in questione. L'uso IMPROPRIO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza indicate nelle presenti istruzioni per l'uso potrebbero causare gravi lesioni personali.

Istruzioni di sicurezza importanti per la cartuccia della batteria

1. Prima di utilizzare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze riportate (1) sul caricabatteria, (2) sulla batteria e (3) sul prodotto che utilizza la batteria.
2. Non smantellare né manomettere la cartuccia della batteria. In caso contrario, si potrebbe causare un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
3. Qualora il tempo di utilizzo si riduca eccessivamente, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile. In caso contrario, si può incorrere nel rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.
4. Qualora l'elettrolita entri in contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e richiedere immediatamente assistenza medica. Questa eventualità può risultare nella perdita della vista.
5. Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:
(1) Non toccare i terminali con alcun

materiale conduttivo.

- (2) Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore insieme ad altri oggetti metallici quali chiodi, monete, e così via.
- (3) Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.

Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, un surriscaldamento, possibili ustioni e persino un guasto.

6. Non conservare e utilizzare l'utensile e la cartuccia della batteria in ubicazioni in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50°C.
7. Non incenerire la cartuccia della batteria anche qualora sia gravemente danneggiata o completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere se a contatto con il fuoco.
8. Non inchiodare, tagliare, schiacciare, lanciare o far cadere la cartuccia della batteria, né farla urtare con forza contro un oggetto duro. Questi comportamenti potrebbero risultare in un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
9. Non utilizzare una batteria danneggiata.
10. Le batterie a ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti del regolamento sul trasporto di merci pericolose (Dangerous Goods Legislation).
Per trasporti commerciali, ad esempio da parte di terzi o spedizionieri, è necessario osservare dei requisiti speciali sull'imballaggio e sull'etichetta. Per la preparazione dell'articolo da spedire, è richiesta la consulenza di un esperto in materiali pericolosi. Attenersi anche alle normative nazionali, che potrebbero essere più dettagliate. Nastrare o coprire i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non si possa muovere liberamente all'interno dell'imballaggio.
11. Quando si intende smaltire la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile e smaltirla in un luogo sicuro. Attenersi alle normative locali relative allo smaltimento della batteria.

12. Utilizzare le batterie esclusivamente con i prodotti specificati da Makita. L'installazione delle batterie in prodotti non compatibili potrebbe risultare in incendi, calore eccessivo, esplosioni o perdite di liquido elettrolitico.
13. Se l'utensile non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, la batteria deve essere rimossa dall'utensile.
14. Durante e dopo l'uso, la cartuccia della batteria potrebbe assorbire calore, che può causare ustioni o ustioni a bassa temperatura. Fare attenzione a come si maneggiano le cartucce delle batterie estremamente calde.
15. Non toccare i terminali dell'utensile subito dopo l'uso, in quanto potrebbero diventare estremamente caldi al punto da causare ustioni.
16. Evitare di far incastrare schegge, polveri o terreno nei terminali, nei fori e nelle scanalature della cartuccia della batteria. In caso contrario, l'utensile o la cartuccia della batteria potrebbero riscaldarsi, prendere fuoco, scoppiare o guastarsi, causando ustioni o lesioni personali.

17. A meno che l'utensile supporti l'uso in prossimità di linee elettriche ad alta tensione, non utilizzare la cartuccia della batteria in prossimità di linee elettriche ad alta tensione. In caso contrario, si potrebbe causare un malfunzionamento o la rottura dell'utensile o della cartuccia della batteria.
18. Tenere la batteria lontana dai bambini.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

ATTENZIONE: Utilizzare solo batterie originali Makita. L'utilizzo di batterie Makita non originali, o di batterie che siano state alterate, potrebbe risultare nello scoppio della batteria, causando incendi, lesioni personali e danni. Inoltre, ciò potrebbe invalidare la garanzia Makita per l'utensile e il caricabatterie Makita.

Suggerimenti per preservare la durata massima della batteria

1. Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente. Smettere sempre di utilizzare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.
2. Non ricaricare mai una cartuccia della batteria completamente carica. La sovraccarica riduce la vita utile della batteria.
3. Caricare la cartuccia della batteria a una temperatura ambiente compresa tra 10 °C e 40 °C. Lasciar raffreddare una cartuccia della batteria prima di caricarla.
4. Quando non si utilizza la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile o dal caricabatterie.
5. Caricare la cartuccia della batteria se non la si è utilizzata per un periodo di tempo prolungato (più di sei mesi).

DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

ATTENZIONE: Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa prima di regolare o di controllare il funzionamento dell'utensile.

Installazione o rimozione della cartuccia della batteria

ATTENZIONE: Spegnerne sempre l'utensile prima di installare o rimuovere la cartuccia della batteria.

ATTENZIONE: Mantenere saldamente lo strumento e la batteria quando si intende installare o rimuovere la cartuccia della batteria. Qualora non si mantengano saldamente lo strumento e la cartuccia della batteria, questi ultimi potrebbero scivolare dalle mani, con la possibilità di causare un danneggiamento dello strumento e della cartuccia della batteria, nonché una lesione personale.

Per rimuovere la cartuccia della batteria, farla scorrere via dall'utensile mentre si fa scorrere allo stesso tempo il pulsante sulla parte anteriore della cartuccia.

Per installare la cartuccia della batteria, allineare l'appendice della batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e farla scivolare in sede. Inserirla completamente fino al suo blocco in sede con un leggero scatto. Se è possibile vedere l'indicatore rosso sul lato superiore del pulsante, la batteria non è bloccata completamente.

► **Fig.1:** 1. Indicatore rosso 2. Pulsante 3. Cartuccia della batteria

ATTENZIONE: Installare sempre fino in fondo la cartuccia della batteria, fino a quando l'indicatore rosso non è più visibile. In caso contrario, la batteria potrebbe cadere accidentalmente dall'utensile, causando lesioni personali all'operatore o a chi gli è vicino.

ATTENZIONE: Non installare forzatamente la cartuccia della batteria. Qualora la batteria non si inserisca scorrendo agevolmente, vuol dire che non viene inserita correttamente.

Indicazione della carica residua della batteria

Solo per cartucce delle batterie dotate di indicatore

Premere il pulsante di controllo sulla cartuccia della batteria per indicare la carica residua della batteria. Gli indicatori luminosi si illuminano per alcuni secondi.

► **Fig.2:** 1. Indicatori luminosi 2. Pulsante di controllo

Indicatori luminosi			Carica residua
 Illuminato	 Spento	 Lampeggiante	
			Dal 75% al 100%
			Dal 50% al 75%
			Dal 25% al 50%
			Dallo 0% al 25%
			Caricare la batteria.

Indicatori luminosi			Carica residua
 Illuminato	 Spento	 Lampeggiante	
			La batteria potrebbe essersi guastata.
			

NOTA: A seconda delle condizioni d'uso e della temperatura ambiente, l'indicazione potrebbe variare leggermente rispetto alla carica effettiva.

NOTA: Il primo indicatore luminoso (all'estremità sinistra) lampeggia quando il sistema di protezione della batteria è in funzione.

Sistema di protezione strumento/batteria

L'utensile è dotato di un sistema di protezione dell'utensile stesso e della batteria. Questo sistema interrompe automaticamente l'alimentazione per prolungare la vita utile dell'utensile e della batteria. L'utensile si arresta automaticamente durante il funzionamento, qualora l'utensile o la batteria vengano a trovarsi in una delle condizioni seguenti:

Protezione dal sovraccarico

Questa protezione si attiva quando l'utensile viene utilizzato in modo tale da causare un assorbimento di corrente elevato in modo anomalo da parte dell'utensile stesso. In questa circostanza, spegnere l'utensile e interrompere l'applicazione che ha causato il sovraccarico dell'utensile. Quindi, accendere l'utensile per ricominciare.

Protezione dal surriscaldamento

Quando l'utensile o la batteria sono surriscaldati, l'utensile si arresta automaticamente e la lampada lampeggia. In tal caso, lasciar raffreddare l'utensile e la batteria prima di riaccendere l'utensile.

Protezione dalla sovrascarica

Questa protezione si attiva quando la carica residua della batteria diventa bassa. In questa circostanza, rimuovere la batteria dall'utensile e caricarla.

Utilizzo dell'interruttore

ATTENZIONE: Prima di inserire la cartuccia della batteria nell'utensile, controllare sempre che l'interruttore a grilletto funzioni correttamente e torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

Per evitare che l'interruttore a grilletto venga premuto accidentalmente, è fornito un pulsante di blocco del grilletto.

Per avviare l'utensile, ruotare la leva di blocco del grilletto nella direzione "B", quindi premere l'interruttore a grilletto.

La velocità dell'utensile viene aumentata

incrementando la pressione sull'interruttore a grilletto. Per arrestare l'utensile, rilasciare l'interruttore a grilletto. Dopo l'uso, ruotare sempre la leva di blocco del grilletto nella direzione "A".

Per il funzionamento continuo, premere l'interruttore a grilletto, quindi far rientrare il pulsante di blocco premendolo. Per arrestare l'utensile dalla posizione bloccata, premere fino in fondo l'interruttore a grilletto per sbloccarlo.

► **Fig.3:** 1. Interruttore a grilletto 2. Leva di blocco del grilletto 3. Pulsante di blocco

Funzione di prevenzione del riavvio accidentale

Anche se si installa la cartuccia della batteria mentre si tiene premuto l'interruttore a grilletto, l'utensile non si avvia.

Per avviare l'utensile, rilasciare innanzitutto l'interruttore a grilletto, quindi premere l'interruttore a grilletto.

Accensione della lampada

⚠ATTENZIONE: Non osservare né guardare direttamente la fonte di luce.

Per accendere la lampada, premere leggermente l'interruttore a grilletto, quindi rilasciarlo. La lampada si spegne circa 10 secondi dopo aver rilasciato l'interruttore a grilletto.

► **Fig.4:** 1. Lampada

NOTA: Per pulire la sporcizia dalla lente della lampada, utilizzare un panno asciutto. Fare attenzione a non graffiare la lente della lampada, altrimenti si potrebbe ridurre l'illuminazione.

MONTAGGIO

⚠ATTENZIONE: Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa, prima di effettuare qualsiasi intervento sull'utensile.

Rimozione e installazione delle lame delle cesoie

⚠ATTENZIONE: Non rimuovere mai le lame a mani nude. Indossare dei guanti.

Il bordo affilato della lama potrebbe causare lesioni personali.

Rimozione della testina da taglio

Utilizzare la chiave esagonale (da 5/32") per allentare i bulloni che fissano la testina da taglio. Estrarre la testina da taglio senza inclinarla, ruotandola alternativamente verso sinistra e destra.

► **Fig.5:** 1. Testina da taglio 2. Bullone 3. Chiave esagonale (da 5/32") 4. Per allentare

Rimozione delle lame delle cesoie

AVVISO: Afferrare le lame e la bussola per non farli cadere dalla testina da taglio.

AVVISO: Fare attenzione a non perdere la bussola.

Rimuovere i bulloni che mantengono le lame. Quindi, è possibile rimuovere le lame facilmente.

► **Fig.6:** 1. Bullone 2. Lama laterale S 3. Lama centrale 4. Lama laterale D 5. Bussola

Installazione delle lame delle cesoie

Inserire la lama centrale, la lama laterale S, la lama laterale D e la bussola nella testina da taglio.

Serrare i bulloni. In questa operazione, le teste dei bulloni dovrebbero sporgere di 2 o 3 mm dalla superficie della testina da taglio.

Qualora si serrino eccessivamente i bulloni, non è possibile installare la testina da taglio sull'utensile.

► **Fig.7:** 1. Testina da taglio 2. Lama laterale D 3. Lama centrale 4. Bussola 5. Bussola 6. Lama laterale S 7. Bullone

Installazione della testina da taglio

⚠ATTENZIONE: Fissare saldamente la testina da taglio. In caso contrario, la testina da taglio potrebbe ruotare durante l'uso e causare gravi lesioni personali.

Inserire la testina da taglio nell'utensile ruotandola alternativamente verso sinistra e destra. Quindi, serrare i tre bulloni nell'ordine A, B, C con la chiave esagonale (da 5/32").

Accertarsi che i bulloni siano serrati con una forza da 5,1 a 5,7 N·m (45 a 50 in·lbs) prima di utilizzare l'utensile.

► **Fig.8:** 1. Testina da taglio 2. Bullone 3. Chiave esagonale (da 5/32") 4. Serrare

Installazione del gancio

⚠AVVERTIMENTO: Utilizzare le parti di sospensione o di montaggio esclusivamente per gli scopi a cui sono destinate, ad es. appendere l'utensile a una cintura portautensili tra un lavoro e l'altro o negli intervalli di lavoro.

⚠AVVERTIMENTO: Fare attenzione a non sovraccaricare il gancio, in quanto una forza eccessiva o un sovraccarico irregolare potrebbero causare danni all'utensile, risultando in lesioni personali.

⚠ATTENZIONE: Quando si intende installare il gancio, fissarlo sempre saldamente con la vite. In caso contrario, il gancio potrebbe staccarsi dall'utensile e causare lesioni personali.

⚠ATTENZIONE: Accertarsi di appendere saldamente l'utensile prima di lasciare la presa. Un aggancio insufficiente o sbilanciato potrebbe causare una caduta, e l'utilizzatore potrebbe subire lesioni personali.

► **Fig.9:** 1. Scanalatura 2. Gancio 3. Vite

Il gancio è utile per appendere temporaneamente l'utensile. Può essere installato da entrambi i lati dell'utensile. Per installare il gancio, inserirlo in una scanalatura da uno dei lati del corpo dell'utensile, quindi fissarlo con una vite. Per rimuoverlo, allentare la vite ed estrarlo.

