



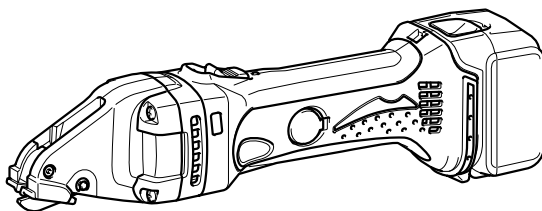
GB	Cordless Metal Shear	Instruction manual
F	Cisaille sans fil	Manuel d'instructions
D	Akku-Blechscher	Betriebsanleitung
I	Cesoie per metallo a batteria	Istruzioni per l'uso
NL	Accuplaatschaar	Gebruiksaanwijzing
E	Cizalla inalámbrica para metal	Manual de instrucciones
P	Tesoura faca a bateria	Manual de instruções
DK	Batteridreven pladesaks	Brugsanvisning
GR	Μεταλλικό ψαλίδι μπαταρίας	Οδηγίες χρήσης

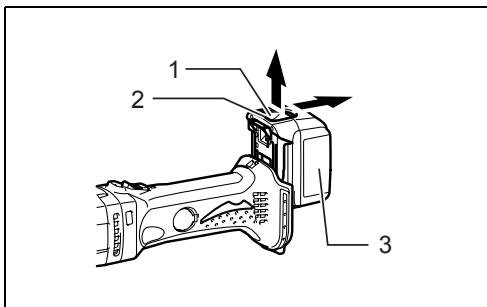
BJS160

BJS161

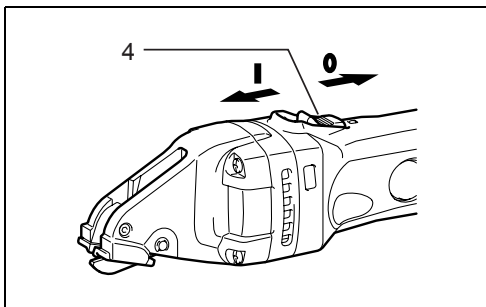
BJS100

BJS101

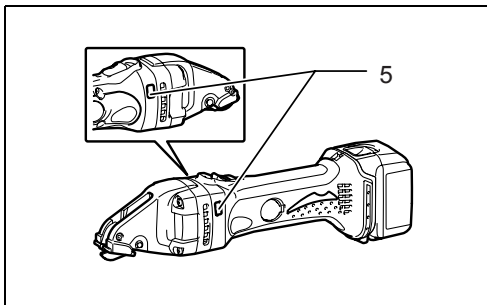




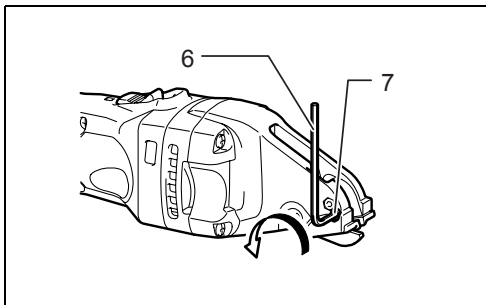
1



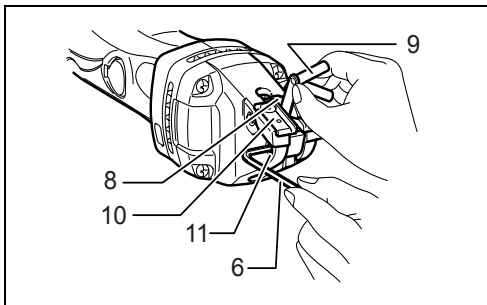
2



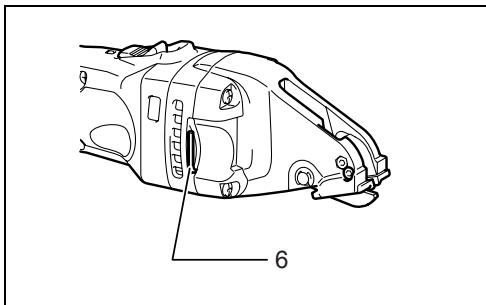
3



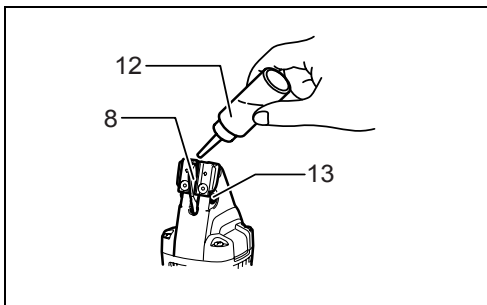
4



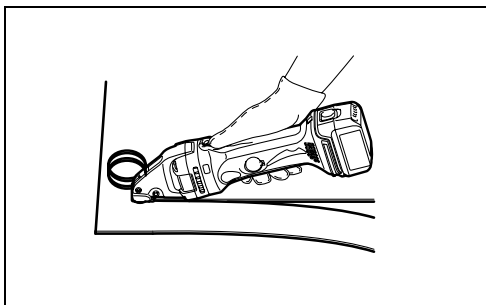
5



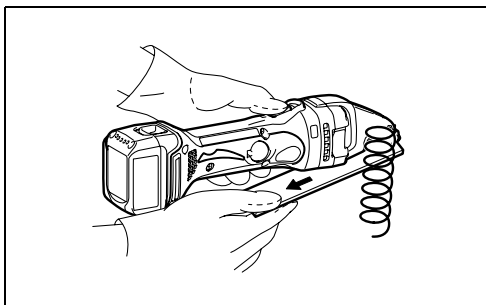
6



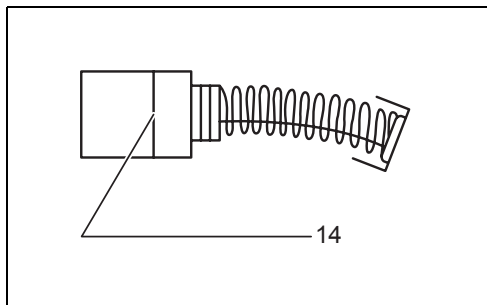
7



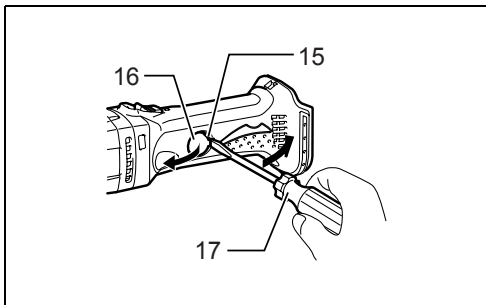
8



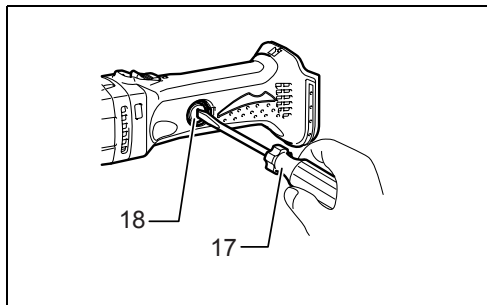
9



10



11



12

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1. Button

2. Red part

3. Battery cartridge

4. Switch lever

5. Indicating lamp

6. Hex wrench
7. Screw

8. Center blade

9. Thickness gauge

10. Side blade

11. Hex socket head bolt

12. Oil supply
13. Pin

14. Limit mark

15. Brush holder cover

16. Notch

17. Screwdriver

18. Brush holder cap

SPECIFICATIONS

Model		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Max. cutting capacities	Steel up to 400 N/mm ²	1.6 mm (16 ga.)		1.0 mm (20 ga.)	
	Steel up to 600 N/mm ²	1.2 mm (18 ga.)		0.7 mm (23 ga.)	
	Aluminum up to 200 N/mm ²	2.5 mm (13 ga.)		2.5 mm (12 ga.)	
Min. cutting radius		250 mm		30 mm	
Strokes per minute (min ⁻¹)		4,300		4,300	
Overall length		362 mm		364 mm	
Net weight		1.9 kg	2.0 kg	1.9 kg	2.0 kg
Rated voltage		D.C. 14.4V	D.C. 18V	D.C. 14.4V	D.C. 18V

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

Symbols

END004-4

The following show the symbols used for the equipment.
Be sure that you understand their meaning before use.



..... Read instruction manual.



Only for EU countries
Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material!
In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electric and electronic equipment, 2006/66/EC on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and battery pack that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Intended use

ENE037-1

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

General Power Tool Safety Warnings

GEA010-1

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

Save all warnings and instructions for future reference.

CORDLESS SHEAR SAFETY WARNINGS

GEB067-1

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

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

ENC007-4

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 battery cartridge.
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 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. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use dropped or struck battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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.

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 (Fig. 1)

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red part on the upper side of the button, it is not locked completely. Insert it fully until the red part cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Switch action (Fig. 2)

CAUTION:

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

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

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

Indication lamp with multi function (Fig. 3)

Indication lamps are located in two positions.

- **Battery cartridge replacing signal**
 - When the battery power is almost used up during operation, the red lamp lights up and the tool stops immediately. Replace the battery with fully charged one when the red lamp lights up.
- **Accidental re-start preventive function**
 - Even if the battery cartridge is inserted on the tool with the slide switch in the "I (ON)" position, the tool does not start. At this time, the lamp flickers slowly and this shows that the accidental re-start preventive function is at work.
 - To start the tool, first slide the slide switch toward the "O (OFF)" position and then slide it toward the "I (ON)" position.

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.

Adjusting the blade clearance

For BJS160 and BJS161 only

Adjust the clearance between the side blade and the center blade according to the thickness of the workpiece. (Fig. 4)

First use a hex wrench to loosen the screw. (Fig. 5) Then use the hex wrench to adjust the clearance by tightening or loosening the bolt. There may be a slight difference between clearance of both sides of the center blade.

Check the smaller clearance with the thickness gauge and adjust it.

When using the thickness gauge to adjust the blade clearance, refer to the table.

Workpiece thickness (mm)	Marking on thickness gauge
Less than 0.8	0.5
0.8 - 1.3	1.0
More than 1.3	1.5

After adjusting the clearance, tighten the screw securely.

Storing hex wrench (Fig. 6)

Store the hex wrench as shown in the figure when not in use.