FUNZIONAMENTO

Lubrificazione

AVVISO: Utilizzare normale olio per macchine per l'acciaio oppure acqua ragia minerale per l'alluminio.

Prima dell'uso, lubrificare sempre le zone seguenti:

- A L'area di taglio del pezzo in lavorazione.
- B La parte della lama centrale che entra in contatto con il pezzo in lavorazione.
- C Entrambi i lati della lama centrale che entrano in contatto con la lama laterale S e la lama laterale D.

► Fig.10

Regolazione dell'angolazione della testina da taglio

ATTENZIONE: Accertarsi che la testina da taglio sia fissata in posizione dopo averne regolato l'angolazione. In caso contrario, la testina da taglio potrebbe ruotare durante l'uso e causare gravi lesioni personali.

Ruotare la testina da taglio mentre si tiene premuto il pulsante di rotazione.

Rilasciare il pulsante di rotazione quando la testina da taglio si trova all'angolazione desiderata.

► Fig.11: 1. Pulsante di rotazione

Operazione di taglio

ATTENZIONE: Indossare dei guanti. I bordi e le schegge del pezzo in lavorazione sono affilati e potrebbero causare lesioni personali.

Fissare saldamente il pezzo in lavorazione. Spostare l'utensile in avanti mantenendo le lame laterali a filo con la superficie del pezzo in lavorazione.

► Fig.12: 1. Lama laterale 2. Pezzo in lavorazione

MANUTENZIONE

ATTENZIONE: Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa prima di tentare di eseguire interventi di ispezione o manutenzione.

AVVISO: Non utilizzare mai benzina, benzene, solventi, alcol o altre sostanze simili. In caso contrario, si potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni e qualsiasi altro intervento di manutenzione e di regolazione devono essere eseguiti da un centro di assistenza autorizzato Makita, utilizzando sempre ricambi Makita.

ACCESSORI OPZIONALI

ATTENZIONE: Questi accessori o componenti aggiuntivi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato nel presente manuale. L'impiego di altri accessori o componenti aggiuntivi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Utilizzare gli accessori o i componenti aggiuntivi solo per il loro scopo prefissato.

Per ottenere ulteriori dettagli relativamente a questi accessori, rivolgersi a un centro di assistenza Makita.

- Chiave esagonale (da 5/32")
- Batteria e caricabatterie originali Makita

NOTA: Alcuni articoli nell'elenco potrebbero essere inclusi nell'imballaggio dell'utensile come accessori standard. Tali articoli potrebbero variare da nazione a nazione.

TECHNISCHE GEGEVENS

Model:		DJS131
Maximale snijdikten*	Staal tot 400 N/mm ²	1,3 mm (18 gauge)
	Roestvrij staal tot 600 N/mm ²	1,0 mm (20 gauge)
Minimale snijstraal		70 mm
Bewegingen per minuut		0 - 3.000 min ⁻¹
Totale lengte		332 mm
Nominale spanning		18 V gelijkspanning
Nettogewicht		2,0 - 2,3 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling, behouden wij ons het recht voor de bovenstaande technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.
- De technische gegevens van de accu kunnen van land tot land verschillen.
- Het gewicht kan verschillen afhankelijk van de hulpstukken, waaronder de accu. De lichtste en zwaarste combinaties worden vermeld in de tabel.
- * De bovenvermelde maximale snijdikten zijn een grove richtlijn. Sommige materialen kunnen niet worden gesneden.

Toepasselijke accu's en laders

Accu	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Sommige van de hierboven vermelde accu's en laders zijn mogelijk niet leverbaar afhankelijk van waar u woont.

⚠️ WAARSCHUWING: Gebruik uitsluitend de accu's en laders die hierboven worden genoemd. Gebruik van enige andere accu of lader kan leiden tot letsel en/of brand.

Gebruiksdoeleinden

Het gereedschap is bedoeld voor het snijden van plaatstaal en roestvrij plaatstaal.

Geluidsniveau

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN62841-2-8:

Geluidsdruk niveau (L_{pA}): 82 dB (A)

Geluidsvermogen niveau (L_{WA}): 90 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

OPMERKING: De opgegeven geluidsemissiewaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.

OPMERKING: De opgegeven geluidsemissiewaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠️ WAARSCHUWING: Draag gehoorbescherming.

⚠️ WAARSCHUWING: De geluidsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.

⚠️ WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

Trilling

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN62841-2-8:

Gebruikstoepassing: zagen van plaatstaal

Trillingsemissie ($a_{h,D}$): 7,0 m/s²

Onzekerheid (K): 1,5 m/s²

OPMERKING: De totale trillingswaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.

OPMERKING: De opgegeven totale trillingswaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠️WAARSCHUWING: De trillingsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.

⚠️WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

Verklaringen van conformiteit

Alleen voor Europese landen

De verklaringen van conformiteit zijn bijgevoegd in Bijlage A bij deze gebruiksaanwijzing.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠️WAARSCHUWING Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, afbeeldingen en technische gegevens die bij dit elektrisch gereedschap worden geleverd. Als niet alle onderstaande instructies worden opgevolgd, kan dat leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.

De term "elektrisch gereedschap" in de veiligheidsvoorschriften duidt op gereedschappen die op stroom van het lichtnet werken (met snoer) of gereedschappen met een accu (snoerloos).

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR EEN ACCUPLAATSCHAAR

1. Houd het gereedschap stevig vast.
2. Zet uw werkstuk stevig vast.
3. Houd uw handen uit de buurt van bewegende delen.

4. De randen en afgebroken stukjes van het werkstuk zijn scherp. Draag handschoenen. Wij adviseren u tevens om schoenen met dikke zolen te dragen om letsel te voorkomen.
5. Plaats het gereedschap niet op de afgebroken stukjes van het werkstuk. Hierdoor kunnen beschadigingen en storingen van het gereedschap worden veroorzaakt.
6. Laat het gereedschap niet ingeschakeld achter. Schakel het gereedschap alleen in wanneer u het vasthoudt.
7. Zorg er altijd voor dat u stevig staat. Zorg ervoor dat niemand zich onder u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gebruikt.
8. Raak het schaarblad of het werkstuk niet onmiddellijk na gebruik aan. Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.
9. Voorkom dat u elektrische bedrading doorsnijdt. Door de elektrische schok kunnen ernstige ongevallen worden veroorzaakt.
10. Gebruik nooit een beschadigd schaarblad. Inspecteer vóór ieder gebruik de schaarbladen op beschadigingen. De beschadigde schaarbladen kunnen breken en letsel veroorzaken.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

⚠️WAARSCHUWING: Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende gereedschap altijd strikt in acht. **VERKEERD GEBRUIK** of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

Belangrijke veiligheidsinstructies voor een accu

1. Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, alvorens de accu in gebruik te nemen.
2. Haal de accu niet uit elkaar en saboteer hem niet. Dit kan leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
3. Als de gebruikstijd van een opgeladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.
4. Als elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoelt u uw ogen met schoon water en roept u onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.
5. Voorkom kortsluiting van de accu:
 - (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.

- (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
- (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen. Kortsluiting van de accu kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden, en zelfs defecten.
6. Bewaar en gebruik het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50 °C of hoger.
7. Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan ontploffen in het vuur.
8. Laat de accu niet vallen, sla er geen spijker in, snijd er niet in, gooi er niet mee en stoot hem niet tegen een hard voorwerp. Dergelijke handelingen kunnen leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
9. Gebruik nooit een beschadigde accu.
10. De bijgeleverde lithium-ionbatterijen zijn onderhevig aan de vereisten in de wetgeving omtrent gevaarlijke stoffen.
Voor commercieel transport en dergelijke door derden en transporteurs moeten speciale vereisten ten aanzien van verpakking en etikettering worden nageleefd.
Als voorbereiding van het artikel dat wordt getransporteerd is het noodzakelijk een expert op het gebied van gevaarlijke stoffen te raadplegen. Houd u tevens aan mogelijk strengere nationale regelgeving.
Blootliggende contactpunten moeten worden afgedekt met tape en de accu moet zodanig worden verpakt dat deze niet kan bewegen in de verpakking.
11. Wanneer u de accu wilt weggooien, verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en gooit u hem op een veilige manier weg. Volg bij het weggooien van de accu de plaatselijke voorschriften.
12. Gebruik de accu's uitsluitend met de gereedschappen die door Makita zijn aanbevolen. Als de accu's worden aangebracht in niet-compatibele gereedschappen, kan dat leiden tot brand, buitensporige warmteontwikkeling, een explosie of lekkage van elektrolyt.
13. Als u het gereedschap gedurende een lange tijd niet denkt te gaan gebruiken, moet de accu vanaf het gereedschap worden verwijderd.
14. Tijdens en na gebruik, kan de accu heet worden waardoor brandwonden of koude brandwonden kunnen worden veroorzaakt. Wees voorzichtig bij het hanteren van een hete accu.
15. Raak de aansluitpunten van het gereedschap niet onmiddellijk na gebruik aan omdat deze heet genoeg kunnen zijn om brandwonden te veroorzaken.
16. Zorg ervoor dat geen steenslag, stof of grond vast komt te zitten op/in de aansluitpunten, openingen en groeven van de accu. Hierdoor kan oververhitting, brand, een barst en een storing in het gereedschap of de accu ontstaan waardoor brandwonden of persoonlijk letsel kunnen ontstaan.
17. Behalve indien gebruik van het gereedschap

is toegestaan in de buurt van hoogspanningsleidingen, mag u de accu niet gebruiken in de buurt van een hoogspanningsleiding. Dit kan leiden tot een storing of een defect van het gereedschap of de accu.

18. Houd de accu uit de buurt van kinderen.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

⚠ LET OP: Gebruik uitsluitend originele Makita accu's. Het gebruik van niet-originele accu's, of accu's die zijn gewijzigd, kan ertoe leiden dat de accu ontploft en brand, persoonlijk letsel en schade veroorzaakt. Ook vervalt daarmee de garantie van Makita op het gereedschap en de lader van Makita.

Tips voor een maximale levensduur van de accu

1. Laad de accu op voordat hij volledig ontladen is. Stop het gebruik van het gereedschap en laad de accu op telkens wanneer u vaststelt dat het vermogen van het gereedschap is afgenomen.
2. Laad een volledig opgeladen accu nooit opnieuw op. Te lang opladen verkort de levensduur van de accu.
3. Laad de accu op bij een omgevingstemperatuur tussen 10 °C en 40 °C. Laat een warme accu afkoelen alvorens hem op te laden.
4. Als de accu niet wordt gebruikt, verwijdert u hem vanaf het gereedschap of de lader.
5. Laad de accu op als u deze gedurende een lange tijd (meer dan zes maanden) niet gaat gebruiken.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

⚠ LET OP: Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens de functies op het gereedschap af te stellen of te controleren.

De accu aanbrengen en verwijderen

⚠ LET OP: Schakel het gereedschap altijd uit voordat u de accu aanbrengt of verwijdert.

⚠ LET OP: Houd het gereedschap en de accu stevig vast tijdens het aanbrengen of verwijderen van de accu. Als u het gereedschap en de accu niet stevig vasthoudt, kunnen deze uit uw handen glijpen en het gereedschap of de accu beschadigen, of kan persoonlijk letsel worden veroorzaakt.

Om de accu te verwijderen verschuift u de knop aan de voorkant van de accu en schuift u tegelijkertijd de accu uit het gereedschap.

Om de accu aan te brengen lijnt u de lip op de accu uit met de groef in de behuizing en duwt u de accu op zijn plaats. Steek de accu zo ver mogelijk in het gereedschap tot u een klinkgeluid hoort. Als u het rode deel aan

de bovenkant van de knop kunt zien, is de accu niet goed aangebracht.

► **Fig.1:** 1. Rood deel 2. Knop 3. Accu

⚠ LET OP: Breng de accu altijd helemaal aan totdat het rode deel niet meer zichtbaar is. Als u dit niet doet, kan de accu per ongeluk uit het gereedschap vallen en u of anderen in uw omgeving verwonden.

⚠ LET OP: Breng de accu niet met kracht aan. Als de accu niet gemakkelijk in het gereedschap kan worden geschoven, wordt deze niet goed aangebracht.

De resterende acculading controleren

Alleen voor accu's met indicatorlampjes

Druk op de testknop op de accu om de resterende acculading te zien. De indicatorlampjes branden gedurende enkele seconden.

► **Fig.2:** 1. Indicatorlampjes 2. Testknop

Indicatorlampjes			Resterende acculading
Brandt	Uit	Knippert	
			75% tot 100%
			50% tot 75%
			25% tot 50%
			0% tot 25%
			Laad de accu op.
			Er kan een storing zijn opgetreden in de accu.

OPMERKING: Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en de omgevingstemperatuur, is het mogelijk dat de aangegeven acculading verschilt van de werkelijke acculading.

OPMERKING: Het eerste (meest linker) indicatorlampje knippert wanneer het accubeveiligingssysteem in werking is getreden.

Gereedschap-/accubeveiligingssysteem

Het gereedschap is uitgerust met een gereedschap-/accubeveiligingssysteem. Dit systeem schakelt automatisch de voeding uit om de levensduur van het gereedschap en de accu te verlengen. Het gereedschap kan tijdens het gebruik automatisch stoppen als het gereedschap of de accu aan één van de volgende omstandigheden wordt blootgesteld:

Overbelastingsbeveiliging

Deze beveiliging treedt in werking wanneer het gereedschap wordt gebruikt op een manier waarop een abnormaal hoge stroomsterkte wordt getrokken. In die situatie schakelt u het gereedschap uit en stopt u de toepassing die ertoe leidde dat het gereedschap overbelast raakte. Schakel vervolgens het gereedschap in om het weer te starten.

Oververhittingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap of de accu oververhit is, stopt het gereedschap automatisch en knippert de lamp. In dat geval laat u het gereedschap en de accu afkoelen, voordat u het gereedschap opnieuw inschakelt.

Beveiliging tegen te ver ontladen

Deze beveiliging treedt in werking wanneer de resterende acculading laag wordt. In die situatie verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en laadt u de accu op.

Werking van de schakelaar

⚠ LET OP: Alvorens de accu in het gereedschap te plaatsen, moet u altijd controleren of de trekkerschakelaar goed werkt en bij het loslaten terugkeert naar de stand "OFF".

Om te voorkomen dat de trekkerschakelaar per ongeluk wordt ingeknepen, is een trekervergrendelknop aangebracht.

Om het gereedschap te starten, draait u de trekervergrendelhendel in de richting van "B" en knijpt u de trekkerschakelaar in.

Hoe harder u de trekkerschakelaar inknijpt, hoe hoger de snelheid van het gereedschap. Laat de trekkerschakelaar los om het gereedschap te stoppen.

Draai na gebruik de trekervergrendelhendel altijd in de richting van "A".

Om het gereedschap continu te laten werken, knijpt u eerst de trekkerschakelaar in en drukt u daarna de vergrendelknop in. Om vanuit de vergrendelde, continue werking het gereedschap te stoppen, knijpt u de trekkerschakelaar helemaal in om te ontgrendelen.

► **Fig.3:** 1. Trekkerschakelaar
2. Trekervergrendelhendel
3. Vergrendelknop

Beveiliging tegen onopzettelijk herstarten

Zelfs wanneer u de accu aanbrengt terwijl de trekkerschakelaar ingeknepen wordt gehouden, start het gereedschap niet.

Om het gereedschap te kunnen starten, laat u eerst de trekkerschakelaar los en knijpt u vervolgens de trekkerschakelaar in.

De lamp inschakelen

⚠ LET OP: Kijk niet direct in het lamplicht of in de lichtbron.

Om de lamp in te schakelen, knijpt u de

trekkerschakelaar iets in en laat u hem weer los. De lamp gaat ongeveer 10 seconden nadat u de trekker-schakelaar hebt losgelaten weer uit.

► **Fig.4:** 1. Lamp

OPMERKING: Gebruik een droge doek om vuil van de lens van de lamp af te vegen. Wees voorzichtig dat u de lens van de lamp niet bekrast omdat dan de verlichting minder wordt.

MONTAGE

⚠LET OP: Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

De schaarbladen aanbrengen en verwijderen

⚠LET OP: Verwijder de schaarbladen nooit met uw blote handen. Draag handschoenen.

De scherpe rand van het schaarblad kan letsel veroorzaken.

De snijkop verwijderen

Gebruik de inbussleutel (5/32") om de bouten los te draaien waarmee de snijkop is bevestigd. Trek de snijkop recht eraf door hem beurteelings naar links en naar rechts te draaien.

► **Fig.5:** 1. Snijkop 2. Bout 3. Inbussleutel (5/32") 4. Losdraaien

De schaarbladen verwijderen

KENNISGEVING: Houd de schaarbladen en de bus vast zodat deze niet uit de snijkop vallen.

KENNISGEVING: Let erop dat u de bus niet verliest.

Verwijder de bouten waarmee de schaarbladen zijn bevestigd. Daarna kunnen de schaarbladen gemakkelijk worden verwijderd.

► **Fig.6:** 1. Bout 2. Zijschaarblad L 3. Middenschaarblad 4. Zijschaarblad R 5. Bus

De schaarbladen aanbrengen

Steek het middenblad, het zijschaarblad L, het zijschaarblad R en de bus in de snijkop. Draai de bouten vast. In deze procedure moeten de boutkoppen 2 tot 3 mm uitsteken buiten het oppervlak van de snijkop.

Als u de bouten te strak aandraait, kan de snijkop niet op het gereedschap worden aangebracht.

► **Fig.7:** 1. Snijkop 2. Zijschaarblad R 3. Middenschaarblad 4. Bus 5. Bus 6. Zijschaarblad L 7. Bout

De snijkop aanbrengen

⚠LET OP: Zet de snijkop stevig vast. Als u dat niet doet, kan de snijkop tijdens gebruik gaan rond-draaien en ernstig letsel veroorzaken.

Steek de snijkop op het gereedschap door hem beurteelings naar links en naar rechts te draaien. Draai daarna de drie bouten in de volgorde A, B, C vast met de inbussleutel (5/32").

Verzekert u ervan dat de bouten worden vastgedraaid met 5,1 - 5,7 N·m (45 - 50 in·lbs) voordat u het gereedschap gebruikt.

► **Fig.8:** 1. Snijkop 2. Bout 3. Inbussleutel (5/32") 4. Vastdraaien

De haak aanbrengen

⚠WAARSCHUWING: Gebruik de opgang-/bevestigingsmiddelen alleen waarvoor ze bedoeld zijn, d.w.z. ophangen aan een gereedschaps-gordel tussen werkzaamheden of tijdens pauzes.

⚠WAARSCHUWING: Wees voorzichtig dat de haak niet overbelast wordt aangezien een te hoge kracht of onregelmatige overbelasting kan leiden tot beschadiging van het gereedschap met persoonlijk letsel tot gevolg.

⚠LET OP: Als u de haak aanbrengt, bevestigt u deze altijd stevig met de schroef. Als u dit niet doet, kan de haak losraken en tot persoonlijk letsel leiden.

⚠LET OP: Verzekert u ervan dat het gereedschap veilig hangt voordat u het loslaat. Door onzorgvuldig of ongebalanceerd ophangen kan het gereedschap eraf vallen en persoonlijk letsel worden veroorzaakt.

► **Fig.9:** 1. Gleuf 2. Haak 3. Schroef

De haak is handig om het gereedschap tijdelijk op te hangen. De haak kan aan iedere zijkant van het gereedschap worden bevestigd. Om de haak te bevestigen, steekt u deze in een gleuf op een zijkant en zet u hem vast met de schroef. Om de haak eraf te halen, draait u de schroef los en haalt u de haak eraf.

BEDIENING

Smeren

KENNISGEVING: Gebruik standaard machine-olie voor staal of terpentine voor aluminium.

Smeer vóór gebruik altijd de volgende gebieden:

- A Het snijgebied van het werkstuk.
- B Het deel van het middenschaarblad dat het werkstuk raakt.
- C Beide zijkanten van het middenschaarblad die het zijschaarblad L en het zijschaarblad R raken.

► **Fig.10**

De hoek van de snijkop instellen

⚠️ LET OP: Verzeker u ervan dat de snijkop in zijn positie is vastgezet nadat de hoek van de snijkop is ingesteld. Als u dat niet doet, kan de snijkop tijdens gebruik gaan ronddraaien en ernstig letsel veroorzaken.

De snijkop roteren terwijl de rotatieknop ingedrukt wordt gehouden.

Laat de rotatieknop los wanneer de snijkop in de gewenste hoek staat.

► Fig.11: 1. Rotatieknop

Zagen

⚠️ LET OP: Draag handschoenen. De randen en afgebroken stukjes van het werkstuk zijn scherp en kunnen letsel veroorzaken.

Zet uw werkstuk stevig vast. Beweeg het gereedschap naar voren en houd daarbij de zijschaarbladen vlak op het werkstukoppervlak.

► Fig.12: 1. Zijschaarblad 2. Werkstuk

ONDERHOUD

⚠️ LET OP: Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens te beginnen met onderhoud of inspectie.

KENNISGEVING: Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor kunnen verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita-servicecentrum of de Makita-fabriek, en altijd met gebruik van Makita-vervangingsonderdelen.

OPTIONELE ACCESSOIRES

⚠️ LET OP: Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat het gevaar van persoonlijke letsel. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Wenst u meer bijzonderheden over deze accessoires, neem dan contact op met het plaatselijke Makita-servicecentrum.

- Inbussleutel (5/32")
- Originele Makita accu's en acculaders

OPMERKING: Sommige items op de lijst kunnen zijn inbegrepen in de doos van het gereedschap als standaard toebehoren. Deze kunnen van land tot land verschillen.

ESPECIFICACIONES

Modelo:		DJS131
Capacidades máximas de corte *	Acero hasta 400 N/mm ²	1,3 mm (18 ga)
	Acero inoxidable hasta 600 N/mm ²	1,0 mm (20 ga)
Radio de corte mínimo		70 mm
Carreras por minuto		0 - 3.000 min ⁻¹
Longitud total		332 mm
Tensión nominal		CC 18 V
Peso neto		2,0 - 2,3 kg

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de país a país.
- El peso puede variar en función del accesorio o los accesorios, incluyendo el cartucho de batería. La combinación menos pesada y la más pesada se muestran en la tabla.
- * Las capacidades máximas de corte mencionadas arriba son una guía aproximada. Algunos materiales tal vez no se puedan cortar.

Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Cargador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Algunos de los cartuchos de batería y cargadores indicados arriba puede que no estén disponibles dependiendo de su región de residencia.

⚠️ ADVERTENCIA: Utilice solamente los cartuchos de batería y cargadores listados arriba. La utilización de cualquier otro cartucho de batería y cargador puede ocasionar heridas y/o un incendio.

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para cortar chapas de acero y chapas de acero inoxidable.

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-8:
Nivel de presión sonora (L_{pA}) : 82 dB (A)
Nivel de potencia sonora (L_{WA}) : 90 dB (A)
Error (K) : 3 dB (A)

NOTA: El valor (o los valores) de emisión de ruido declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

NOTA: El valor (o valores) de emisión de ruido declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠️ ADVERTENCIA: Póngase protectores para oídos.

⚠️ ADVERTENCIA: La emisión de ruido durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.

⚠️ ADVERTENCIA: Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-8:
Modo de trabajo: corte de chapas de metal
Emisión de vibración ($a_{h,D}$) : 7,0 m/s²
Error (K) : 1,5 m/s²

NOTA: El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

NOTA: El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠ADVERTENCIA: La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

Declaraciones de conformidad

Para países europeos solamente

Las declaraciones de conformidad están incluidas como Anexo A de este manual de instrucciones.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

⚠ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo, podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (sin cable).

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LA CIZALLA INALÁMBRICA

1. Sostenga la herramienta firmemente.
2. Fije la pieza de trabajo firmemente.
3. Mantenga las manos alejadas de las piezas móviles.
4. Los bordes y las virutas de la pieza de trabajo

pueden estar afilados. Utilice siempre guantes. Para evitar posibles lesiones, también es aconsejable llevar calzado de suela gruesa.

5. No coloque la herramienta encima de las virutas procedentes de la pieza de trabajo. La herramienta podría averiarse o sufrir algún problema.
6. No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.
7. Asegúrese siempre de mantener los pies sobre suelo firme.
Asegúrese de que no haya nadie debajo de usted cuando utilice la herramienta en ubicaciones elevadas.
8. No toque la cuchilla ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación. Podrán estar muy calientes y ocasionarle quemaduras de piel.
9. Evite el corte de cables eléctricos. Podría producirse un accidente grave debido a una descarga eléctrica.
10. No utilice una cuchilla dañada. Antes de cada utilización, inspeccione las cuchillas por si hay cualquier daño.
Las cuchillas dañadas podrán romperse y ocasionar heridas.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA: NO deje que la comodidad o la familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad del producto en cuestión. El MAL USO o la no observancia de las normas de seguridad expuestas en este manual de instrucciones pueden ocasionar graves daños corporales.

Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desensamble ni manipule el cartucho de batería. Podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
3. Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrólito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
(1) No toque los terminales con ningún

material conductor.

- (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
- (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.

6. No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. No clave, corte, aplaste, lance, deje caer el cartucho de batería, ni golpee contra un objeto duro el cartucho de batería. Tal conducta podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
9. No utilice una batería dañada.
10. Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.
Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaquetado y etiquetado.
Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados.
Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaque la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.
11. Para desechar el cartucho de batería, retírelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.
12. Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita. La instalación de las baterías en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calor excesivo, explosión, o fuga de electrolito.
13. Si la herramienta no va a ser utilizada durante un periodo de tiempo largo, la batería deberá ser retirada de la herramienta.
14. Durante y después de la utilización, el cartucho de batería podrá acumular calor, lo cual puede ocasionar quemaduras o quemaduras de baja temperatura. Preste atención al manejo de cartuchos de batería calientes.
15. No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de utilizar, dado que puede calentarse lo suficiente como para ocasionar quemaduras.
16. No permita que virutas, polvo, o tierra se adhieran dentro de los terminales, orificios, y ranuras del cartucho de batería. Esto podría ocasionar calentamiento, que coja fuego, reviente y un mal funcionamiento de la herramienta o el

cartucho de batería, resultando en quemaduras o heridas personales.

17. A menos que la herramienta pueda utilizarse cerca de cables eléctricos de alta tensión, no utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alta tensión. Podrá resultar en un mal funcionamiento o rotura de la herramienta o el cartucho de batería.
18. Mantenga la batería alejada de los niños.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice solamente baterías genuinas de Makita. La utilización de baterías no genuinas de Makita, o baterías que han sido alteradas, puede resultar en una explosión de la batería ocasionando incendios, heridas personales y daños. También anulará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador de Makita.

Consejos para alargar al máximo la vida de servicio de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Detenga siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cuando no esté utilizando el cartucho de batería, retírelo de la herramienta o del cargador.
5. Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un periodo de tiempo prolongado (más de seis meses).

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

Instalación o extracción del cartucho de batería

⚠ PRECAUCIÓN: Apague siempre la herramienta antes de instalar o retirar el cartucho de batería.

⚠ PRECAUCIÓN: Sujete la herramienta y el cartucho de batería firmemente cuando instale o retire el cartucho de batería. Si no sujeta la herramienta y el cartucho de batería firmemente podrán caérsele de las manos y resultar en daños a la herramienta y al cartucho de batería y heridas personales.

Para retirar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón de la parte frontal del cartucho.

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura de la carcasa y deslícelo hasta que encaje en su sitio. Insértelo a tope hasta que se bloquee en su sitio produciendo un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo en el lado superior del botón, no estará bloqueado completamente.

► **Fig.1:** 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería

⚠ PRECAUCIÓN: Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que no pueda verse el indicador rojo. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.

⚠ PRECAUCIÓN: No instale el cartucho de batería empleando fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.

Modo de indicar la capacidad de batería restante

Solamente para cartuchos de batería con el indicador

Presione el botón de comprobación en el cartucho de batería para indicar la capacidad de batería restante. Las lámparas indicadoras se iluminan durante unos pocos segundos.

► **Fig.2:** 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

Lámparas indicadoras			Capacidad restante
Iluminada	Apagada	Parpadeando	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%

Lámparas indicadoras			Capacidad restante
Iluminada	Apagada	Parpadeando	
			Cargue la batería.
			Puede que la batería no esté funcionando bien.

NOTA: Dependiendo de las condiciones de utilización y de la temperatura ambiente, la indicación podrá variar ligeramente de la capacidad real.

NOTA: La primera lámpara indicadora (extremo izquierdo) parpadeará cuando el sistema de protección de la batería esté funcionando.

Sistema de protección de la herramienta / batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta automáticamente la alimentación para alargar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería es puesta en una de las condiciones siguientes:

Protección contra sobrecarga

Esta protección funciona cuando la herramienta es utilizada de una manera que da lugar a que tenga que absorber una corriente anormalmente alta. En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación que ocasiona la sobrecarga de la herramienta. Después encienda la herramienta para volver a empezar.

Protección contra el recalentamiento

Cuando la herramienta o la batería se recalienta, la herramienta se detiene automáticamente y la lámpara parpadea. En este caso, deje que la herramienta y la batería se enfrien antes de encender la herramienta otra vez.

Protección contra descarga excesiva

Esta protección funciona cuando la capacidad de batería restante es baja. En esta situación, retire la batería de la herramienta y cargue la batería.

Acción del interruptor

⚠ PRECAUCIÓN: Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" cuando lo suelta.

Para evitar que el gatillo interruptor pueda ser apretado accidentalmente, se ha provisto el botón de bloqueo del gatillo.

Para poner en marcha la herramienta, gire la palanca

de bloqueo del gatillo en la dirección de "B" y apriete el gatillo interruptor.

La velocidad de la herramienta incrementa aumentando la presión en el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.

Después de la utilización, gire siempre la palanca de bloqueo del gatillo en la dirección de "A".

Para una operación continua, apriete el gatillo interruptor y después presione hacia dentro el botón de bloqueo. Para parar la herramienta desde la posición bloqueada, apriete el gatillo interruptor a tope para desbloquear.

► **Fig.3:** 1. Interruptor disparador 2. Palanca de bloqueo del gatillo 3. Botón de bloqueo

Función de prevención de reinicio de puesta en marcha accidental

Aunque instale el cartucho de batería mientras aprieta el gatillo interruptor, la herramienta no se pondrá en marcha.

Para poner en marcha la herramienta, primero suelte el gatillo interruptor, y después apriete el gatillo interruptor.

Encendido de la lámpara

⚠PRECAUCIÓN: No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.

Para encender la lámpara, apriete el gatillo interruptor ligeramente, y después suéltelo. La lámpara se apagará aproximadamente 10 segundos después de soltar el gatillo interruptor.

► **Fig.4:** 1. Lámpara

NOTA: Utilice un paño seco para quitar la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara, porque podrá disminuir la iluminación.

MONTAJE

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Desmontaje e instalación de las cuchillas de tijeras

⚠PRECAUCIÓN: No retire nunca las cuchillas con las manos desnudas. Póngase guantes.

El borde cortante de la cuchilla puede ocasionar heridas.

Desmontaje del cabezal cortador

Utilice la llave hexagonal (5/32") para aflojar los pernos que sujetan el cabezal cortador. Extraiga el cabezal cortador en línea recta girándolo hacia la izquierda y hacia la derecha alternativamente.

► **Fig.5:** 1. Cabezal cortador 2. Perno 3. Llave hexagonal (5/32") 4. Aflojar

Desmontaje de las cuchillas de tijeras

AVISO: Sujete las cuchillas y el manguito para que no se caigan del cabezal cortador.

AVISO: Tenga cuidado de no perder el manguito.

Retire los pernos que sujetan las cuchillas. Después las cuchillas se podrán retirar fácilmente.

► **Fig.6:** 1. Perno 2. Cuchilla lateral izq. 3. Cuchilla central 4. Cuchilla lateral der. 5. Camisa

Instalación de las cuchillas de tijeras

Inserte la cuchilla central, la cuchilla lateral izq., la cuchilla lateral der., y el manguito en el cabezal cortador.

Apriete los pernos. En este procedimiento, las cabezas de los pernos deberán sobresalir de 2 a 3 mm de la superficie del cabezal cortador.

Si aprieta los pernos excesivamente, el cabezal cortador no se podrá instalar en la herramienta.

► **Fig.7:** 1. Cabezal cortador 2. Cuchilla lateral der. 3. Cuchilla central 4. Camisa 5. Camisa 6. Cuchilla lateral izq. 7. Perno

Instalación del cabezal cortador

⚠PRECAUCIÓN: Sujete el cabezal cortador firmemente. De lo contrario, el cabezal cortador podrá girar durante la operación y ocasionar heridas graves.

Inserte el cabezal cortador en la herramienta girándolo hacia la izquierda y hacia la derecha alternativamente. Después apriete los tres pernos en el orden de A, B, C con la llave hexagonal (5/32").

Asegúrese de que los pernos están apretados con 5,1 - 5,7 N•m (45 - 50 in•lbs) antes de utilizar la herramienta.

► **Fig.8:** 1. Cabezal cortador 2. Perno 3. Llave hexagonal (5/32") 4. Apretar

Instalación del gancho

⚠ADVERTENCIA: Utilice las partes para colgar/montar solo para el propósito que han sido pensadas, por ejemplo, colgar la herramienta de una correa para herramienta entre diferentes trabajos o intervalos de trabajo.

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de no sobrecargar el gancho, porque una fuerza excesiva o sobrecarga irregular puede ocasionar daños a la herramienta resultando en heridas personales.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando instale el gancho, sujételo siempre firmemente con el tornillo. Si no, el gancho podrá caerse de la herramienta y resultar en heridas personales.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de colgar la herramienta firmemente antes de soltarla de la mano. Un enganche insuficiente o desequilibrado puede ocasionar que se caiga y podría ocasionarle heridas.

► Fig.9: 1. Ranura 2. Gancho 3. Tornillo

El gancho resulta útil para colgar temporalmente la herramienta. Se puede instalar en cualquiera de los costados de la herramienta. Para instalar el gancho, insértelo en una ranura en cualquiera de los costados de la carcasa de la herramienta y después sujételo con un tornillo. Para retirarlo, afloje el tornillo y después sáquelo.

OPERACIÓN

Lubricación

AVISO: Utilice aceite estándar para máquinas para el acero o alcoholes minerales para el aluminio.

Antes de la operación, lubrique siempre las áreas siguientes:

- A El área de corte de la pieza de trabajo.
- B La parte de la cuchilla central que hace contacto con la pieza de trabajo.
- C Ambos lados de la cuchilla central que hacen contacto con la cuchilla lateral izq. y la cuchilla lateral der.

► Fig.10

Ajuste del ángulo del cabezal cortador

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el cabezal cortador está sujetado en la posición después de ajustar el ángulo del cabezal cortador. De lo contrario, el cabezal cortador podrá girar durante la operación y ocasionar heridas graves.

Gire el cabezal cortador mientras presiona el botón de giro.

Libere el botón de giro cuando el cabezal cortador esté en el ángulo deseado.

► Fig.11: 1. Botón de giro

Operación de corte

⚠PRECAUCIÓN: Póngase guantes. Los bordes y las virutas de la pieza de trabajo son cortantes y pueden ocasionar heridas.

Sujete la pieza de trabajo firmemente. Mueva la herramienta hacia adelante manteniendo las cuchillas laterales a ras con la superficie de la pieza de trabajo.

► Fig.12: 1. Cuchilla lateral 2. Pieza de trabajo

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y de que el cartucho de batería está retirado antes de intentar hacer una inspección o mantenimiento.

AVISO: No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio o de fábrica autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de heridas personales. Utilice el accesorio o aditamento solamente con la finalidad indicada para el mismo.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Llave hexagonal (5/32")
- Batería y cargador genuinos de Makita

NOTA: Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo:		DJS131
Capacidades máx. de corte *	Aço até 400 N/mm ²	1,3 mm (18 ga)
	Aço inoxidável até 600 N/mm ²	1,0 mm (20 ga)
Raio de corte mínimo		70 mm
Cursos por minuto		0 - 3.000 min ⁻¹
Comprimento geral		332 mm
Voltagem nominal		CC 18 V
Peso líquido		2,0 - 2,3 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- As especificações e a bateria podem variar de país para país.
- O peso poderá diferir em função do(s) acessório(s), incluindo a bateria. A combinação mais leve e a mais pesada são apresentadas na tabela.
- * As capacidades máx. de corte mencionadas anteriormente constituem uma orientação aproximada. Não é possível proceder ao corte de alguns materiais.

Bateria e carregador aplicável

Bateria	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Carregador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Algumas das baterias e carregadores listados acima poderão não estar disponíveis, dependendo da sua região de residência.

⚠AVISO: Utilize apenas as baterias e carregadores listados acima. A utilização de quaisquer outras baterias e carregadores pode causar ferimentos e/ou um incêndio.

Utilização a que se destina

A ferramenta destina-se a cortar chapa de aço e chapa de aço inoxidável.

Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com a EN62841-2-8:

Nível de pressão acústica (L_{pA}) : 82 dB (A)

Nível de potência acústica (L_{WA}) : 90 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

NOTA: O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.

NOTA: O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

⚠AVISO: Utilize protetores auriculares.

⚠AVISO: A emissão de ruído durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) indicado(s), dependendo das formas como a ferramenta é utilizada, especialmente o tipo de peça de trabalho que é processada.

⚠AVISO: Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de acionamento).

Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial tri-axial) determinado de acordo com a EN62841-2-8:

Modo de trabalho: cortar folha metálica

Emissão de vibração ($a_{h,D}$) : 7,0 m/s²

Variabilidade (K): 1,5 m/s²

NOTA: O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.

NOTA: O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

⚠️AVISO: A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) indicado(s), dependendo das formas como a ferramenta é utilizada, especialmente o tipo de peça de trabalho que é processada.

⚠️AVISO: Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de acionamento).

Declarações de conformidade

Apenas para os países europeus

As Declarações de conformidade estão incluídas no Anexo A deste manual de instruções.

AVISOS DE SEGURANÇA

Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠️AVISO Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. O incumprimento de todas as instruções abaixo enumeradas pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se às ferramentas elétricas ligadas à corrente elétrica (com cabo) ou às ferramentas elétricas operadas por meio de bateria (sem cabo).

AVISOS DE SEGURANÇA DA TESOURA A BATERIA

1. Segure a ferramenta com firmeza.
2. Fixe firmemente a peça de trabalho.
3. Mantenha as mãos afastadas das peças móveis.
4. As extremidades e as aparas da peça de trabalho são afiadas. Utilize luvas. Recomenda-se também a utilização de calçado de sola espessa para evitar ferimentos.
5. Não coloque a ferramenta sobre as aparas da peça de trabalho. Caso contrário, pode causar danos e problemas na ferramenta.

6. Não deixe a ferramenta a funcionar. Utilize a ferramenta apenas quando estiver a segurá-la.
7. Certifique-se sempre de que tem os pés bem assentes.
Certifique-se de que ninguém se encontra sob locais elevados quando utiliza a ferramenta nestes locais.
8. Não toque na lâmina nem na peça de trabalho imediatamente após a operação. Podem estar extremamente quentes e causar queimaduras na pele.
9. Evite cortar fios elétricos. Pode causar acidentes graves devido a choque elétrico.
10. Não utilize uma lâmina danificada. Antes de cada utilização, inspecione as lâminas para ver se apresentam alguns danos.
As lâminas danificadas podem partir e causar ferimentos.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠️AVISO: NÃO permita que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua o cumprimento rigoroso das normas de segurança do produto em causa. A MÁ UTILIZAÇÃO ou o incumprimento das normas de segurança indicadas no presente manual de instruções pode causar ferimentos pessoais graves.

Instruções de segurança importantes para a bateria

1. Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e etiquetas de precaução no (1) carregador de bateria (2) bateria e (3) produto que utiliza a bateria.
2. Não desmonte ou manipule a bateria. Pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
3. Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, pare o funcionamento imediatamente. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.
4. Se entrar eletrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico. Pode resultar em perda de visão.
5. Não coloque a bateria em curto-circuito:
 - (1) Não toque nos terminais com qualquer material condutor.
 - (2) Evite guardar a bateria juntamente com outros objetos metálicos tais como pregos, moedas, etc.
 - (3) Não exponha a bateria à água ou chuva. Um curto-circuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.
6. Não guarde nem utilize a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50 °C.
7. Não queime a bateria mesmo que esteja

estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.