OPERATION

Lubrication (Fig. 7)

Before operation, lubricate the contact point of the center blade and the pin. To keep good cutting performance, also use a cutting lubricant from time to time during operation.

OPERATION (Fig. 8)

Turn the tool on and set front ends of the side blades on the workpiece. Now simply move the tool forward, keeping the side blades flush with the workpiece surface. (Fig. 9)

CAUTION:

- When cutting a small portion of the workpiece, you may have difficulty completing the end of the cut. In that case, try to cut it again, pulling the workpiece back slightly.

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. The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed.

Replacing carbon brushes (Fig. 10)

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

Insert the top end of slotted bit screwdriver into the notch in the tool and remove the holder cap cover by lifting it up. (Fig. 11)

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps. (Fig. 12)

Reinstall the holder cap cover on the tool.

Replacing blades

The service life of the blades varies in terms of the workpiece to be cut. The following reference tables indicate the approximate service life of the blades. When the blades become dull, ask Makita Authorized Service Centers to replace the blades.

For BJS160 and BJS161

Material	Cutting thickness (mm)	Life of blades (m)
Mild steel plate (SPCC)	1.6	200
Stainless steel plate (SUS304)	1.2	150
Aluminum plate (A-5052)	2.5	400

For BJS100 and BJS101

Material	Cutting thickness (mm)	Life of blades (m)
Mild steel plate (SPCC)	1.0	120
Stainless steel plate (SUS304)	0.7	50

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

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.

- Thickness gauge
- Center blade
- Side blade R
- Side blade L
- Hex wrench
- Various type of Makita genuine batteries and chargers

For Model BJS160

For European countries only

ENG104-1

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}): 74 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

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

Wear ear protection.

Vibration

ENG218-2

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

Work mode: cutting sheet metal

Vibration emission (a_h): 12.0 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

For Model BJS161**For European countries only**

ENG104-1

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}): 71 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

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

Wear ear protection.

Vibration

ENG218-2

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

Work mode: cutting sheet metal

Vibration emission (a_h): 13.0 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

For Model BJS100**For European countries only**

ENG104-1

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}): 71 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

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

Wear ear protection.

Vibration

ENG218-2

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

Work mode: cutting sheet metal

Vibration emission (a_h): 12.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

For Model BJS101**For European countries only**

ENG104-1

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}): 71 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

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

Wear ear protection.

Vibration

ENG218-2

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

Work mode: cutting sheet metal

Vibration emission (a_h): 13.0 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

ENG901-1

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

⚠ WARNING:

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

EC Declaration of Conformity

ENH101-12

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

Designation of Machine:

Cordless Metal Shear

Model No./ Type: BJS100, BJS101, BJS160, BJS161

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

98/37/EC until 28th December 2009 and then with

2006/42/EC from 29th December 2009

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

EN60745

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

Makita International Europe Ltd.,

Michigan, Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, England

31th July 2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

Descriptif

1. Bouton

2. Partie rouge

3. Batterie

4. Levier de l'interrupteur

5. Voyant lumineux

6. Clé hexagonale
7. Vis

8. Lame centrale

9. Jauge d'épaisseur

10. Lame latérale

11. Boulon à tête creuse hexagonale

12. Flacon d'huile
13. Broche

14. Repère d'usure

15. Couvrecl de porte-charbon

16. Entaille

17. Tournevis

18. Bouchon de porte-charbon

SPÉCIFICATIONS

Modèle		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Capacité de coupe max.	Acier jusqu'à 400 N/mm²	1,6 mm (16 ga.)		1,0 mm (20 ga.)	
	Acier jusqu'à 600 N/mm²	1,2 mm (18 ga.)		0,7 mm (23 ga.)	
	Aluminium jusqu'à 200 N/mm²	2,5 mm (13 ga.)		2,5 mm (12 ga.)	
Rayon de coupe min.		250 mm		30 mm	
Passes par minute (min ⁻¹)		4 300		4 300	
Longueur totale		362 mm		364 mm	
Poids net		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
Tension nominale		C.C. 14,4 V	C.C. 18 V	C.C. 14,4 V	C.C. 18 V

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à des modifications sans préavis.
- Les spécifications et la batterie peuvent varier d'un pays à l'autre.
- Poids, batterie incluse, selon la procédure EPTA 01/2003

Symboles

END004-4

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous. Assurez-vous d'avoir bien compris leur signification avant d'utiliser l'outil.

  ... Reportez-vous au manuel d'instructions.

 Cd
Ni-MH
Li-Ion Pour les pays européens uniquement
Ne pas jeter les appareils électriques et les batteries dans les ordures ménagères !
Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE) et à la directive 2006/66/CE relative aux batteries, aux accumulateurs ainsi qu'aux batteries et accumulateurs usagés et à leur transposition dans la législation nationale, les appareils électriques et les batteries doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

Utilisations

ENE037-1

Cet outil est destiné à la découpe de tôles d'acier et de tôles d'acier inoxydable.

Consignes de sécurité générales des outils électriques

GEA010-1

 **AVERTISSEMENT** Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et les instructions. Il y a un

risque de choc électrique, d'incendie et/ ou de blessure grave si les consignes et les instructions ne sont pas toutes respectées.

Conservez toutes les consignes et instructions pour référence ultérieure.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ CONCERNANT LA CISAILLE SANS FIL

GEB067-1

1. **Tenez l'outil fermement.**
2. **Immobilisez la pièce fermement.**
3. **Gardez les mains éloignées des pièces en mouvement.**
4. **Les bords et les éclats de la pièce travaillée sont coupants. Portez des gants. Il est également recommandé de mettre des chaussures à semelle renforcée pour éviter tout risque de blessure.**
5. **Ne posez pas l'outil sur les éclats de la pièce travaillée. Cela risquerait de l'endommager ou de le déréglar.**
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. **Veillez à toujours avoir une bonne position d'équilibre.**
Assurez-vous que personne ne se trouve dessous lorsque vous utilisez l'outil en position élevée.

8. Ne touchez ni la lame ni la pièce immédiatement après la coupe ; elles risquent d'être extrêmement chaudes et de vous brûler la peau.
9. Évitez de couper des fils électriques. Cela pourrait provoquer un accident grave causé par un choc électrique.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT :

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent l'outil. Une UTILISATION INCORRECTE de l'outil ou un non-respect des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peuvent causer des blessures graves.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

ENC007-4

POUR LA BATTERIE

1. Avant d'utiliser la batterie, veuillez lire toutes les instructions et tous les avertissements inscrits sur (1) le chargeur, (2) la batterie et (3) l'appareil alimenté par la batterie.
2. Ne démontez pas la batterie.
3. Cessez immédiatement d'utiliser l'outil si la durée de fonctionnement devient excessivement courte. 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. Évitez de court-circuiter la batterie :
 - (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
 - (2) Évitez de ranger la batterie dans un contenant où se trouvent d'autres objets métalliques tels que 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 un fort courant, une surchauffe, des brûlures et même une panne.
6. Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50°C (122°F).
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. Veillez à ne pas laisser tomber ou heurter la batterie.
9. N'utilisez pas une batterie tombée ou heurtée.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement épuisée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous constatez 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 lorsque la température de la pièce se situe à l'intérieur d'une plage comprise entre 10°C et 40°C (50°F - 104°F). Si une batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la charger.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

ATTENTION :

- Veillez toujours à ce que l'outil soit éteint et la batterie déposée avant d'effectuer des réglages ou de vérifier le fonctionnement de l'outil.

Installation et retrait de la batterie (Fig. 1)

- Mettez toujours l'appareil hors tension avant d'insérer ou de retirer la batterie.
- Pour retirer la batterie, sortez-la de l'outil tout en faisant glisser le bouton à l'avant de la batterie.
- Pour insérer la batterie, alignez sa languette sur la rainure qui se trouve à l'intérieur du carter, puis glissez la batterie pour la mettre en place. Insérez-la toujours bien à fond, jusqu'à ce qu'elle se verrouille en émettant un léger clic. Si vous pouvez voir la partie rouge sur la face supérieure du bouton, la batterie n'est pas parfaitement verrouillée. Insérez-la à fond, jusqu'à ce que la partie rouge ne soit plus visible. Dans le cas contraire, la batterie risque de tomber accidentellement de l'outil, en vous blessant ou en blessant une personne se trouvant près de vous.
- N'appliquez pas une force excessive lors de l'insertion de la batterie. Si la batterie ne glisse pas aisément, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

Interrupteur (Fig. 2)

ATTENTION :

- Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que le levier de l'interrupteur fonctionne bien et revient en position d'ARRÊT lorsque vous enfoncez sa partie arrière.
- L'interrupteur peut être verrouillé en position de MARCHE pour le confort de l'opérateur pendant un usage prolongé. Soyez vigilant lorsque vous verrouillez l'outil en position d'ARRÊT et gardez-le bien en main.

Pour mettre l'outil en marche, faites coulisser le levier de l'interrupteur sur la position "I" (MARCHE). Pour une utilisation continue, appuyez sur la partie avant du levier de l'interrupteur pour le verrouiller.

Pour arrêter l'outil, appuyez sur la partie arrière du levier de l'interrupteur, puis faites coulisser ce dernier vers la position "O" (ARRÊT).

Voyant à fonctions multiples (Fig. 3)

Des voyants se trouvent à deux endroits.

- **Signal de remplacement de la batterie**
 - Lorsque la puissance de la batterie devient très faible pendant l'utilisation de l'outil, le témoin rouge s'allume et l'outil s'arrête immédiatement. Remplacez la batterie par une batterie entièrement chargée lorsque le témoin rouge s'allume.
- **Fonction de prévention des redémarrages accidentels**
 - Même si la batterie est insérée dans l'outil alors que l'interrupteur à glissière se trouve en position "I" (MARCHE), l'outil ne démarre pas. Le voyant clignote alors lentement pour indiquer que la fonction de prévention des redémarrages accidentels est activée.
 - Pour démarrer l'outil, glissez d'abord l'interrupteur à glissière vers la position "O" (ARRÊT) puis glissez-le vers la position "I" (MARCHE).

ASSEMBLAGE

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'effectuer toute intervention sur l'outil.