8. Não pague, corte, esmague, atire, deixe cair a bateria, nem bata a bateria contra um objeto rijo. Esta conduta pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
9. Não utilize uma bateria danificada.
10. As baterias de íões de lítio contidas na ferramenta são sujeitas aos requisitos da DGL (Dangerous Goods Legislation - Legislação de bens perigosos).
Para o transporte comercial, por exemplo, por terceiros ou agentes de expedição, têm de ser observados os requisitos referentes à embalagem e etiquetagem.
Para preparação do artigo a ser expedido, é necessário consultar um perito em materiais perigosos. Tenha ainda em conta a possibilidade de existirem regulamentos nacionais mais detalhados.
Coloque fita-cola ou tape os contactos abertos e embale a bateria de tal forma que não possa mover-se dentro da embalagem.
11. Quando eliminar a bateria, remova-a da ferramenta e elimine-a num local seguro. Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias.
12. Utilize as baterias apenas com os produtos especificados pela Makita. Instalar as baterias em produtos não-conformes poderá resultar num incêndio, calor excessivo, explosão ou fuga de eletrólito.
13. Se a ferramenta não for utilizada durante um período de tempo prolongado, a bateria deve ser removida da ferramenta.
14. Durante e após a utilização, a bateria pode aquecer, o que pode provocar queimaduras ou queimaduras a baixa temperatura. Preste atenção ao manuseamento de baterias quentes.
15. Não toque no terminal da ferramenta imediatamente após a utilização, pois pode ficar suficientemente quente para provocar queimaduras.
16. Não permita a adesão de aparas, pó ou sujidade nos terminais, nos orifícios e nas ranhuras da bateria. Poderá fazer com que a ferramenta ou a bateria aqueça, incendeie, rebente e avarie, resultando em queimaduras ou ferimentos corporais.
17. A menos que a ferramenta suporte a utilização perto de linhas elétricas de alta tensão, não utilize a bateria perto de linhas elétricas de alta tensão. Pode resultar no mau funcionamento ou na avaria da ferramenta ou bateria.
18. Mantenha a bateria afastada das crianças.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠PRECAUÇÃO: Utilize apenas baterias genuínas da Makita. A utilização de baterias não genuínas da Makita ou de baterias que foram alteradas, pode resultar no rebentamento da bateria provocando incêndios, ferimentos pessoais e danos. Além disso, anulará a garantia da Makita no que se refere à ferramenta e ao carregador Makita.

Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada. Pare sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.
2. Nunca carregue uma bateria completamente carregada. Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.
3. Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10 °C – 40 °C. Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.
4. Quando não utilizar a bateria, remova-a da ferramenta ou do carregador.
5. Carregue a bateria se não a utilizar durante um longo período de tempo (mais de seis meses).

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

⚠PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria foi retirada antes de regular ou verificar qualquer função na ferramenta.

Instalação ou remoção da bateria

⚠PRECAUÇÃO: Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.

⚠PRECAUÇÃO: Segure firmemente a ferramenta e a bateria quando instalar ou remover a bateria. Se não segurar firmemente a ferramenta e a bateria pode fazer com que escorreguem das suas mãos resultando em danos na ferramenta e na bateria e ferimentos pessoais.

Para retirar a bateria, deslize-a para fora da ferramenta enquanto desliza o botão na frente da bateria.

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta da bateria com a ranhura no compartimento e deslize-a no lugar. Empurre-a até o fim para que a mesma encaixe no lugar com um clique. Se puder ver a parte vermelha no lado superior do botão, significa que não está completamente bloqueada.

► Fig.1: 1. Indicador vermelho 2. Botão 3. Bateria

⚠PRECAUÇÃO: Instale sempre a bateria até ao fim, até deixar de ver o indicador vermelho.

Caso contrário, a bateria poderá cair da ferramenta acidentalmente e provocar ferimentos em si mesmo ou em alguém próximo.

⚠PRECAUÇÃO: Não instale a bateria à força. Se a bateria não deslizar facilmente é porque não foi colocada corretamente.

Indicação da capacidade restante da bateria

Apenas para baterias com indicador

Primavera do botão de verificação na bateria para indicar a

capacidade restante da bateria. As luzes indicadoras acendem durante alguns segundos.

► Fig.2: 1. Luzes indicadoras 2. Botão de verificação

Luzes indicadoras			Capacidade restante
Aceso	Apagado	A piscar	
			
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Carregar a bateria.
			A bateria pode estar avariada.
			

NOTA: Dependendo das condições de utilização e da temperatura ambiente, a indicação pode ser ligeiramente diferente da capacidade real.

NOTA: A primeira luz indicadora (extremo esquerdo) pisca quando o sistema de proteção da bateria funciona.

Sistema de proteção da ferramenta/bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de proteção da ferramenta/bateria. Este sistema desliga automaticamente a alimentação para prolongar a vida útil da ferramenta e da bateria. A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se a ferramenta ou bateria for colocada mediante uma das seguintes condições:

Proteção contra sobrecarga

Esta proteção funciona quando a ferramenta é utilizada de uma forma que causa a absorção de uma corrente anormalmente alta. Nesta situação, desligue a ferramenta e pare a aplicação que causou a sobrecarga da ferramenta. De seguida, ligue a ferramenta para reiniciar.

Proteção contra sobreaquecimento

Quando a ferramenta ou a bateria estiver sobreaquecida, a ferramenta para automaticamente e a lâmpada pisca. Neste caso, deixe a ferramenta e a bateria arrefecerem antes de ligar novamente a ferramenta.

Proteção contra descarga excessiva

Esta proteção funciona quando a restante capacidade da bateria fica fraca. Nesta situação, remova a bateria da ferramenta e carregue a bateria.

Ação do interruptor

⚠PRECAUÇÃO: Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona corretamente e volta para a posição “OFF” quando libertado.

Para evitar que o gatilho do interruptor seja puxado acidentalmente, é fornecido o botão de bloqueio do gatilho.
Para iniciar a ferramenta, rode a alavanca de bloqueio do gatilho na direção de “B” e puxe o gatilho do interruptor.
A velocidade da ferramenta aumenta ao aumentar a pressão no gatilho do interruptor. Solte o gatilho do interruptor para parar.
Após a utilização, vire sempre a alavanca de bloqueio do gatilho na direção de “A”.
Para a operação contínua, puxe o gatilho do interruptor e, em seguida, empurre o botão de bloqueio. Para parar a ferramenta a partir da posição de bloqueada, puxe totalmente o gatilho do interruptor para desbloquear.
► Fig.3: 1. Gatilho do interruptor 2. Alavanca de bloqueio do gatilho 3. Botão de bloqueio

Função de prevenção de reinício acidental

Mesmo que instale a bateria ao mesmo tempo que puxa o gatilho do interruptor, a ferramenta não arranca. Para iniciar a ferramenta, solte primeiro o gatilho do interruptor e, em seguida, puxe o gatilho do interruptor.

Acender a lâmpada

⚠PRECAUÇÃO: Não olhe para a luz ou para a fonte de iluminação diretamente.

Para ligar a lâmpada, puxe ligeiramente o gatilho do interruptor e solte-o, de seguida. A lâmpada apaga aproximadamente 10 segundos após soltar o gatilho do interruptor.

► Fig.4: 1. Lâmpada

NOTA: Utilize um pano seco para limpar a sujidade da lente da lâmpada. Tenha cuidado para não riscar a lente da lâmpada ou a iluminação pode ficar enfraquecida.

MONTAGEM

⚠PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer trabalho na ferramenta.

Remover e instalar as lâminas da tesoura

⚠️PRECAUÇÃO: Nunca remova as lâminas com as mãos desprotegidas. Utilize luvas.

A extremidade afiada da lâmina pode causar ferimentos.

Remover a cabeça de corte

Utilize a chave hexagonal (5/32") para soltar os parafusos que fixam a cabeça de corte. Retire a cabeça de corte a direito rodando-a alternadamente para a esquerda e para a direita.

► **Fig.5:** 1. Cabeça de corte 2. Perno 3. Chave hexagonal (5/32") 4. Soltar

Remover as lâminas da tesoura

OBSERVAÇÃO: Fixe as lâminas e a manga para não caírem da cabeça de corte.

OBSERVAÇÃO: Tenha cuidado para não perder a manga.

Remova os parafusos que fixam as lâminas. Em seguida, as lâminas podem ser facilmente removidas.

► **Fig.6:** 1. Perno 2. Lâmina lateral L 3. Lâmina central 4. Lâmina lateral R 5. Manga

Instalar as lâminas da tesoura

Insira a lâmina central, a lâmina lateral L, a lâmina lateral R e a manga na cabeça de corte.

Aperte os parafusos. Neste processo, as cabeças dos parafusos devem estar salientes em 2 - 3 mm a partir da superfície da cabeça de corte.

Se apertar os parafusos excessivamente, a cabeça de corte não pode ser instalada na ferramenta.

► **Fig.7:** 1. Cabeça de corte 2. Lâmina lateral R 3. Lâmina central 4. Manga 5. Manga 6. Lâmina lateral L 7. Perno

Instalar a cabeça de corte

⚠️PRECAUÇÃO: Fixe firmemente a cabeça de corte. Caso contrário, a cabeça de corte pode rodar durante a operação e causar ferimentos graves.

Insira a cabeça de corte na ferramenta rodando-a alternadamente para a esquerda e para a direita. Em seguida, aperte os três parafusos pela ordem A, B e C com a chave hexagonal (5/32").

Certifique-se de que os parafusos estão apertados com 5,1 - 5,7 N·m (45 - 50 in·lbs) antes de utilizar a ferramenta.

► **Fig.8:** 1. Cabeça de corte 2. Perno 3. Chave hexagonal (5/32") 4. Apertar

Instalar o gancho

⚠️AVISO: Utilize as peças de suspensão/montagem exclusivamente para as respectivas finalidades, por exemplo, pendurar a ferramenta num cinto de ferramentas entre trabalhos ou intervalos de trabalho.

⚠️AVISO: Tenha cuidado para não sobrecarregar o gancho, pois a força excessiva ou sobrecarga irregular poderão causar danos na ferramenta, resultando em ferimentos corporais.

⚠️PRECAUÇÃO: Quando instalar o gancho, fixe-o sempre firmemente com o parafuso. Caso contrário, o gancho sai da ferramenta, resultando em lesão física.

⚠️PRECAUÇÃO: Certifique-se de que pendura a ferramenta em segurança antes de soltá-la. Enganchar de forma insuficiente ou desequilibrada poderá causar quedas e poderá ferir-se.

► **Fig.9:** 1. Ranhura 2. Gancho 3. Parafuso

O gancho é conveniente para pendurar temporariamente a ferramenta. Pode ser instalado em qualquer um dos lados da ferramenta. Para instalar o gancho, coloque-o numa ranhura no corpo da ferramenta em qualquer um dos lados e prenda-o com um parafuso. Para o retirar, solte o parafuso e retire-o.

OPERAÇÃO

Lubrificação

OBSERVAÇÃO: Utilize óleo de máquinas padrão para aço ou álcool mineral para alumínio.

Antes da operação, lubrifique sempre as seguintes áreas:

- A A área de corte da peça de trabalho.
- B A parte da lâmina central que entra em contacto com a peça de trabalho.
- C Os dois lados da lâmina central que entram em contacto com a lâmina lateral L e a lâmina lateral R.

► **Fig.10**

Ajustar o ângulo da cabeça de corte

⚠️PRECAUÇÃO: Certifique-se de que a cabeça de corte está fixada na devida posição após ajustar o ângulo da cabeça de corte. Caso contrário, a cabeça de corte pode rodar durante a operação e causar ferimentos graves.

Rode a cabeça de corte enquanto pressiona o botão de rotação.

Solte o botão de rotação quando a cabeça de corte estiver no ângulo pretendido.

► **Fig.11:** 1. Botão de rotação

Operação de corte

⚠️ PRECAUÇÃO: Utilize luvas. As extremidades e as aparas da peça de trabalho são afiadas e podem causar ferimentos.

Fixe firmemente a peça de trabalho. Desloque a ferramenta para a frente mantendo as lâminas laterais niveladas com a superfície da peça de trabalho.

► Fig.12: 1. Lâmina lateral 2. Peça de trabalho

MANUTENÇÃO

⚠️ PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta se encontra desligada e de que a bateria foi retirada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção.

OBSERVAÇÃO: Nunca utilize gasolina, ben-zina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as reparações e qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser levados a cabo pelos centros de assistência Makita autorizados ou pelos centros de assistência de fábrica, utilizando sempre peças de substituição Makita.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠️ PRECAUÇÃO: Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao seu centro de assistência Makita.

- Chave hexagonal (5/32")
- Bateria e carregador genuínos da Makita

NOTA: Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:		DJS131
Μέγ. ικανότητες κοπής *	Ατσάλι μέχρι 400 N/mm ²	1,3 mm (18 ga)
	Ανοξείδωτος χάλυβας μέχρι 600 N/mm ²	1,0 mm (20 ga)
Ελάχιστη ακτίνα κοπής		70 mm
Διαδρομές ανά λεπτό		0 - 3.000 min ⁻¹
Ολικό μήκος		332 mm
Ονομαστική τάση		D.C. 18 V
Καθαρό βάρος		2,0 - 2,3 kg

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι προδιαγραφές αυτές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.
- Οι προδιαγραφές και η κασέτα μπαταριών μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.
- Το βάρος μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τα προσαρτήματα, συμπεριλαμβάνοντας την κασέτα μπαταριών. Ο ελαφρύτερος και βαρύτερος συνδυασμός απεικονίζονται στον πίνακα.
- * Οι μέγ. ικανότητες κοπής που αναφέρονται παραπάνω είναι ένας πρόχειρος οδηγός. Μερικά υλικά μπορεί να μην κοπούν.

Ισχύουσα κασέτα μπαταριών και φορτιστής

Κασέτα μπαταρίας	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Φορτιστής	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Ορισμένες από τις κασέτες και τους φορτιστές μπαταριών που αναγράφονται παραπάνω ίσως να μην είναι διαθέσιμοι, ανάλογα με την τοποθεσία κατοικίας σας.