Réglage de l'écartement de la lame

Pour les modèles BJS160 et BJS161 uniquement

Réglez l'écartement entre la lame latérale et la lame centrale en fonction de l'épaisseur de la pièce travaillée. (Fig. 4)

Tout d'abord, utilisez une clé hexagonale pour desserrer la vis. (Fig. 5)

Ensuite, utilisez la clé hexagonale pour régler l'écartement en serrant ou en desserrant le boulon. Il est possible qu'une légère différence apparaisse au niveau de l'écartement des deux côtés de la lame centrale. Vérifiez le plus petit écartement à l'aide de la jauge d'épaisseur et réglez-le.

Reportez-vous au tableau lorsque vous utilisez la jauge d'épaisseur pour régler l'écartement de la lame.

Épaisseur de la pièce travaillée (mm)	Indication sur la jauge d'épaisseur
Moins de 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Plus de 1,3	1,5

Après avoir réglé l'écartement, serrez fermement la vis.

Rangement de la clé hexagonale (Fig. 6)

Lorsque vous n'utilisez pas la clé hexagonale, rangez-la comme illustré sur la figure.

FONCTIONNEMENT

Lubrification (Fig. 7)

Avant d'utiliser l'outil, lubrifiez le point de contact entre la lame centrale et la broche. Afin de préserver les performances de coupe de l'outil, utilisez également un lubrifiant de coupe pendant l'utilisation de l'outil.

UTILISATION (Fig. 8)

Mettez l'outil sous tension et réglez les extrémités avant des lames latérales sur la pièce travaillée. Déplacez ensuite simplement l'outil vers l'avant en gardant les lames latérales à ras de la surface de la pièce travaillée. (Fig. 9)

ATTENTION :

- Si vous découpez une petite partie de la pièce travaillée, il est possible que vous ayez des difficultés à terminer la coupe. Dans ce cas, réessayez de couper la pièce en la tirant légèrement vers l'arrière.

MAINTENANCE

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.

AVIS :

- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de diluant, d'alcool ou de produit similaire. Ces produits risquent de provoquer des décolorations, des déformations ou des fissures.

L'outil et ses orifices d'aération doivent être maintenus propres. Nettoyez les orifices d'aération de l'outil régulièrement ou à chaque fois qu'ils commencent à se boucher.

Remplacement des charbons (Fig. 10)

Retirez et vérifiez les charbons régulièrement.

Remplacez-les lorsqu'ils atteignent le repère d'usure. Gardez les charbons propres et libres de glisser dans les porte-charbons. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. Utilisez uniquement des charbons identiques.

Insérez le bout d'un tournevis à tête fendue dans l'entaille de l'outil et retirez le cache du bouchon de porte-charbon en le soulevant.

(Fig. 11)

Retirez les bouchons de porte-charbon à l'aide d'un tournevis. Enlevez les charbons usés, insérez les neufs et remettez en place les bouchons de porte-charbon.

(Fig. 12)

Remettez le cache de bouchon de porte-charbon en place sur l'outil.

Remplacement des lames

La durée de service des lames varie en fonction de la pièce travaillée. Le tableau de référence suivant indique la durée de service approximative des lames. Lorsque les lames sont émoussées, contactez un Centre de service après-vente Makita agréé pour les remplacer.

Pour les modèles BJS160 et BJS161

Matériau	Épaisseur de la coupe (mm)	Durée de vie des lames (m)
Tôle en acier doux (SPCC)	1,6	200
Plaque en acier inoxydable (SUS304)	1,2	150
Plaque en aluminium (A-5052)	2,5	400

Pour les modèles BJS100 et BJS101

Matériau	Épaisseur de la coupe (mm)	Durée de vie des lames (m)
Tôle en acier doux (SPCC)	1,0	120
Plaque en acier inoxydable (SUS304)	0,7	50

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation ou travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un Centre de service après-vente Makita agréé, avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES

ATTENTION :

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce manuel. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire comporte un risque de blessures. Utilisez uniquement l'accessoire ou la pièce complémentaire dans le but spécifié.

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez votre Centre de service local Makita.

- Jauge d'épaisseur
- Lame centrale
- Lame latérale D
- Lame latérale G
- Clé hexagonale
- Divers types de batteries et chargeurs de marque Makita

Pour le modèle BJS160

Pour l'Europe uniquement

ENG104-1

Bruit

Les niveaux de bruit pondéré A typiques ont été mesurés selon la norme EN60745 :

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 74 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

Le niveau de bruit peut dépasser 80 dB (A) lors de l'utilisation.

Portez des protections auditives.

Vibrations

ENG218-2

La valeur totale de vibration (somme du vecteur triaxial) a été déterminée selon la norme EN60745 :

Mode de fonctionnement : découpe de tôle

Émission des vibrations (a_h) : 12,0 m/s²

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Pour le modèle BJS161

Pour l'Europe uniquement

ENG104-1

Bruit

Les niveaux de bruit pondéré A typiques ont été mesurés selon la norme EN60745 :

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 71 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

Le niveau de bruit peut dépasser 80 dB (A) lors de l'utilisation.

Portez des protections auditives.

Vibrations

ENG218-2

La valeur totale de vibration (somme du vecteur triaxial) a été déterminée selon la norme EN60745 :

Mode de fonctionnement : découpe de tôle

Émission des vibrations (a_h) : 13,0 m/s²

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Pour le modèle BJS100

Pour l'Europe uniquement

ENG104-1

Bruit

Les niveaux de bruit pondéré A typiques ont été mesurés selon la norme EN60745 :

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 71 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

Le niveau de bruit peut dépasser 80 dB (A) lors de l'utilisation.

Portez des protections auditives.

Vibrations

ENG218-2

La valeur totale de vibration (somme du vecteur triaxial) a été déterminée selon la norme EN60745 :

Mode de fonctionnement : découpe de tôle

Émission des vibrations (a_h) : 12,5 m/s²

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Pour le modèle BJS101

Pour l'Europe uniquement

ENG104-1

Bruit

Les niveaux de bruit pondéré A typiques ont été mesurés selon la norme EN60745 :

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 71 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

Le niveau de bruit peut dépasser 80 dB (A) lors de l'utilisation.

Portez des protections auditives.

Vibrations

ENG218-2

La valeur totale de vibration (somme du vecteur triaxial) a été déterminée selon la norme EN60745 :

Mode de fonctionnement : découpe de tôle

Émission des vibrations (a_h) : 13,0 m/s²

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

- La valeur de l'émission des vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée afin de comparer des outils entre eux.
- La valeur de l'émission des vibrations déclarée peut également être utilisée lors d'une évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ AVERTISSEMENT :

- Selon la manière dont l'outil est utilisé, il est possible que l'émission des vibrations pendant l'utilisation réelle de l'outil électrique diffère de la valeur de l'émission déclarée.

- Veillez à identifier les mesures de sécurité destinées à protéger l'opérateur et établies en fonction de l'estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (en prenant en compte toutes les étapes du cycle de fonctionnement, telles que les périodes de mise hors tension de l'outil, les périodes de fonctionnement au ralenti et les périodes de mise en route).

Déclaration de conformité CE

ENH101-12

Nous, Makita Corporation, en tant que fabricant responsable, déclarons que les machines Makita suivantes :

Nom de la machine :

Cisaille sans fil

N° de modèle/Type : BJS100, BJS101, BJS160, BJS161

sont fabriquées en série et

sont conformes aux directives européennes suivantes :

98/37/CE jusqu'au 28 décembre 2009 puis, à partir

du 29 décembre 2009, à la directive 2006/42/CE

et sont produites conformément aux normes ou documents de normalisation suivants :

EN60745

La documentation technique est disponible auprès de notre représentant en Europe qui est :

Makita International Europe Ltd.,

Michigan, Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, Angleterre

31 juillet 2009



Tomoyasu Kato

Directeur

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

DEUTSCH (Originalanweisungen)

Erklärung der Gesamtdarstellung

1. Schalter

2. Roter Bereich

3. Akkublock

4. Umschalthebel

5. Anzeigenleuchte

6. Inbusschlüssel
7. Madenschraube

8. Schneidklinge

9. Dickenmesser

10. Seitenklinge

11. Innensechskantschraube

12. Ölzufuhr
13. Stift

14. Verschleißgrenze

15. Bürstenhalterabdeckung

16. Einkerbung

17. Schraubendreher

18. Bürstenhalterkappe

TECHNISCHE DATEN

Modell		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Max. Schneidleistungen	Stahl bis zu 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga.)		1,0 mm (20 ga.)	
	Stahl bis zu 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga.)		0,7 mm (23 ga.)	
	Aluminium bis zu 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)		2,5 mm (12 ga.)	
Min. Schneidradius		250 mm		30 mm	
Schläge pro Minute (min ⁻¹)		4.300		4.300	
Gesamtlänge		362 mm		364 mm	
Nettogewicht		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
Nennspannung		14,4 V Gleichspannung	18V Gleichspannung	14,4 V Gleichspannung	18V Gleichspannung

- Aufgrund unserer weiterführenden Forschungen und Entwicklungen sind Änderungen an den hier angegebenen Technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Die Technischen Daten und der Akkublock können in den einzelnen Ländern Abweichungen aufweisen.
- Gewicht, mit Akkublock, ermittelt gemäß EPTA-Verfahren 01/2003

Symbole

END004-4

Im Folgenden sind die im Zusammenhang mit diesem Werkzeug verwendeten Symbole dargestellt. Machen Sie sich vor der Benutzung des Werkzeugs unbedingt mit diesen Symbolen vertraut.



... Lesen Sie die vorliegende Betriebsanleitung.



Nur für EU-Länder

Entsorgen Sie Elektrowerkzeuge, Batterien und Akkus nicht über den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Alttakkumulatoren und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge, Altbatterien und Alttakkumulatoren getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Verwendungszweck

ENE037-1

Das Werkzeug ist für das Schneiden von Blechen aus Stahl und Edelstahl vorgesehen.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

GEA010-1

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen sorgfältig durch. Wenn die Hinweise und Anweisungen nicht beachtet werden, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder das Risiko von ernsthaften Verletzungen.

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

SICHERHEITSHINWEISE ZUR AKKU-METALLSCHERE

GEB067-1

1. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.

2. Spannen Sie das Werkstück fest ein.

3. Halten Sie Ihre Hände von beweglichen Teilen fern.

4. Kanten und Späne des Werkstücks sind scharf. Tragen Sie Schutzhandschuhe! Um Verletzungen zu vermeiden wird außerdem das Tragen von festem Schuhwerk empfohlen.

5. Legen Sie das Werkzeug nicht auf Spänen des Werkstücks ab. Das Werkzeug kann durch Späne beschädigt werden und es kann zu Funktionsstörungen kommen.

6. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt eingeschaltet. Das Werkzeug darf nur dann eingeschaltet werden, wenn es festgehalten wird.

7. Achten Sie jederzeit auf sicheren und festen Stand.
Achten Sie bei Verwendung des Werkzeugs an erhöhten Standorten darauf, dass sich keine Personen unter dem Standort aufhalten.
8. Berühren Sie kurz nach dem Betrieb weder die Schneidklingen noch das Werkstück. Diese können extrem heiß sein und zu Verbrennungen führen.
9. Achten Sie darauf, dass Sie nicht in Elektrokabel schneiden. Dies kann zu einem Stromschlag und somit zu schweren Unfällen führen.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG 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 SICHERHEITSREGELN

ENC007-4

FÜR AKKUBLOCK

1. Lesen Sie vor der Verwendung des Akkublocks alle Anweisungen und Sicherheitshinweise für das Akkuladegerät (1), den Akku (2) und das Produkt (3), für das der Akku verwendet wird, sorgfältig durch.
2. Der Akkublock darf nicht zerlegt werden.
3. Falls die Betriebsdauer erheblich kürzer wird, beenden Sie den Betrieb umgehend. Andernfalls besteht die Gefahr einer Überhitzung sowie das Risiko möglicher Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Wenn Elektrolyt in die Augen gerät, spülen Sie die Augen mit klarem Wasser aus und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Andernfalls können Sie Ihr Augenlicht verlieren.
5. Vermeiden Sie einen Kurzschluss des Akkublocks:
 - (1) Die Kontakte des Akkus dürfen nicht mit stromleitenden Materialien in Berührung kommen.
 - (2) Der Akkublock darf nicht in einem Behälter aufbewahrt werden, in dem sich andere metallischen Gegenstände wie beispielsweise Nägel, Münzen usw. befinden.
 - (3) Der Akkublock darf weder Feuchtigkeit noch Regen ausgesetzt werden.
Ein Kurzschluss des Akkus kann zu einem hohem Stromfluss, Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar zu einer Zerstörung führen.
6. Werkzeug und Akkublock dürfen nicht an Orten aufbewahrt werden, an denen Temperaturen von 50°C (122°F) oder höher auftreten können.

7. Beschädigte oder verbrauchte Akkus dürfen nicht verbrannt werden. Der Akkublock kann in den Flammen explodieren.
8. Lassen Sie den Akku nicht fallen und vermeiden Sie Schläge gegen den Akku.
9. Verwenden Sie heruntergefallene Akkus oder Akkus, die Stößen ausgesetzt waren, nicht mehr.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG AUF.

Tipps für eine maximale Nutzungsdauer von Akkus

1. Laden Sie den Akkublock auf, bevor der Akku vollständig entladen ist.
Sobald Sie eine verringerte Leistung des Werkzeugs bemerken, beenden Sie stets den Betrieb des Werkzeugs und laden Sie den Akkublock auf.
2. Ein voll aufgeladener Akkublock darf niemals erneut geladen werden.
Durch Überladungen wird die Lebensdauer des Akkus verkürzt.
3. Der Akkublock muss bei einer Raumtemperatur von 10°C bis 40°C (50°F bis 104°F) aufgeladen werden. Lassen Sie einen heißen Akkublock vor dem Aufladen abkühlen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

VORSICHT:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Einstellungen oder eine Funktionsprüfung des Werkzeugs vornehmen.

Einsetzen und Entfernen des Akkublocks (Abb. 1)

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akkublock einsetzen oder entfernen.
- Zum Entfernen des Akkublocks schieben Sie die Taste an der Vorderseite des Akkublocks.
- Zum Einsetzen des Akkublocks richten Sie die Zunge des Akkublocks an der Rille im Gehäuse aus und schieben Sie den Akkublock in Position. Setzen Sie den Block immer vollständig ein, bis der Block mit einem Klick einrastet. Wenn Sie den roten Bereich oben auf der Taste sehen können, ist der Block noch nicht vollständig eingerastet. Setzen Sie den Akku vollständig ein, bis der rote Bereich nicht mehr zu sehen ist. Andernfalls kann der Block versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Sie oder andere Personen in der Nähe verletzen.
- Wenden Sie beim Einsetzen des Akkublocks nicht zu viel Kraft an. Wenn der Block nur schwer in das Werkzeug gleitet, ist der Block nicht korrekt eingesetzt.

Bedienung des Schalters (Abb. 2)

VORSICHT:

- Achten Sie vor dem Einsetzen des Akkublocks in das Werkzeug darauf, dass sich der Schalterhebel korrekt bedienen lässt und auf die Position „OFF“ (AUS) zurückkehrt, sobald Sie auf die Rückseite des Schalterhebels drücken.

- Um die Bedienung bei längerem Gebrauch zu vereinfachen, lässt sich der Schalter in der Stellung „ON“ (EIN) arretieren. Seien Sie vorsichtig, wenn das Werkzeug auf „OFF“ (AUS) arretiert ist, und halten Sie das Werkzeug gut fest.

Um das Werkzeug einzuschalten, schieben Sie den Schalterhebel in die Stellung „I (ON)“. Zum Dauerbetrieb drücken Sie auf die Vorderseite des Schalterhebels, um den Schalter zu arretieren.

Zum Ausschalten des Werkzeugs drücken Sie auf die Rückseite des Schalterhebels, und schieben Sie den Schalter dann in die Stellung „O (OFF)“.

Kombinationsanzeigenleuchte (Abb. 3)

Am Werkzeug gibt es zwei Anzeigeleuchten.

- **Warnsignal für erforderlichen Akku-Austausch**
 - Wenn während des Betriebs der Akku einen nahezu entladenen Zustand erreicht, leuchtet die rote Anzeige auf, und das Werkzeug schaltet sich sofort aus. Wenn die rote Lampe aufleuchtet, tauschen Sie den Akku gegen einen vollständig aufgeladenen Akku aus.
- **Funktion zur Vermeidung eines versehentlichen Neustarts**
 - Wenn Sie den Akkublock einsetzen, wenn sich der Schiebeschalter in der Position „I (ON)“ befindet, wird das Werkzeug nicht gestartet. Die Anzeigenleuchte flackert langsam und zeigt somit an, dass die Funktion zur Vermeidung eines versehentlichen Neustarts aktiv ist.
 - Um das Werkzeug einzuschalten, schieben Sie den Schiebeschalter in die Position „O (OFF)“ und anschließend in die Position „I (ON)“.

MONTAGE

VORSICHT:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.

Einstellen des Klingenabstands

Nur für BJS160 und BJS161

Stellen Sie den Abstand zwischen Seiten- und Mittelklinge gemäß der Dicke des Werkstücks ein.

(Abb. 4)

Lösen Sie zunächst die Schraube mit Hilfe eines Schraubendrehers. (Abb. 5)

Stellen Sie mit Hilfe des Sechskantschlüssels den Abstand ein, indem Sie den Bolzen festziehen oder lösen. Die Abstände an den beiden Seiten der Mittelklinge können geringfügig voneinander abweichen.

Prüfen Sie den kleineren Abstand mit Hilfe des Dickenmessers, und stellen Sie den Abstand entsprechend ein.

Wenn Sie den Klingenabstand mit Hilfe des Dickenmessers einstellen, entnehmen Sie die Werte der Tabelle.

Werkstückdicke (mm)	Markierung auf Dickenmesser
Weniger als 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Mehr als 1,3	1,5

Ziehen Sie nach dem Einstellung des Abstands die Schraube fest an.

Aufbewahrung des Sechskantschlüssels (Abb. 6)

Bewahren Sie den Sechskantschlüssel wie in der Abbildung dargestellt auf.

BETRIEB

Schmierung (Abb. 7)

Schmieren Sie vor dem Betrieb den Kontaktpunkt der Mittelklinge und des Stiffes. Um eine gute Schneidleistung zu erreichen, bringen Sie während der Arbeit von Zeit zu Zeit ein Schneidenschmiermittel auf.

BETRIEB (Abb. 8)

Schalten Sie das Werkzeug ein, und setzen Sie die vorderen Enden der Seitenklingen am Werkstück an. Bewegen Sie nun das Werkzeug einfach nach vorn, und halten Sie dabei die Seitenklingen bündig zur Werkstückoberfläche. (Abb. 9)

VORSICHT:

- Beim Schneiden eines kurzen Abschnitts des Werkstücks kann es zu Schwierigkeiten beim Beenden des Schnittes kommen. Versuchen Sie in diesem Fall, noch einmal zu schneiden, wobei Sie das Werkstück leicht zurückziehen.

WARTUNG

VORSICHT:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Inspektionen oder Wartungsarbeiten am Werkzeug vornehmen.

HINWEIS:

- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünner, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen. Halten Sie das Werkzeug und die Belüftungsschlitze des Werkzeugs stets sauber. Reinigen Sie die Belüftungsschlitze des Werkzeugs regelmäßig, insbesondere im Anfangsstadium einer Verstopfung.

Ersetzen der Kohlebürsten (Abb. 10)

Entnehmen Sie die Kohlebürsten in regelmäßig und überprüfen Sie die Bürsten. Wenn die Kohlebürsten bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind, müssen die Bürsten ersetzt werden. Halten Sie die Kohlebürsten sauber und sorgen Sie dafür, dass die Bürsten problemlos in den Halterungen gleiten. Ersetzen Sie immer beide Kohlebürsten. Verwenden Sie ausschließlich Kohlebürsten gleicher Bauart.

Setzen Sie das obere Ende des Schlitzschraubendrehers in die Kerbe am Werkzeug ein, und entfernen Sie die Abdeckung der Halterkappe, indem Sie diese anheben.