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να χρησιμοποιείτε μόνο τις κασέτες μπαταριών και τους φορτιστές που παρατίθενται ανωτέρω. Η χρήση οποιασδήποτε άλλης κασέτας μπαταριών ή φορτιστή μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή/και πυρκαγιά.

Προοριζόμενη χρήση

Το μηχάνημα προορίζεται για την κοπή ατσαλολαμαρίνας και ανοξείδωτης ατσαλολαμαρίνας.

Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-8:
Στάθμη ηχητικής πίεσης (L_{PA}): 82 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος (L_{WA}): 90 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να φοράτε ωτοασπίδες.
⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η εκπομπή θορύβου κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή(ές) ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ιδιαίτερα το είδος του τεμαχίου εργασίας που υπόκειται επεξεργασία.
⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-8:
Είδος εργασίας: κοπή μεταλλικών φύλλων
Εκπομπή δόνησης (a_{h,D}): 7,0 m/s²
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ιδιαίτερα το είδος του τεμαχίου εργασίας που υπόκειται επεξεργασία.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

Δήλωση Συμμόρφωσης

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Οι Δήλώσεις Συμμόρφωσης περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Α στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφάλειας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναγράφονται κατωτέρω μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

Στις προειδοποιήσεις, ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» αναφέρεται σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από την κύρια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (με ηλεκτρικό καλώδιο) ή σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΦΟΡΗΤΟ ΚΟΠΤΙΚΟ

1. Να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.
2. Ασφαλίστε καλά το τεμάχιο εργασίας.
3. Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε κινούμενα μέρη.

4. Τα άκρα και τα πριονίδια από το τεμάχιο εργασίας είναι αιχμηρά. Να φοράτε γάντια. Επίσης συνιστάται να φοράτε παπούτσια με παχιές σόλες για την αποφυγή τραυματισμού.
5. Μην αφήνετε το εργαλείο επάνω στα πριονίδια του τεμαχίου εργασίας. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ζημιά και πρόβλημα στο εργαλείο.
6. Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Να χειρίζεστε το εργαλείο μόνο όταν το κρατάτε με τα χέρια σας.
7. Να βεβαιώνετε πάντοτε ότι στέκεστε σταθερά. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υψηλές τοποθεσίες, να βεβαιώνετε ότι δεν βρίσκεται κανένας από κάτω.
8. Μην αγγίζετε τη λάμα ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία. Μπορεί να είναι εξαιρετικά καυτά και να προκληθεί έγκαυμα στο δέρμα σας.
9. Αποφεύγετε να κόβετε ηλεκτρικά καλώδια. Μπορεί να προκληθεί σοβαρή ηλεκτροπληξία.
10. Μην χρησιμοποιείτε λάμα που έχει υποστεί ζημιά. Πριν από κάθε χρήση, επιθεωρήστε τις λάμες για τυχόν ζημιές.
Οι κατεστραμμένες λάμες μπορεί να σπάσουν και να προκαλέσουν τραυματισμό.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΜΗΝ επιτρέψετε το βαθμό άνεσης ή εξοικείωσης με το προϊόν (λόγω επανειλημμένης χρήσης) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. Η ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κασέτα μπαταριών

1. Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταριών, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταριών, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.
2. Μην αποσυναρμολογείτε ή παραβιάσετε την κασέτα μπαταριών. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
3. Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.
4. Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.
5. Μην βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταριών:
(1) Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.

- (2) **Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταριών μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.**
- (3) **Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών στο νερό ή στη βροχή.**
Ένα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.
6. **Μην αποθηκεύετε και μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.**
7. **Μην καίτε την κασέτα μπαταριών ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη.** Η κασέτα μπαταριών μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.
8. **Μην καρφώσετε, κόψετε, συνθλίψετε, πετάξετε ή ρίξετε κάτω την κασέτα μπαταριών, ούτε να χτυπήσετε ένα σκληρό αντικείμενο επάνω στην κασέτα μπαταριών.** Τέτοια συμπεριφορά μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
9. **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά.**
10. **Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικίνδυνα αγαθά.**
Για εμπορικές μεταφορές, για παράδειγμα από τρίτα μέρη, πρέπει να τηρούνται οι διαμεταφορές, οι ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και η επισήμανση.
Για προετοιμασία του στοιχείου που αποστέλλεται, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν ειδικό για επικίνδυνα υλικά. Επίσης, τηρήστε τους πιθανούς, πιο αναλυτικούς εθνικούς κανονισμούς. Καλύψτε με αυτοκόλλητη ταινία ή κρύψτε τις ανοικτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο που να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία.
11. **Όταν απορρίψετε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο και διαθέστε την σε ένα ασφαλές μέρος.** Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.
12. **Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες μόνο με τα προϊόντα που καθορίζει η Makita.** Αν τοποθετήσετε τις μπαταρίες σε μη συμβατά προϊόντα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερβολική θερμότητα, έκρηξη ή διαρροή ηλεκτρολύτη.
13. **Αν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να βγάλετε την μπαταρία από το εργαλείο.**
14. **Κατά τη διάρκεια και μετά τη χρήση, η κασέτα μπαταριών μπορεί να θερμανθεί, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή εγκαύματα από χαμηλή θερμοκρασία.** Προσέχετε το χειρισμό των ζεστών κασετών μπαταριών.
15. **Μην αγγίζετε τον ακροδέκτη του εργαλείου αμέσως μετά τη χρήση επειδή μπορεί να έχει ζεσταθεί αρκετά για να προκαλέσει εγκαύματα.**
16. **Μην αφήνετε θραύσματα, σκόνη ή βρομιά να κολλήσει στους ακροδέκτες, τις οπές και τις εγχοπές της κασέτας μπαταριών.** Μπορεί να

προκαλέσει θέρμανση, φωτιά, έκρηξη και δυσλειτουργία του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών, έχοντας ως αποτέλεσμα εγκαύματα ή προσωπικό τραυματισμό.

17. **Εκτός αν το εργαλείο υποστηρίζει τη χρήση κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης, μην χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης.** Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα δυσλειτουργία ή σπάσιμο του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών.
18. **Κρφυλάξτε την μπαταρία μακριά από παιδιά.**

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της Makita. Η χρήση μη γνήσιων μπαταριών Makita, ή μπαταριών που έχουν τροποποιηθεί, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη ρήξη της μπαταρίας, προκαλώντας πυρκαγιά, προσωπικό τραυματισμό και βλάβη. Επίσης, θα ακυρωθεί η εγγύηση της Makita για το εργαλείο και φορτιστή Makita.

Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

1. **Φορτίζετε την κασέτα μπαταριών πριν από την πλήρη αποφόρτισή της.** Πάντοτε να σταματάτε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών όταν παρατηρείτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
2. **Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταριών.** Η υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.
3. **Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών σε θερμοκρασία δωματίου, δηλαδή στους 10 °C έως 40 °C.** Αφήστε μια θερμή κασέτα μπαταριών να κρυώσει πριν την φορτίσετε.
4. **Όταν δεν χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο ή τον φορτιστή.**
5. **Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών εάν δεν τη χρησιμοποιείτε για μεγάλη χρονική περίοδο (περισσότερο από έξι μήνες).**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να φροντίζετε πάντα για την απενεργοποίηση του εργαλείου και την αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας, πριν από οποιαδήποτε ρύθμιση ή έλεγχο της λειτουργίας του.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να σβήνεται πάντα το εργαλείο πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Κρατήστε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών. Εάν δεν κρατάτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά μπορεί να γλιστρήσουν από τα χέρια σας και να προκαλέσουν βλάβη στο εργαλείο και την κασέτα μπαταριών και προσωπικός τραυματισμός.

Για να αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών, ολισθήστε την από το εργαλείο ενώ σύρετε το κουμπί στο μπροστινό μέρος της κασέτας.

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταριών με την αύλακα στην υποδοχή και ολισθήστε τη στη θέση της. Να την τοποθετείτε πλήρως μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της, γεγονός που υποδεικνύεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Εάν μπορείτε να δείτε τον κόκκινο δείκτη στην επάνω πλευρά του κουμπιού, δεν έχει κλειδώσει τελείως.

► **Εικ.1:** 1. Κόκκινος δείκτης 2. Κουμπί 3. Κασέτα μπαταριών

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να τοποθετείτε πάντα την κασέτα μπαταριών πλήρως μέχρι να μη βλέπετε τον κόκκινο δείκτη. Εάν δεν ασφαλίσει, μπορεί να πέσει από το εργαλείο τυχαία, προκαλώντας σωματική βλάβη σε εσάς ή κάποιον άλλο γύρω σας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην τοποθετείτε την κασέτα μπαταριών με βία. Εάν η κασέτα δεν ολισθαίνει με ευκολία, τότε δεν έχει τοποθετηθεί κατάλληλα.

Εμφάνιση υπολειπόμενης χωρητικότητας μπαταρίας

Μόνο για κασέτες μπαταρίας με την ενδεικτική λυχνία

Πίστετε το κουμπί ελέγχου στην κασέτα μπαταριών για να υποδείξετε την υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας. Οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για λίγα δευτερόλεπτα.

► **Εικ.2:** 1. Ενδεικτικές λυχνίες 2. Κουμπί ελέγχου

Ενδεικτικές λυχνίες			Υπολειπόμενη χωρητικότητα
Αναμμένες	Σβηστές	Αναβοσβήνουν	
			75% έως 100%
			50% έως 75%
			25% έως 50%
			0% έως 25%
			Φορτίστε την μπαταρία.

Ενδεικτικές λυχνίες			Υπολειπόμενη χωρητικότητα
Αναμμένες	Σβηστές	Αναβοσβήνουν	
			Μπορεί να προέκυψε δυσλειτουργία στην μπαταρία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, η ένδειξη μπορεί να διαφέρει λίγο από την πραγματική χωρητικότητα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η πρώτη (τέρμα αριστερά) ενδεικτική λυχνία θα αναβοσβήνει όταν λειτουργεί το σύστημα προστασίας μπαταρίας.

Σύστημα προστασίας εργαλείου/ μπαταρίας

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με σύστημα προστασίας εργαλείου/μπαταρίας. Αυτό το σύστημα αποκόπτει αυτόματα την ισχύ για να παραταθεί η διάρκεια λειτουργίας του εργαλείου και της μπαταρίας. Το εργαλείο σταματάει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας αν το εργαλείο ή η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες:

Προστασία υπερφόρτωσης

Η προστασία αυτή ενεργοποιείται όταν το εργαλείο λειτουργεί με τρόπο ώστε να αναγκάζεται να καταναλώνει ασυνήθιστα υψηλό ρεύμα. Σε αυτή την κατάσταση, σβήστε το εργαλείο και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του εργαλείου. Μετά, ενεργοποιήστε το εργαλείο για επανεκκίνηση.

Προστασία υπερθέρμανσης

Όταν το εργαλείο ή η μπαταρία υπερθερμανθεί, η λειτουργία του εργαλείου σταματάει αυτόματα και η λάμπα αναβοσβήνει. Σε αυτή την περίπτωση, αφήστε το εργαλείο και την μπαταρία να ψυχθούν πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

Προστασία υπερβολικής αποφόρτισης

Η προστασία αυτή ενεργοποιείται όταν η υπόλοιπη χωρητικότητα της μπαταρίας μειωθεί. Σε αυτή την κατάσταση, βγάλτε την μπαταρία από το εργαλείο και φορτίστε την μπαταρία.

Δράση διακόπτη

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν βάλετε την κασέτα μπαταρίας μέσα στο εργαλείο, να ελέγχετε πάντα να δείτε αν η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση «OFF» όταν ελευθερώνεται.

Για να αποφεύγετε το τράβηγμα της σκανδάλης διακόπτη κατά λάθος, υπάρχει το κουμπί ασφάλισης σκανδάλης.

Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, γυρίστε το μοχλός

κλειδώματος σκανδάλης προς την κατεύθυνση του «B» και τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη. Η ταχύτητα του εργαλείου αυξάνεται αν αυξήσετε την πίεση στη σκανδάλη διακόπτη. Για διακοπή της λειτουργίας, ελευθερώστε τη σκανδάλη διακόπτη. Μετά τη χρήση, γυρίστε το μοχλό κλειδώματος σκανδάλης προς την κατεύθυνση του «A».

Για συνεχόμενη λειτουργία, τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη και κατόπιν πιέστε το κουμπί ασφάλισης. Για να διακόψετε τη λειτουργία του εργαλείου από την ασφαλισμένη θέση, τραβήξτε πλήρως τη σκανδάλη διακόπτη για να την απασφαλίσετε.

► **Εικ.3:** 1. Σκανδάλη διακόπτης 2. Μοχλός κλειδώματος σκανδάλης 3. Κουμπί ασφάλισης

Λειτουργία αποφυγής τυχαίας επανεκκίνησης

Ακόμα κι αν τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών ενώ τραβάτε τη σκανδάλη διακόπτη, το εργαλείο δεν ξεκινά. Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, πρώτα αφήστε τη σκανδάλη διακόπτη και μετά τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη.

Άναμμα της λάμπας

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην κοιτάζετε κατευθείαν μέσα στο φως ή στην πηγή φωτός.

Για να ανάψετε τη λάμπα, τραβήξτε λίγο τη σκανδάλη διακόπτη και μετά αφήστε τη. Η λάμπα σβήνει περίπου 10 δευτερόλεπτα αφού αφήσετε τη σκανδάλη διακόπτη.