(Abb. 11)

Nehmen Sie die Kappen der Bürstenhalter mit Hilfe eines Schraubendrehers ab. Entnehmen Sie die verbrauchten Kohlebürsten, setzen Sie neue Bürsten ein und bringen Sie die Bürstenhalterkappen wieder fest an. (Abb. 12) Befestigen Sie die Abdeckung der Halterkappe wieder am Gerät.

Austausch von Klingen

Die Lebenszeit der Klingen hängt von den zu schneidenden Werkstücken ab. In der folgenden Referenztabelle ist die jeweilige ungefähre Lebenszeit der Klingen angegeben.
Wenn die Klingen stumpf werden, lassen Sie die Klingen durch ein von Makita autorisiertes Service Center ersetzen.

Für BJS160 und BJS161

Material	Schneiddicke (mm)	Lebensdauer der Klingen (m)
Baustahl (SPCC)	1,6	200
Edelstahl (SUS304)	1,2	150
Aluminium (A-5052)	2,5	400

Für BJS100 und BJS101

Material	Schneiddicke (mm)	Lebensdauer der Klingen (m)
Baustahl (SPCC)	1,0	120
Edelstahl (SUS304)	0,7	50

Um die SICHERHEIT und die ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen, Wartungsarbeiten und Einstellungen nur durch von Makita autorisierte Servicecenter durchgeführt und ausschließlich Makita-Ersatzteile verwendet werden.

ZUBEHÖR

VORSICHT:

- Für das in diesem Handbuch beschriebene Makita-Werkzeug werden die folgenden Zubehör- und Anbauteile empfohlen. Bei Verwendung anderer Zubehör- und Anbauteile besteht Verletzungsgefahr. Verwenden Sie Zubehör- und Anbauteile ausschließlich für den vorgesehenen Zweck.
Informationen zu diesem Zubehör erhalten Sie in einem Makita-Servicecenter in Ihrer Nähe.

- Dickenmesser
- Mittelklinge
- Seitenklinge R
- Seitenklinge L
- Inbusschlüssel
- Verschiedene Arten von Makita-Originalakkus und Ladegeräten

Für Modell BJS160

Nur für europäische Länder

Geräuschpegel

Typischer A-bewerteter Schallpegel nach EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 74 dB (A)

Abweichung (K): 3 dB (A)

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

Tragen Sie Gehörschutz.

Schwingung

ENG218-2

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Schneiden von Blech

Schwingungsbelastung (a_h): 12,0 m/s²

Abweichung (K): 1,5 m/s²

Für Modell BJS161

Nur für europäische Länder

ENG104-1

Geräuschpegel

Typischer A-bewerteter Schallpegel nach EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 71 dB (A)

Abweichung (K): 3 dB (A)

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

Tragen Sie Gehörschutz.

Schwingung

ENG218-2

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Schneiden von Blech

Schwingungsbelastung (a_h): 13,0 m/s²

Abweichung (K): 1,5 m/s²

Für Modell BJS100

Nur für europäische Länder

ENG104-1

Geräuschpegel

Typischer A-bewerteter Schallpegel nach EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 71 dB (A)

Abweichung (K): 3 dB (A)

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

Tragen Sie Gehörschutz.

Schwingung

ENG218-2

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Schneiden von Blech

Schwingungsbelastung (a_h): 12,5 m/s²

Abweichung (K): 1,5 m/s²

Für Modell BJS101

Nur für europäische Länder

ENG104-1

Geräuschpegel

Typischer A-bewerteter Schallpegel nach EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 71 dB (A)

Abweichung (K): 3 dB (A)

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

Tragen Sie Gehörschutz.

Schwingung

ENG218-2

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Schneiden von Blech

Schwingungsbelastung (a_h): 13,0 m/s²

Abweichung (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Der hier angegebene Wert für die erzeugten Schwingungen wurde gemäß dem genormten Testverfahren ermittelt und kann als Vergleich zu anderen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der angegebene Wert für die erzeugten Schwingungen ist außerdem für eine vorbeugende Bewertung der Belastung zu verwenden.

⚠️ WARNUNG:

- Die Schwingungsbelastung kann bei tatsächlichem Gebrauch des Elektrowerkzeugs in Abhängigkeit von

der Handhabung des Elektrowerkzeugs von dem hier aufgeführten Wert abweichen.

- Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

EG-Konformitätserklärung

ENH101-12

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

Bezeichnung des Geräts:

Akku-Bleischere

Nummer / Typ des Modells: BJS100, BJS101, BJS160, BJS161

in Serienfertigung hergestellt werden und

den folgenden Richtlinien der Europäischen Union genügen:

98/37/EC bis 28. Dezember 2009 und 2006/42/EC ab dem 29. Dezember 2009

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

EN60745

Die technische Dokumentation erfolgt durch unseren Bevollmächtigten in Europa:

Makita International Europe Ltd.,

Michigan, Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, England

31. Juli 2009



Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

ITALIANO (Istruzioni originali)

Spiegazione della vista generale

1. Pulsante

2. Area rossa

3. Batteria

4. Leva dell'interruttore

5. Spia luminosa

6. Chiave esagonale

7. Vite
8. Lama centrale

9. Misuratore di spessore

10. Lama laterale

11. Bullone a testa esagonale
incassata

12. Rifornitura di olio

13. Perno
14. Indicatore di limite

15. Coperchio portaspazzola

16. Tacca

17. Cacciavite

18. Coperchio portaspazzola

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Capacità massima di taglio	Acciaio fino a 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga.)		1,0 mm (20 ga.)	
	Acciaio fino a 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga.)		0,7 mm (23 ga.)	
	Alluminio fino a 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)		2,5 mm (12 ga.)	
Raggio minimo di taglio		250 mm		30 mm	
Colpi al minuto (min ⁻¹)		4.300		4.300	
Lunghezza totale		362 mm		364 mm	
Peso netto		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
Tensione nominale		14,4V CC	18V CC	14,4V CC	18V CC

- Le caratteristiche tecniche riportate di seguito sono soggette a modifiche senza preavviso in virtù del nostro programma continuo di ricerca e sviluppo.
- Le caratteristiche tecniche e le batterie possono differire da paese a paese.
- Peso, comprensivo di batterie, calcolato in base alla Procedura EPTA 01/2003

Simboli END004-4
Il seguente elenco riporta i simboli utilizzati per questo utensile. È importante comprenderne il significato prima di utilizzare l'utensile.

 ... Leggere il manuale di istruzioni.

 Solo per Paesi UE
Non gettare le apparecchiature elettriche o le batterie tra i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la Direttiva Europea 2006/66/CE sulle batterie e gli accumulatori e sui rifiuti di batterie e di accumulatori, e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche e le batterie esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere riciclate in modo eco-compatibile.

Uso previsto ENE037-1
L'utensile è progettato per il taglio di lamine d'acciaio e lamine d'acciaio inossidabile.

Avvertenze generali di sicurezza per l'uso dell'utensile GEA010-1

 **AVVERTENZA** Leggere attentamente tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni. La mancata osservanza delle istruzioni e delle avvertenze riportate di

seguito potrebbe provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.

AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LE CESCOIE A BATTERIA GEB067-1

- Tenere l'utensile in modo saldo.
- Fissare saldamente il pezzo.
- Mantenere le mani lontano dalle parti in movimento.
- I bordi e i trucioli del pezzo in lavorazione sono taglienti. Indossare appositi guanti. Si consiglia inoltre di indossare scarpe con fondi abbastanza spessi per evitare lesioni.
- Non posizionare l'utensile sui trucioli del pezzo in lavorazione. In caso contrario si potrebbero provocare danni o problemi all'utensile.
- Non lasciare l'utensile acceso. Azionare l'utensile solo dopo averlo impugnato.
- Accertarsi sempre di avere un equilibrio stabile. Controllare che nessuno si trovi sotto all'utensile quando lo si utilizza in posizioni elevate.
- Non toccare la lama o il pezzo in lavorazione subito dopo aver utilizzato l'utensile in quanto possono raggiungere temperature elevate e provocare ustioni.
- Evitare di tagliare i fili elettrici. Si potrebbero provocare gravi incidenti in seguito a scosse elettriche.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

AVVERTENZA:

NON lasciare che la familiarità acquisita con il prodotto (dovuta all'uso ripetuto) provochi l'inosservanza delle regole di sicurezza per il presente utensile. L'USO IMPROPRIO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza contenute in questo manuale può provocare lesioni personali gravi.

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

ENC007-4

RELATIVE ALLA BATTERIA

1. Prima di utilizzare la batteria, leggere tutte le istruzioni e gli avvisi di sicurezza relativi a (1) caricabatteria, (2) batteria e (3) prodotto utilizzato con la batteria.
2. Non disassemblare la batteria.
3. Se il tempo di funzionamento è diventato eccessivamente breve, non utilizzare l'utensile. Potrebbero verificarsi surriscaldamenti, ustioni o esplosioni.
4. In caso di contatto dell'elettrolita della batteria con gli occhi, sciacquare con acqua fresca e rivolgersi immediatamente a un medico. Potrebbero verificarsi danni permanenti alla funzionalità visiva.
5. Non cortocircuitare la batteria.
 - (1) Non toccare i terminali della batteria con materiali in grado di condurre elettricità.
 - (2) Evitare di conservare le batterie a contatto con oggetti metallici quali chiodi, monete e così via.
 - (3) Non esporre le batterie all'acqua o alla pioggia. Un cortocircuito può provocare un elevato flusso di corrente, surriscaldamento, ustioni o rotture.
6. Non conservare l'utensile e la batteria a una temperatura superiore a 50°C.
7. Evitare di smaltire le batterie danneggiate o esaurite bruciandole. Se esposte al fuoco, le batterie possono esplodere.
8. Evitare di far cadere o di colpire la batteria.
9. Non utilizzare la batteria se è caduta o ha urtato contro altri oggetti.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

Suggerimenti il prolungamento della durata della batteria

1. Caricare le batterie prima di scaricarle completamente.
Se si nota una diminuzione di potenza dell'utensile, interrompere il lavoro e ricaricare la batteria.
2. Non ricaricare una batteria già completamente carica.

In caso contrario, la durata operativa della batteria potrebbe ridursi.

3. Caricare la batteria in ambienti con una temperatura compresa tra 10°C e 40°C. Prima di caricare una batteria surriscaldata, lasciarla raffreddare.