► **Εικ.4:** 1. Λάμπα

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανί για να σκουπίσετε τη σκόνη από το φακό της λάμπας. Προσέχετε να μη γρατζουνίσετε το φακό της λάμπας, επειδή μπορεί να μειωθεί η ένταση του φωτισμού.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνετε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν εκτελέσετε κάποια εργασία στο εργαλείο.

Αφαίρεση και τοποθέτηση των λαμών κοπτικού

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην αφαιρείτε ποτέ τις λάμες με τα γυμνά χέρια σας. Να φοράτε γάντια.

Το αιχμηρό άκρο της λάμας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Αφαίρεση της κεφαλής κοπής

Χρησιμοποιήστε το εξαγωνικό κλειδί (5/32") για να χαλαρώσετε τα μπουλόνια που ασφαλίζουν την κεφαλή κοπής. Τραβήξτε την κεφαλή κοπής ευθεία προς τα έξω γυρίζοντάς την αριστερά και δεξιά εναλλάξ.

► **Εικ.5:** 1. Κεφαλή κοπής 2. Μπουλόνι 3. Εξαγωνικό κλειδί (5/32") 4. Ξεσφίξτε

Αφαίρεση λαμών κοπτικού

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κρατήστε τις λάμες και το χιτώνιο ώστε να μην πέσουν από την κεφαλή κοπής.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προσέχετε να μην χάσετε το χιτώνιο.

Αφαιρέστε τα μπουλόνια που συγκρατούν τις λάμες. Μετά, μπορείτε να αφαιρέσετε εύκολα τις λάμες.

► **Εικ.6:** 1. Μπουλόνι 2. Αριστερή πλαϊνή λάμα 3. Κεντρική λάμα 4. Δεξιά πλαϊνή λάμα 5. Χιτώνιο

Τοποθέτηση λαμών κοπτικού

Εισαγάγετε την κεντρική λάμα, την αριστερή πλαϊνή λάμα, τη δεξιά πλαϊνή λάμα και το χιτώνιο στην κεφαλή κοπής.

Σφίξτε τα μπουλόνια. Σε αυτή τη διαδικασία, οι κεφαλές μπουλονιών πρέπει να προεξέχουν κατά 2 - 3 mm από την επιφάνεια της κεφαλής κοπής.

Αν σφίξετε τα μπουλόνια υπερβολικά, η κεφαλή κοπής δεν μπορεί να εγκατασταθεί στο εργαλείο.

► **Εικ.7:** 1. Κεφαλή κοπής 2. Δεξιά πλαϊνή λάμα 3. Κεντρική λάμα 4. Χιτώνιο 5. Χιτώνιο 6. Αριστερή πλαϊνή λάμα 7. Μπουλόνι

Τοποθέτηση της κεφαλής κοπής

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ασφαλίστε καλά την κεφαλή κοπής. Διαφορετικά, η κεφαλή κοπής μπορεί να περιστραφεί κατά τη διάρκεια της λειτουργίας και να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.

Εισαγάγετε την κεφαλή κοπής στο εργαλείο γυρίζοντάς την αριστερά και δεξιά εναλλάξ. Μετά, σφίξτε τα τρία μπουλόνια με τη σειρά Α, Β, C με το εξαγωνικό κλειδί (5/32").

Βεβαιωθείτε ότι τα μπουλόνια είναι στερεωμένα με 5,1 - 5,7 N·m (45 - 50 in·lbs) πριν τη χρήση του εργαλείου.

► **Εικ.8:** 1. Κεφαλή κοπής 2. Μπουλόνι 3. Εξαγωνικό κλειδί (5/32") 4. Σφίξτε

Τοποθέτηση γάντζου

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιήστε τα εξαρτήματα ανάρτησης/στερέωσης μόνο για τον σκοπό που προορίζονται, π.χ. κρέμασμα του εργαλείου σε ζώνη εργαλείων μεταξύ εργασιών ή διαλειμμάτων.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προσέχετε να μην υπερφορτώσετε τον γάντζο επειδή πάρα πολύ δύναμη ή ακανόνιστο υπερβολικό φόρτο μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο έχοντας ως αποτέλεσμα προσωπικό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν τοποθετείτε το γάντζο, να τον ασφαλίσετε πάντα καλά με τη βίδα. Διαφορετικά, ο γάντζος μπορεί να βγει από το εργαλείο και να έχει ως αποτέλεσμα ατομικό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε να κρεμάσετε το εργαλείο με ασφάλεια πριν το αφήσετε. Το ανεπαρκές ή ανισόροπο κρέμασμα σε γάντζο μπορεί να προκαλέσει πτώση και μπορεί να τραυματιστείτε.

► Εικ.9: 1. Αυλάκωση 2. Γάντζος 3. Βίδα

Ο γάντζος είναι βολικός για προσωρινό κρέμασμα του εργαλείου. Μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιαδήποτε πλευρά του εργαλείου. Για να τοποθετήσετε το γάντζο, βάλτε τον σε μια αυλάκωση στο περίβλημα του εργαλείου σε οποιαδήποτε πλευρά και μετά ασφαλίστε τον με μια βίδα. Για να τον αφαιρέσετε, χαλαρώστε τη βίδα και μετά αφαιρέστε τον.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Λίπανση

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιήστε το τυπικό λάδι μηχανής για ασφάλι ή νέφτι για αλουμίνιο.

Πριν τη λειτουργία, πάντα να λιπαίνετε τις ακόλουθες περιοχές:

- A Την περιοχή κοπής του τεμαχίου εργασίας.
- B Το τμήμα της κεντρικής λάμας που έρχεται σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας.
- C Και τις δύο πλευρές της κεντρικής λάμας που έρχονται σε επαφή με την αριστερή πλαϊνή λάμα και τη δεξιά πλαϊνή λάμα.

► Εικ.10

Ρύθμιση της κλίσης κεφαλής κοπής

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή κοπής έχει ασφαλιστεί στη θέση της μετά τη ρύθμιση της κλίσης κεφαλής κοπής. Διαφορετικά, η κεφαλή κοπής μπορεί να περιστραφεί κατά τη διάρκεια της λειτουργίας και να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.

Περιστρέψτε την κεφαλή κοπής ενώ πατάτε το κουμπί περιστροφής.
Απελευθερώστε το κουμπί περιστροφής όταν η κεφαλή κοπής βρίσκεται στην επιθυμητή κλίση.

► Εικ.11: 1. Κουμπί περιστροφής

Λειτουργία κοπής

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να φοράτε γάντια. Τα άκρα και πριν-νίδια του τεμαχίου εργασίας είναι αιχμηρά και μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό.

Ασφαλίστε καλά το τεμάχιο εργασίας. Μετακινήστε το εργαλείο προς τα μπροστά διατηρώντας τις πλαϊνές λάμες ισόπεδες με την επιφάνεια του τεμαχίου εργασίας.

► Εικ.12: 1. Πλαϊνή λάμα 2. Τεμάχιο εργασίας

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν την εκτέλεση εργασιών επιθεώρησης ή συντήρησης, πάντοτε να βεβαιώνετε ότι η συσκευή απενεργοποιήθηκε και η κασέτα μπαταριών έχει αφαιρεθεί.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

Για τη διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, οι επισκευές και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα ή εργοστασιακά κέντρα εξυπηρέτησης της Makita, χρησιμοποιώντας πάντοτε ανταλλακτικά της Makita.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο Makita που περιγράφηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Να χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για την χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, αποτανθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Εξαγωνικό κλειδί (5/32")
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Μερικά στοιχεία στη λίστα μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία εργαλείου ως στάνταρ εξαρτήματα. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:	DJS131	
Maks. kesme kapasiteleri *	400 N/mm ² 'ye kadar olan çelik	1,3 mm (18 ga)
	600 N/mm ² 'ye kadar olan paslanmaz çelik	1,0 mm (20 ga)
Minimum kesme yarıçapı	70 mm	
Dakikadaki darbe sayısı	0 - 3.000 min ⁻¹	
Toplam uzunluk	332 mm	
Anma voltajı	D.C. 18 V	
Net ağırlık	2,0 - 2,3 kg	

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ve batarya kartuşu ülkeden ülkeye değişebilir.
- Ağırılık, ekli aksesuara/aksesuarlara ve batarya kartuşuna bağlı olarak farklılık gösterebilir. En hafif ve en ağır kombinasyon tabloda gösterilmiştir.
- * Yukarıda verilen maks. kesme kapasiteleri yaklaşık bir kılavuz niteliğindedir. Bazı malzemeler kesilemeyebilir.

Geçerli batarya kartuşu ve şarj aleti

Batarya kartuşu	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Şarj aleti	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Yukarıda listelenen batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin bazıları yaşadığınız bölgeye bağlı olarak mevcut olmayabilir.

UYARI: Sadece yukarıda listelenen batarya kartuşlarını ve şarj aletlerini kullanın. Başka batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin kullanılması yaralanma ve/veya yangına neden olabilir.

Kullanım amacı

Alet, çelik sac ve paslanmaz çelik sac kesmek için tasarlanmıştır.

Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN62841-2-8 standardına göre belirlenen):

Ses basınç seviyesi (L_{PA}): 82 dB (A)

Ses gücü düzeyi (L_{WA}): 90 dB (A)

Belirsizlik (K): 3 dB (A)

NOT: Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

NOT: Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

UYARI: Kulak koruyucuları takın.

UYARI: Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki gürültü emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

UYARI: Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

Titreşim

Titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı)

(EN62841-2-8 standardına göre hesaplanan):

Çalışma modu: sac levha kesme

Titreşim emisyonu (a_{h,D}): 7,0 m/s²

Belirsizlik (K): 1,5 m/s²

NOT: Beyan edilen titreşim toplam değeri bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

NOT: Beyan edilen titreşim toplam değeri bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

⚠UYARI: Elektrikli aletin gerçek kullanımı sıradaki titreşim emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

⚠UYARI: Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

Uygunluk Beyanları

Sadece Avrupa ülkeleri için

Uygunluk beyanları bu kullanma kılavuzunda Ek A olarak eklenmiştir.

GÜVENLİK UYARILARI

Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

⚠UYARI Bu elektrikli aletle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen talimatların herhangi birine uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.

Tüm uyarıları ve talimatları ile-ride başvurmak için saklayın.

Uyarılardaki "elektrikli alet" terimi ile ya prizden çalışan (kordonlu) elektrikli aletiniz ya da kendi aküsü ile çalışan (kordonsuz) elektrikli aletiniz kastedilmektedir.

AKÜLÜ KESME MAKİNESİYLE İLGİLİ GÜVENLİK UYARILARI

1. Aleti sıkıca tutun.
2. İş parçasını sıkıca sabitleyin.
3. Ellerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.
4. İş parçasının kenarları ve talaşları keskindir. Eldiven giyin. Yaralanmayı önlemek için kalın tabanlı ayakkabı giymeniz de önerilir.
5. Aleti, iş parçasının talaşlarının üzerine koymayın. Aksi takdirde alette hasara ve soruna neden olabilir.
6. Aleti çalışır durumda bırakmayın. Aleti yalnızca elde tutulurken çalıştırın.
7. Daima yere sağlam bastığınızdan emin olun. Aleti yüksek yerlerde kullanırken aşağıda kimse olmadığından emin olun.
8. İşlemin hemen ardından bıçağa ya da iş parçasına dokunmayın. Bunlar oldukça sıcak olabilir ve cildinizin yanmasına yol açabilir.
9. Elektrik kablolarını kesmekten sakının. Elektrik çarpması sonucu ciddi kazaya neden olabilir.
10. Hasarlı bıçakları kullanmayın. Her kullanımdan önce, bıçaklarda hasar olup olmadığını kontrol edin.

Hasarlı bıçaklar kırılabilir ve yaralanmaya neden olabilir.

BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

⚠UYARI: Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusunun ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN. YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Batarya kartuşu hakkında önemli güvenlik talimatları

1. Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) batarya kartuşu, (2) batarya ve (3) ürün üzerindeki tüm uyarı işaretlerini okuyun.
2. Batarya kartuşunu parçalarına ayırmayın veya kurcalamayın. Yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
3. Çalışma süresi aşırı derecede kısalırsa kullanmayı derhal bırakın. Aşırı ısınma, yanma riski hatta patlamaya neden olabilir.
4. Gözünüze elektrolit kaçarsa, gözlerinizi temiz suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın. Görme kaybına yol açabilir.
5. Batarya kartuşuna kısa devre yaptırmayın:
 - (1) Terminallere herhangi bir iletken madde değdirmeyin.
 - (2) Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelerle aynı kaba koymaktan kaçının.
 - (3) Batarya kartuşunu yağmura ya da suya maruz bırakmayın.Kısa devre, büyük bir akım akışına, aşırı ısınmaya, olası yanıklara hatta bataryanın bozulmasına yol açabilir.
6. Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığı 50°C ya da daha yükseğe ulaştığı yerlerde saklamayın ve kullanmayın.
7. Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kullanılamaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yakmayın. Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.
8. Batarya kartuşunu çivilemeyin, kesmeyin, ezmeyin, fırlatmayın, düşürmeyin ya da bataryaya kartuşuna sert bir nesne ile vurmayın. Bu eylemler yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
9. Hasarlı bataryayı kullanmayın.
10. Aletin içerdği lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir. Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraflar, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketleme ve etiketleme gereksinimlerine uyulmalıdır. Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için, tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye

danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan ulusal yönetmeliklere de uyun.

Açık kontakları bantlayın ya da maskeleyin ve bataryayı paketin içinde hareket etmeyecek şekilde paketleyin.