DESCRIZIONE FUNZIONALE

ATTENZIONE:

- Prima di regolare o controllare le funzioni dell'utensile, verificare sempre di averlo spento e di aver rimosso la batteria.

Installazione o rimozione della batteria (Fig. 1)

- Prima di inserire o rimuovere la batteria, spegnere sempre l'utensile.
- Per rimuovere la batteria, estrarla dall'utensile facendo scorrere il pulsante sulla parte frontale della batteria.
- Per inserire la batteria, allineare la linguetta sulla batteria con la scanalatura dell'alloggiamento e farla scorrere fino a raggiungere la posizione corretta. Inserire sempre la batteria fino a quando si blocca in posizione con uno scatto. Se l'area rossa del lato superiore del pulsante è ancora visibile, la batteria non è completamente inserita. Inserirla fino a quando l'area rossa non è più visibile. In caso contrario la batteria può fuoriuscire accidentalmente dalla macchina e provocare lesioni all'operatore o a eventuali osservatori.
- Non applicare una forza eccessiva per inserire la batteria. Se la batteria non scorre agevolmente, la manovra di inserimento non è corretta.

Azionamento dell'interruttore (Fig. 2)

ATTENZIONE:

- Prima di inserire la batteria nell'utensile, controllare se la leva dell'interruttore funziona correttamente e ritorna alla posizione "SPENTO" quando viene premuta la parte posteriore della leva dell'interruttore.
- È possibile bloccare l'interruttore nella posizione "ON" (ACCESO) per garantire comodità all'operatore durante l'uso prolungato dell'utensile. Prestare attenzione quando si blocca l'utensile nella posizione "OFF" (SPENTO) e mantenere una presa sicura.

Per avviare l'utensile, portare la leva dell'interruttore in posizione "I" (ACCESO)". Per il funzionamento continuo, premere la parte anteriore della leva dell'interruttore per bloccarne la posizione.

Per arrestare l'utensile, premere la parte posteriore della leva dell'interruttore, quindi portarlo nella posizione "O" (SPENTO)".

Spia luminosa multifunzione (Fig. 3)

Le spie luminose sono presenti in due posizioni.

- **Segnale di sostituzione della batteria**
 - Quando la batteria sta per scaricarsi durante l'uso, la spia rossa si accende e l'utensile si blocca immediatamente. Quando si accende la spia rossa, sostituire la batteria con una completamente carica.
- **Funzione di prevenzione del riavvio accidentale**
 - Anche se la batteria è inserita nell'utensile con l'interruttore scorrevole nella posizione "I"

(ACCESO)", l'utensile non si accende. In questo caso, la spia lampeggia lentamente per indicare che è in uso la funzione di prevenzione del riavvio accidentale.

- Per accendere l'utensile, portare l'interruttore scorrevole prima nella posizione "O (SPENTO)", quindi nella posizione "I (ACCESO)".

MONTAGGIO

ATTENZIONE:

- Prima di eseguire qualsiasi operazione sull'utensile, verificare sempre di averlo spento e di aver rimosso la batteria.

Regolazione del gioco delle lame

Solo per BJS160 e BJS161

Regolare il gioco tra la lama laterale e la lama centrale in base allo spessore del pezzo in lavorazione. (Fig. 4)

Utilizzare innanzitutto un cacciavite per allentare la vite. (Fig. 5)

Utilizzare quindi la chiave esagonale per regolare il gioco delle lame stringendo oppure allentando il bullone. Potrebbe esserci una leggera differenza di gioco tra i due lati della lama centrale.

Controllare il gioco minore con il misuratore di spessore e procedere alla regolazione.

Quando si utilizza il misuratore di spessore per regolare il gioco delle lame, fare riferimento alla tabella sottostante.

Spessore del pezzo in lavorazione (mm)	Indicazione sul misuratore di spessore
Inferiore a 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Superiore a 1,3	1,5

Dopo aver regolato il gioco delle lame, stringere saldamente la vite.

Alloggiamento della chiave esagonale (Fig. 6)

Quando non viene utilizzata, conservare la chiave esagonale come mostrato in figura.

USO

Lubrificazione (Fig. 7)

Prima dell'uso, lubrificare il punto di contatto della lama centrale e del perno. Per ottenere un ottimo rendimento durante il taglio, utilizzare anche un lubrificante per il taglio di tanto in tanto durante la lavorazione.

FUNZIONAMENTO (Fig. 8)

Accendere l'utensile e posizionare le estremità anteriori delle lame laterali sul pezzo in lavorazione. A questo punto muovere l'utensile in avanti tenendo le lame laterali livellate con la superficie del pezzo in lavorazione. (Fig. 9)

ATTENZIONE:

- Durante il taglio di una piccola parte del pezzo in lavorazione, potrebbe risultare difficile tagliare la parte finale. In tal caso, cercare di tagliare di nuovo il pezzo, tirandolo leggermente indietro.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

- Prima di effettuare controlli o operazioni di manutenzione, verificare sempre di aver spento l'utensile e di aver rimosso la batteria.

AVVISO:

- Evitare assolutamente di usare benzina, diluenti, solventi, alcol o sostanze simili. In caso contrario, potrebbero verificarsi scoloriture, deformazioni o incrinature.

L'utensile e le aperture di ventilazione devono essere mantenuti puliti. Pulire regolarmente le aperture di ventilazione dell'utensile o quando iniziano a essere ostruite.

Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 10)

Rimuovere e controllare periodicamente le spazzole di carbone. Sostituire le spazzole quando sono consumate fino al limite indicato. Mantenere le spazzole di carbone pulite e libere per farle slittare nei supporti. Entrambe le spazzole di carbone devono essere sostituite contemporaneamente. Utilizzare solo spazzole di carbone identiche.

Inserire l'estremità superiore della punta del cacciavite nella tacca sull'utensile, quindi rimuovere il coperchio del supporto mediante sollevamento. (Fig. 11)

Rimuovere i coperchi dei portaspazzola con un cacciavite. Estrarre le spazzole di carbone consumate, inserire le nuove spazzole e fissare i coperchi dei portaspazzola. (Fig. 12)

Rimontare il coperchio del supporto sull'utensile.

Sostituzione delle lame

La durata delle lame varia in base al materiale del pezzo da tagliare. Le tabelle di riferimento riportate di seguito indicano la durata approssimativa delle lame.

Quando le lame diventano smussate, rivolgersi ai centri di assistenza autorizzati Makita per la loro sostituzione.

Per BJS160 e BJS161

Materiale	Spessore di taglio (mm)	Durata delle lame (m)
Lastra di acciaio dolce (SPCC)	1,6	200
Lastra di acciaio inossidabile (SUS304)	1,2	150
Lastra di alluminio (A-5052)	2,5	400

Per BJS100 e BJS101

Materiale	Spessore di taglio (mm)	Durata delle lame (m)
Lastra di acciaio dolce (SPCC)	1,0	120
Lastra di acciaio inossidabile (SUS304)	0,7	50

Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni e qualsiasi altra operazione di manutenzione o regolazione devono essere eseguiti dai centri di assistenza autorizzati Makita utilizzando sempre parti di ricambio Makita.

ACCESSORI

ATTENZIONE:

- Si raccomanda di usare questi accessori per l'utensile Makita descritto in questo manuale. L'uso di qualsiasi altro accessorio potrebbe provocare lesioni personali. Utilizzare gli accessori esclusivamente per l'uso dichiarato.

Per l'assistenza e ulteriori informazioni su tali accessori, rivolgersi al centro di assistenza Makita più vicino.

- Misuratore di spessore
- Lama centrale
- Lama laterale R
- Lama laterale L
- Chiave esagonale
- Numerosi modelli di batterie e caricabatteria originali Makita

Per il modello BJS160

Solo per i paesi europei ENG104-1

Rumorosità

Il tipico livello di rumore ponderato "A" è determinato in conformità con la norma EN60745:

Livello di pressione sonora (L_{pA}): 74 dB (A)

Variazione (K): 3 dB (A)

Il livello acustico in funzionamento può superare 80 dB (A).

Indossare una protezione acustica.

Vibrazioni ENG128-2

Il valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) è determinato in conformità con la norma EN60745:

Modalità di lavoro: taglio di lamine di metallo

Emissione delle vibrazioni (a_h): 12,0 m/s²

Variazione (K): 1,5 m/s²

Per il modello BJS161

Solo per i paesi europei ENG104-1

Rumorosità

Il tipico livello di rumore ponderato "A" è determinato in conformità con la norma EN60745:

Livello di pressione sonora (L_{pA}): 71 dB (A)

Variazione (K): 3 dB (A)

Il livello acustico in funzionamento può superare 80 dB (A).

Indossare una protezione acustica.

Vibrazioni ENG128-2

Il valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) è determinato in conformità con la norma EN60745:

Modalità di lavoro: taglio di lamine di metallo

Emissione delle vibrazioni (a_h): 13,0 m/s²

Variazione (K): 1,5 m/s²

Per il modello BJS100

Solo per i paesi europei ENG104-1

Rumorosità

Il tipico livello di rumore ponderato "A" è determinato in conformità con la norma EN60745:

Livello di pressione sonora (L_{pA}): 71 dB (A)

Variazione (K): 3 dB (A)

Il livello acustico in funzionamento può superare 80 dB (A).

Indossare una protezione acustica.

Vibrazioni ENG218-2

Il valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) è determinato in conformità con la norma EN60745:

Modalità di lavoro: taglio di lamine di metallo

Emissione delle vibrazioni (a_h): 12,5 m/s²

Variazione (K): 1,5 m/s²

Per il modello BJS101

Solo per i paesi europei ENG104-1

Rumorosità

Il tipico livello di rumore ponderato "A" è determinato in conformità con la norma EN60745:

Livello di pressione sonora (L_{pA}): 71 dB (A)

Variazione (K): 3 dB (A)

Il livello acustico in funzionamento può superare 80 dB (A).

Indossare una protezione acustica.

Vibrazioni ENG218-2

Il valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) è determinato in conformità con la norma EN60745:

Modalità di lavoro: taglio di lamine di metallo

Emissione delle vibrazioni (a_h): 13,0 m/s²

Variazione (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato in conformità con il metodo di test standard e può essere utilizzato per confrontare tra loro diversi utensili.
- Il valore dell'emissione delle vibrazioni dichiarato può anche essere usato per stime preliminari dell'esposizione.