11. **Batarya kartuşunu bertaraf ederken aletten çıkarın ve güvenli bir yerde bertaraf edin. Bataryanın bertaraf edilmesi ile ilgili yerel düzenlemelere uyunuz.**
12. **Bataryaları sadece Makita tarafından belirtilen ürünlerle kullanın. Bataryaların uyumsuz ürünlere takılması; yangın, aşırı ısınma, patlama ya da elektrolit sızıntısına neden olabilir.**
13. **Alet uzun süre kullanılmıyacaksa batarya aletten çıkarılmalıdır.**
14. **Kullanma sırasında ve sonrasında batarya kartuşu ısınarak yanıklara veya düşük sıcaklık yanıklarına yol açabilir. Sıcak batarya kartuşları ile işlem yaparken dikkat edin.**
15. **Yanıklara neden olabilecek kadar sıcak olabileceğinden kullandıktan hemen sonra aletin termineline dokunmayın.**
16. **Batarya kartuşunun terminallerine, deliklerine ve kanallarına mıcır, toz veya toprak girmesine izin vermeyin. Aletin veya batarya kartuşunun ısınmasına, alev almasına, patlamasına ve arızalanmasına neden olarak yanıklara veya yaralanmaya yol açabilir.**
17. **Alet yüksek gerilim elektrik güç hatları yakınında kullanımı desteklemediği sürece batarya kartuşunu yüksek gerilim elektrik güç hatlarının yakınında kullanmayın. Aletin veya batarya kartuşunun arızalanmasına veya bozulmasına neden olabilir.**
18. **Bataryayı çocuklardan uzak tutun.**

BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

⚠DİKKAT: Sadece orijinal Makita bataryalarını kullanın. Orijinal olmayan Makita bataryaları ya da üzerine değişiklik yapılmış bataryaların kullanımı bataryanın patlamasına ve sonuç olarak yangın, kişisel yaralanma ve hasara neden olabilir. Ayrıca Makita aleti ve şarj aletinin Makita tarafından sunulan garantisi de geçersiz olur.

Maksimum batarya ömrü için ipuçları

1. **Batarya kartuşunu tamamen boşalmadan önce şarj edin. Aletin gücünün zayıflamaya başladığını fark ettiğinizde aleti durdurun ve batarya kartuşunu şarj edin.**
2. **Tam dolu bir batarya kartuşunu asla yeniden şarj etmeyin. Aşırı şarj etme bataryanın hizmet ömrünü kısaltır.**
3. **Batarya kartuşunu 10 °C - 40 °C oda sıcaklığında şarj edin. Sıcak bir batarya kartuşunu şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.**
4. **Batarya kartuşunu kullanmıyorken aletten veya şarj aletinden çıkarın.**
5. **Uzun bir süre (altı aydan daha fazla) kullanmadığınız durumlarda batarya kartuşunu şarj edin.**

İŞLEVSEL NİTELİKLER

⚠DİKKAT: Alet üzerinde ayarlama veya işleyiş kontrolü yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması

⚠DİKKAT: Batarya kartuşunu takmadan ya da çıkarmadan önce aleti daima kapatın.

⚠DİKKAT: Batarya kartuşunu takarken veya çıkarırken aleti ve batarya kartuşunu sıkıca tutun. Aletin ve batarya kartuşunun sıkıca tutulmaması bunların düşürülmesine sebep olabilir ve alet ve batarya kartuşunun zarar görmesine ya da ciddi yaralanmasına yol açabilir.

Batarya kartuşunu çıkarmak için, kartuşun ön tarafındaki düğmeyi kaydırarak kartuşu aletten çıkarın.

Batarya kartuşunu takmak için, batarya kartuşu üzerindeki dili yuvanın çentiği ile hizalayın ve yerine oturtun. Hafif bir tık sesi duyulana kadar itip yerine tam oturmasını sağlayın. Düğmenin üst tarafındaki kırmızı göstergesi görünüyorsa tam yerine kilitlenmemiş demektir.

► **Şek.1:** 1. Kırmızı gösterge 2. Düğme 3. Batarya kartuşu

⚠DİKKAT: Batarya kartuşunu daima kırmızı gösterge görünmeyecek şekilde tam olarak takın. Yerine tam oturmazsa, aletten yanlışlıkla düşebilir, sizin ya da çevrenizdeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

⚠DİKKAT: Batarya kartuşunu zorlayarak takmayın. Kartuş kolay bir şekilde kaymıyorsa doğru yerleştilir demektir.

Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

Sadece göstergeli batarya kartuşları için

Kalan batarya kapasitesini göstermesi için batarya kartuşu üzerindeki kontrol düğmesine basın. Gösterge lambaları birkaç saniye yanar.

► **Şek.2:** 1. Gösterge lambaları 2. Kontrol düğmesi

Gösterge lambaları			Kalan kapasite
Yanıyor	Kapalı	Yanıp sönüyor	
■	□	▤	%75 ila %100
■ ■ ■ ■ ■			%50 ila %75
■ ■ □ □ □			%25 ila %50
■ □ □ □ □			%0 ila %25

Gösterge lambaları			Kalan kapasite
			Bataryayı şarj edin.
			Batarya arızalanmış olabilir.

NOT: Kullanım koşullarına ve ortam sıcaklığına bağlı olarak, gösterilen değer gerçek kapasiteden biraz farklılık gösterebilir.

NOT: İlk (en soldaki) gösterge lambası, batarya koruma sistemi çalıştığında yanıp sönür.

Alet/batarya koruma sistemi

Bu alet bir alet/batarya koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem, aletin ve bataryanın ömrünü uzatmak için gücü otomatik olarak keser. Alet veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işleyişi otomatik olarak durur:

Aşırı yük koruması

Alet, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde çalıştırıldığında bu koruma devreye girer. Bu durumda aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı kesin. Ardından aleti açarak yeniden çalıştırın.

Aşırı ısınma koruması

Alet veya batarya aşırı ısındığında otomatik olarak durur ve lamba yanıp sönür. Bu durumda, yeniden çalıştırmadan önce aletin ve bataryanın soğumasını bekleyin.

Aşırı deşarj koruması

Kalan batarya kapasitesi düştüğünde bu koruma devreye girer. Bu durumda, bataryayı aletten çıkarın ve bataryayı şarj edin.

Anahtar işleyişi

⚠ DİKKAT: Batarya kartuşunu alete takmadan önce anahtar tetiğinin doğru çalıştığından ve bırakıldığında "OFF" (kapalı) konumuna döndüğünden emin olun.

Anahtar tetiğinin kazara çekilmesini engellemek için tetik kilidi düğmesi sağlanmıştır.

Aleti çalıştırmak için tetik kilidi kolunu "B" yönünde çevirin ve anahtar tetiği çekin.

Aletin çalışma hızı, anahtar tetiği uygulanan baskı artırılarak artırılır. Durdurmak için anahtar tetiği bırakın.

Kullandıktan sonra tetik kilidi kolunu mutlaka "A" yönünde çevirin.

Sürekli çalıştırma için, anahtar tetiği çekin ve ardından kilitleme düğmesini itin. Aleti kilitleli pozisyonundan çıkarmak için, açmak üzere anahtar tetiği tamamen çekin.

► **Şek.3:** 1. Anahtar tetik 2. Tetik kilidi kolu 3. Kilitleme

düğmesi

İstemsiz yeniden başlatma önleyici işlev

Batarya kartuşunu anahtar tetiği çekerken taksanız bile alet çalışmaz.

Aleti başlatmak için önce anahtar tetiği bırakın ve ardından anahtar tetiği çekin.

Lambanın yakılması

⚠ DİKKAT: Işığa bakmayın ya da ışık kaynağını doğrudan görmeyin.

Lambayı açmak için, anahtar tetiği hafifçe çekip bırakın. Lamba, anahtar tetik serbest bırakıldıktan yaklaşık 10 saniye sonra sönür.

► **Şek.4:** 1. Lamba

NOT: Lamba lensini temizlemek için kuru bir bez kullanın. Aydınlatmayı azaltacağı için lamba lensinin çizilmemesine dikkat edin.

MONTAJ

⚠ DİKKAT: Alet üzerinde herhangi bir iş yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrıldığından emin olun.

Keski bıçaklarının çıkarılması ve takılması

⚠ DİKKAT: Bıçakları asla çıplak ellerle çıkarmayın. Eldiven giyin.

Bıçağın keskin kenarı yaralanmaya neden olabilir.

Kesme kafasının çıkarılması

Altıgen anahtarı (5/32") kullanarak kesme kafasını sabitleyen civataları gevşetin. Kesme kafasını sola ve sağa döndürümlü olarak çevirerek düz bir şekilde dışarı çekerek çıkarın.

► **Şek.5:** 1. Kesme kafası 2. Civata 3. Altıgen anahtar (5/32") 4. Gevşet

Keski bıçaklarının çıkarılması

ÖNEMLİ NOT: Bıçakları ve manşonu kesme kafasından düşmemesi için tutun.

ÖNEMLİ NOT: Manşonu kaybetmemeye dikkat edin.

Bıçakları tutan civataları çıkarın. Ardından bıçaklar kolayca çıkarılabilir.

► **Şek.6:** 1. Civata 2. Yan bıçak sol 3. Orta bıçak 4. Yan bıçak sağ 5. Manşon

Keski bıçaklarının takılması

Orta bıçağı, yan bıçak sol, yan bıçak sağ ve manşonu kesme kafasına sokun.

Civataları sıkın. Bu süreçte civata başları kesme kafası

yüzeyinden 2 - 3 mm dışarı çıkmalıdır.
Cıvataları aşırı sıkarsanız kesme kafası alete takılamaz.

- **Şek.7:** 1. Kesme kafası 2. Yan bıçak sağ 3. Orta bıçak 4. Manşon 5. Manşon 6. Yan bıçak sol 7. Cıvata

Kesme kafasının takılması

⚠DİKKAT: Kesme kafasını sıkıca sabitleyin. Aksi takdirde kesme kafası çalışma sırasında dönebilir ve ciddi yaralanmaya yol açabilir.

Kesme kafasını sola ve sağa dönüşümlü olarak çevirerek alete sokun. Ardından üç cıvatayı A, B, C sırasında altıgen anahtarla (5/32") sıkın.

Aleti kullanmadan önce cıvataların 5,1 - 5,7 N•m (45 - 50 in•lbs) ile sabitlendiklerinden emin olun.

- **Şek.8:** 1. Kesme kafası 2. Cıvata 3. Altıgen anahtar (5/32") 4. Sıkın

Kancanın takılması

⚠UYARI: Asma/montaj parçalarını yalnızca kullanım amaçlarına uygun kullanın, örneğin işler arasında ve iş aralarında aleti bir alet kemerine asmak gibi.

⚠UYARI: Çok fazla yük veya düzensiz fazla yükleme aletin hasar görmesine neden olarak yaralanmaya yol açabileceği için kancayı aşırı yüklemeye dikkat edin.

⚠DİKKAT: Kancayı takarken kancayı daima vida ile iyice sabitleyin. Sabitlenmezse kanca aletten çıkabilir ve yaralanmaya neden olabilir.

⚠DİKKAT: Tutmayı bırakmadan önce aleti güvenli bir şekilde astığınızdan emin olun. Yetersiz veya dengesiz takmak düşmeye ve yaralanmanıza neden olabilir.

- **Şek.9:** 1. Oluk 2. Kanca 3. Vida

Kanca aletin geçici bir süre asılmasına yarar. Bu kanca aletin her iki yanına da takılabilir. Kancayı takmak için, onu alet gövdesinin her iki yanındaki oluklardan birine geçirin ve sonra bir vida ile sabitleyin. Çıkarmak için, vidayı gevşetin ve sonra dışarı çekip alın.

KULLANIM

Yağlama

ÖNEMLİ NOT: Çeliğe yönelik standart makine yağı veya alüminyuma yönelik petrol ruhu kullanın.

Kullanmadan önce, aşağıdaki alanları mutlaka yağlayın:

- A İş parçasının kesim alanı.
- B Orta bıçağın iş parçasına temas eden kısmı.
- C Orta bıçağın yan bıçak sol ve yan bıçak sağa temas eden her iki tarafı.

- **Şek.10**

Kesme kafası açısının ayarlanması

⚠DİKKAT: Kesme kafası açısını ayarladıktan sonra kesme kafasının yerine sabitlendiğinden emin olun. Aksi takdirde kesme kafası çalışma sırasında dönebilir ve ciddi yaralanmaya yol açabilir.

Döndürme düğmesini basılı tutarak kesme kafasını döndürün.

Kesme kafası istenen açıya geldiğinde döndürme düğmesini bırakın.

- **Şek.11:** 1. Döndürme düğmesi

Kesme işlemi

⚠DİKKAT: Eldiven giyin. İş parçasının kenarları ve talaşları keskindir ve yaralanmaya neden olabilir.

İş parçasını sıkıca sabitleyin. Yan bıçakları iş parçasının yüzeyine sıfır tutarak aleti ileri doğru hareket ettirin.

- **Şek.12:** 1. Yan bıçak 2. İş parçası

BAKIM

⚠DİKKAT: Muayene ya da bakım yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.

ÖNEMLİ NOT: Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

Aleti EMNİYETLİ ve ÇALIŞMAYA HAZIR durumda tutmak için onarımlar, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita yetkili servis merkezleri veya Fabrikanın Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

⚠DİKKAT: Bu aksesuarlar ve ek parçalar bu el kitabında belirtilen Makita aletiniz ile kullanılmak için tavsiye edilmektedir. Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski getirebilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız bulunduğunuz yerdeki yetkili Makita servisine başvurun.

- Altıgen anahtar (5/32")
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

NOT: Listedeki parçaların bazıları alet paketi içerisinde standart aksesuar olarak dahil edilmiş olabilir. Bunlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

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



885783C998 EN, FR, DE, IT, NL, ES, PT, EL, TR 20241218