⚠ AVVERTENZA:

- L'emissione delle vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile elettrico può risultare diversa rispetto al valore dichiarato, in base alla modalità d'uso dell'utensile.
- Assicurarsi di individuare le necessarie misure di sicurezza per proteggere l'operatore in base a una stima dell'esposizione nelle condizioni reali di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le fasi del ciclo operativo, come quante volte l'utensile viene spento e i periodi in cui rimane inattivo, oltre al tempo di avviamento).

Dichiarazione di conformità CE ENH101-12

Makita Corporation, in qualità di produttore responsabile, dichiara che gli utensili Makita indicati di seguito:

Denominazione dell'utensile:

Cesoie per metallo a batteria

N. modello/Tipo: BJS100, BJS101, BJS160, BJS161

appartengono a una produzione in serie e

sono conformi alle seguenti direttive europee:

98/37/CE fino al 28 dicembre 2009 e

successivamente alla direttiva 2006/42/CE a partire dal 29 dicembre 2009

Sono inoltre prodotti in conformità con gli standard o i documenti standardizzati riportati di seguito:

EN60745

La documentazione tecnica viene conservata dal
rappresentante autorizzato Makita in Europa, ovvero:

Makita International Europe Ltd.,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Inghilterra

31 luglio 2009



Tomoyasu Kato
Direttore
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

NEDERLANDS (Originele instructies)

Verklaring van algemene gegevens

- | | | |
|-----------------------|--------------------|--------------------------|
| 1. Knop | 7. Bout | 13. Pen |
| 2. Rode deel | 8. Middenblad | 14. Slijtgrensmarkering |
| 3. Accu | 9. Voelermaat | 15. Koolborstelafdekking |
| 4. Aan/uit-schakelaar | 10. Zijblad | 16. Nok |
| 5. Bedrijfslampje | 11. Inbusbout | 17. Schroevendraaier |
| 6. Inbussleutel | 12. Olie toevoegen | 18. Koolborsteldop |

TECHNISCHE GEGEVENS

Model		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Max. snijdikte	Staal t/m 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga.)		1,0 mm (20 ga.)	
	Staal t/m 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga.)		0,7 mm (23 ga.)	
	Aluminium t/m 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)		2,5 mm (12 ga.)	
Min. snijdiameter		250 mm		30 mm	
Aantal snijbewegingen per minuut (min ⁻¹)		4.300		4.300	
Totale lengte		362 mm		364 mm	
Netto gewicht		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
Nominale spanning		14,4V gelijkstroom	18V gelijkstroom	14,4V gelijkstroom	18V gelijkstroom

- Als gevolg van ons doorlopende onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma, zijn de technische gegevens van dit gereedschap onderhevig aan veranderingen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht, inclusief de accu, volgens de EPTA-procedure 01/2003

Symbolen

END004-4

Hieronder staan de symbolen die voor dit gereedschap worden gebruikt. Zorg ervoor dat u weet wat ze betekenen alvorens het gereedschap te gebruiken.



... Lees de gebruiksaanwijzing.



..... Alleen voor EU-landen

Geef elektrisch gereedschap en accu's niet met het huisvuil mee!
Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten, 2006/66/EG inzake batterijen en accu's en oude batterijen en accu's en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dienen gebruikt elektrisch gereedschap en accu's gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieueisen.

Gebruiksdoelstellingen

ENE037-1

Het gereedschap is bedoeld voor het knippen van plaatstaal en roestvrijplaatstaal.

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

GEA010-1

WAARSCHUWING Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Het

niet volgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

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

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN ACCUSCHAAR

GEB067-1

- Houd het gereedschap stevig vast.**
- Klem het werkstuk stevig vast.**
- Houd uw handen uit de buurt van bewegende delen.**
- De randen en afgesneden stukjes van het werkstuk zijn scherp. Draag werkhandschoenen. Wij adviseren u tevens schoenen met dikke zolen te dragen om letsel te voorkomen.**
- Zet het gereedschap niet bovenop de afgesneden stukjes van het werkstuk. Hierdoor kan het gereedschap worden beschadigd en een storing optreden.**
- Laat het gereedschap niet ingeschakeld liggen. Bedien het gereedschap alleen wanneer u het vasthoudt.**
- Zorg er altijd voor dat u stevig staat. Zorg ervoor dat er niemand zich onder u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gebruikt.**
- Raak het blad en het werkstuk niet onmiddellijk na gebruik aan. Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.**

9. Voorkom dat u elektrische kabel doorknipt. Hierdoor kan elektrocutie en een ernstig ongeluk ontstaan.

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 product altijd strikt in acht. VERKEERD GEBRUIK of het niet volgen van de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSinSTRUCTIES ENC007-4

VOOR ACCU'S

1. Alvorens de accu in gebruik te nemen, leest u eerst alle instructies en waarschuwingsopdrachten op (1) de acculader, (2) de accu en (3) het apparaat waarin de accu wordt aangebracht.
2. Haal de accu niet uit elkaar.
3. Als de gebruikstijd aanzienlijk korter is geworden, stopt u onmiddellijk met het gebruik. Anders kan dit leiden tot kans op oververhitting, mogelijke brandwonden en zelfs een explosie.
4. Als de elektrolyt in uw ogen komt, wast u deze uit met schoon water en raadpleegt u onmiddellijk een arts. Dit kan leiden tot verlies van gezichtsvermogen.
5. Sluit de accu niet kort:
 - (1) Raak de accupolen niet aan met enig geleidend materiaal.
 - (2) Bewaar de accu niet op een plaats waar deze in aanraking kan komen met andere metalen voorwerpen, zoals spijkers, munten, enz.
 - (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen. Kortsluiting van de accu kan leiden tot een hoge stroomsterkte, oververhitting, mogelijke brandwonden en zelfs een defect.
6. Berg het gereedschap en de accu niet op plaatsen op waar de temperatuur kan oplopen tot 50 °C of hoger.
7. Werp de accu niet in een vuur, zelfs niet als deze al ernstig beschadigd of helemaal versleten is. De accu kan in een vuur exploderen.
8. Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen of ergens tegenaan stoot.
9. Gebruik een accu die is gevallen of gestoten niet meer.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Tips voor een lange levensduur van de accu

1. Laad de accu op voordat deze volledig leeg is. Wanneer u merkt dat het gereedschap minder

vermogen heeft, stopt u met het gebruik ervan en laadt u eerst de accu op.

2. Laad nooit een volledig opgeladen accu op. Te lang opladen verkort de levensduur van de accu.
3. Laad de accu op bij een omgevingstemperatuur van 10 °C t/m 40 °C. Laat een warme accu eerst afkoelen voordat u deze oplaadt.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

LET OP:

- Zorg ervoor dat het gereedschap is uitgeschakeld en dat de accu is verwijderd voordat u de werking van het gereedschap aanpast of controleert.

De accu aanbrengen en verwijderen (zie afb. 1)

- Schakel het gereedschap altijd uit voordat u de accu aanbrengt of verwijderd.
- Om de accu te verwijderen verschuift u de knop aan de voorkant van de accu en trekt 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 klikgeluid hoort. Als u het rode deel aan de bovenkant van de knop kunt zien, is de accu niet goed aangebracht. Steek de accu zo ver mogelijk erin tot 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.
- Oefen geen grote kracht uit bij het aanbrengen van de accu. Als de accu niet gemakkelijk in het gereedschap kan worden gestoken, wordt deze niet goed aangebracht.

In- en uitschakelen (zie afb. 2)

LET OP:

- Controleer altijd, voordat u de accu in het gereedschap steekt, of de aan/uit-schakelaar op de juiste manier schakelt en weer terugkeert naar de uit-stand, wanneer achter op de aan/uit-schakelaar wordt gedrukt.
- De aan/uit-schakelaar kan worden vergrendeld in de aan-stand ten behoeve van het gebruikersgemak bij langdurig gebruik. Wees voorzichtig wanneer het gereedschap in de uit-stand is vergrendeld en houd het gereedschap stevig vast.

Om het gereedschap in te schakelen, schuift u de aan/uit-schakelaar naar de stand I (ON). Om het gereedschap continu te laten werken, drukt u op de voorkant van de aan/uit-schakelaar om deze te vergrendelen.

Om het gereedschap uit te schakelen drukt u op de achterkant van de aan/uit-schakelaar en schuift u de knop naar de positie O (OFF).

Bedrijfslampjes met meerdere functies (zie afb. 3)

Er zijn twee bedrijfslampjes.

- **Lampje bij accu bijna leeg**
 - Wanneer de acculading tijdens gebruik bijna geheel opgebruikt is, gaat het rode lampje branden en stopt het gereedschap onmiddellijk. Wanneer het rode lampje brandt, vervangt u de lege accu door een volledig opgeladen accu.
- **Beveiliging tegen onopzettelijk herstarten**
 - Zelfs als de accu in het gereedschap is gestoken terwijl de aan/uit-schakelaar in de stand I (ON) staat, start het gereedschap niet. Het lampje knippert nu langzaam, wat aangeeft dat de beveiliging tegen onopzettelijk herstarten actief is.
 - Om het gereedschap te starten schuift u de aan/uitschakelaar eerst naar de stand O (OFF) en vervolgens naar de stand I (ON).

ONDERDELEN AANBRENGEN/ VERWIJDEREN

LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is verwijderd alvorens enige werkzaamheden aan het gereedschap te verrichten.

De speling tussen de messenbladen afstellen

Alleen voor BJS160 en BJS161

Stel de speling af tussen het zijblad en het middenblad aan de hand van de dikte van het werkstuk (**zie afb. 4**). Gebruik eerst een inbussleutel om de bout los te draaien (**zie afb. 5**).

Gebruik vervolgens de inbussleutel om de speling af te stellen door de bout vast of los te draaien. Er mag een klein verschil zitten tussen de speling aan de beide zijden van het middenblad.

Controleer de kleinste speling met behulp van de voelmaat en stel deze af.

Raadpleeg de tabel bij het afstellen van de speling van de messenbladen met behulp van de voelmaat.

Dikte van het werkstuk (mm)	Aanduiding op de voeler
Minder dan 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Meer dan 1,3 mm	1,5

Draai na het afstellen van de speling de bout stevig vast.

Opbergplaats van de inbussleutel (zie afb. 6)

Berg de inbussleutel op zijn opbergplaats op, zoals aangegeven in de afbeelding.

BEDIENING

Smeren (zie afb. 7)

Smeer vóór gebruik het raakpunt van het middenblad en de pen. Om de snijprestaties hoog te houden, gebruikt u tijdens het gebruik tevens regelmatig een snijsmearmiddel.

BEDIENING (zie afb. 8)

Schakel het gereedschap in en plaat de voorrand van de zijbladen op het werkstuk. Beweeg het gereedschap nu simpelweg naar voren waarbij u de zijbladen plat op het werkstuk houdt (**Zie afb. 9**).

LET OP:

- Wanneer u een klein stukje van het werkstuk afsnijdt, kan het lastig zijn het einde van de snede af te maken. Probeer in dat geval nogmaals te snijden waarbij u het werkstuk iets naar achteren trekt.

ONDERHOUD

LET OP:

- Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de accu is verwijderd, voordat u een inspectie of onderhoud uitvoert.

KENNISGEVING:

- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol, enz. Dit kan leiden tot verkleuren, vervormen of barsten.

Het gereedschap en de ventilatieopeningen moeten schoon gehouden worden. Maak de ventilatieopeningen van het gereedschap regelmatig schoon of zodra de ventilatieopeningen verstopt dreigen te raken.

De koolborstels vervangen (zie afb. 10)

Verwijder en controleer de koolborstels regelmatig.

Vervang deze wanneer ze tot aan de slijtgrensmarkering zijn afgesleten. Houd de koolborstels schoon en zorg ervoor dat ze vrij kunnen bewegen in de houders. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen. Gebruik alleen identieke koolborstels.

Steek een platkopschroevendraaier in de inkeping in het gereedschap en verwijder de houderafdekking door deze omhoog te wippen (**Zie afb. 11**).

Gebruik een schroevendraaier om de koolborsteldoppen te verwijderen. Haal de versleten koolborstels eruit, plaats de nieuwe erin, en zet de koolborsteldoppen goed vast (**Zie afb. 12**).

Plaats de houderafdekking terug op het gereedschap.

De snijbladen vervangen

De levensduur van de snijbladen verschilt afhankelijk van het werkstuk dat wordt gesneden. De volgende referentietabel geeft de levensduur van de snijbladen bij benadering aan.

Als de snijbladen bot worden, vraagt u een erkend Makita-servicecentrum de snijbladen te vervangen.

Voor BJS160 en BJS161

Materiaal	Snijdikte (mm)	Levensduur snijbladen (m)
Zacht-staalplaat (SPCC)	1,6	200
Roestvrijstaalplaat (SUS304)	1,2	150
Aluminiumplaat (A-5052)	2,5	400

Voor BJS100 en BJS101

Materiaal	Snijdikte (mm)	Levensduur snijbladen (m)
Zacht-staalplaat (SPCC)	1,0	120
Roestvrijstaalplaat (SUS304)	0,7	50

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, onderhoud en afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita-servicecentrum, en altijd met gebruikmaking van originele Makita- vervangingsonderdelen.

ACCESSOIRES

LET OP:

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita-gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijk letsel opleveren. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor de aangegeven gebruiksdoeleinden.

Mocht u meer informatie willen hebben over deze accessoires, dan kunt u contact opnemen met uw plaatselijke Makita-servicecentrum.

- Voelermaat
- Middenblad
- Zijblad rechts
- Zijblad links
- Inbussleutel
- Diverse types originele Makita-accu's en acculaders

Voor model BJS160

Alleen voor Europese landen

ENG104-1

Geluid

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN60745:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 74 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

Het geluidsniveau kan tijdens gebruik hoger worden dan 80 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Trilling

ENG218-2

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN60745:

Gebruikstoepassing: plaatstaal knippen

Trillingsemisatie (a_h): 12,0 m/s²

Onzekerheid (K): 1,5 m/s²

Voor model BJS161

Alleen voor Europese landen

ENG104-1

Geluid

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN60745:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 71 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

Het geluidsniveau kan tijdens gebruik hoger worden dan 80 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Trilling

ENG218-2

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals

vastgesteld volgens EN60745:

Gebruikstoepassing: plaatstaal knippen

Trillingsemisatie (a_h): 13,0 m/s²

Onzekerheid (K): 1,5 m/s²

Voor model BJS100

Alleen voor Europese landen

ENG104-1

Geluid

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN60745:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 71 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

Het geluidsniveau kan tijdens gebruik hoger worden dan 80 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Trilling

ENG218-2

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals

vastgesteld volgens EN60745:

Gebruikstoepassing: plaatstaal knippen

Trillingsemisatie (a_h): 12,5 m/s²

Onzekerheid (K): 1,5 m/s²

Voor model BJS101

Alleen voor Europese landen

ENG104-1

Geluid

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN60745:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 71 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

Het geluidsniveau kan tijdens gebruik hoger worden dan 80 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Trilling

ENG218-2

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals

vastgesteld volgens EN60745:

Gebruikstoepassing: plaatstaal knippen

Trillingsemisatie (a_h): 13,0 m/s²

Onzekerheid (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- De opgegeven trillingsemisiewaarde is gemeten volgens de standaardtestmethode en kan worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven trillingsemisiewaarde kan ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.



WAARSCHUWING:

- De trillingsemisatie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven trillingsemisiewaarde afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de operator die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfsfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

Wij, Makita Corporation, als de verantwoordelijke fabrikant, verklaren dat de volgende Makita-machine(s):

Aanduiding van de machine:

Accuplaatschaar

Modelnr./Type: BJS100, BJS101, BJS160 en BJS161

in serie zijn geproduceerd en

Voldoen aan de volgende Europese richtlijnen:

98/37/EC tot en met 28 december 2009 en daarna

aan 2006/42/EC vanaf 29 december 2009

En zijn gefabriceerd in overeenstemming met de volgende normen of genormaliseerde documenten:

EN60745

De technische documentatie wordt bewaard door onze erkende vertegenwoordiger in Europa, te weten:

Makita International Europe Ltd.,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, Engeland

31 juli 2009



Tomoyasu Kato

Directeur

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

ESPAÑOL (Instrucciones originales)

Descripción y visión general

1. Botón

2. Pieza roja

3. Cartucho de la batería

4. Palanca del interruptor

5. Lámpara indicadora

6. Llave hexagonal
7. Tornillo

8. Cuchilla central

9. Calibre de espesores

10. Cuchilla lateral

11. Perno de cabeza hexagonal

12. Suministro de aceite
13. Pasador

14. Marca de límite

15. Cubierta del portaescobillas

16. Muesca

17. Destornillador

18. Tapa del portaescobillas

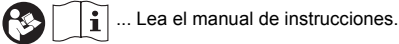
ESPECIFICACIONES

Modelo		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Capacidad máxima de corte	Acero de hasta 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga.)		1,0 mm (20 ga.)	
	Acero de hasta 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga.)		0,7 mm (23 ga.)	
	Aluminio de hasta 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)		2,5 mm (12 ga.)	
Radio de corte mínimo		250 mm		30 mm	
Carreras por minuto (mín ⁻¹)		4.300		4.300	
Longitud total		362 mm		364 mm	
Peso neto		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
Tensión nominal		CC de 14,4V	CC de 18V	CC de 14,4V	CC de 18V

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí descritas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de la batería pueden variar de un país a otro.
- Peso, con el cartucho de la batería, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

Símbolos END004-4

Se utilizan los siguientes símbolos para el equipo.
Asegúrese de que comprende su significado antes del uso.



..... Sólo para países de la Unión Europea

¡No deseche el aparato eléctrico o la batería junto con los residuos domésticos!

De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, 2006/66/CE sobre baterías y acumuladores y el desecho de baterías y acumuladores y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, la herramienta eléctrica y la batería cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

Uso previsto ENE037-1

La herramienta está diseñada para cortar acero laminado y acero inoxidable laminado.

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas GEA010-1

ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La no observancia de las advertencias y las instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA CIZALLA DE METAL A BATERÍA GEB067-1

- Sujete con fuerza la herramienta.
- Fije firmemente la pieza de trabajo.
- Mantenga las manos alejadas de las piezas móviles.
- 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.
- No coloque la herramienta encima de las virutas procedentes de la pieza de trabajo. La herramienta podría averiarse o sufrir algún problema.
- No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.
- Colóquese siempre en una posición bien equilibrada.

Si utiliza la herramienta en una ubicación elevada, asegúrese de que nadie se encuentre debajo.

8. No toque la cuchilla ni la pieza de trabajo inmediatamente después de realizar un corte; pueden estar extremadamente calientes y producir quemaduras en la piel.
9. Evite cortar cables eléctricos. Podría producirse un accidente grave debido a una descarga eléctrica.

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

ENC007-4

PARA EL CARTUCHO DE LA BATERÍA

1. Antes de utilizar el cartucho de la batería, lea todas las instrucciones y referencias de precaución que se encuentran en (1) el cargador de baterías, (2) la batería y (3) el producto que utiliza la batería.
2. No desmonte el cartucho de la batería.
3. Si el tiempo de funcionamiento es excesivamente corto, deje de utilizar la herramienta de inmediato. De lo contrario, existe el riesgo de sobrecalentamiento, quemaduras e incluso explosión.
4. Si se produce contacto ocular con electrolito, enjuáguese los ojos con agua limpia y acuda de urgencia al médico. Corre el riesgo de perder la visión.
5. No cortocircuite el cartucho de la batería:
 - (1) No toque los terminales con material conductor.
 - (2) Evite guardar el cartucho de la batería en un recipiente con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
 - (3) No exponga el cartucho de la batería al agua o a la lluvia.
Un cortocircuito puede provocar un elevado flujo de corriente, sobrecalentamiento, quemaduras o incluso una avería.
6. No almacene la herramienta ni el cartucho de la batería en lugares donde la temperatura supere los 50°C (122°F).
7. No queme el cartucho de la batería aunque esté gravemente dañado o completamente gastado. El cartucho de la batería puede explotar si entra en contacto con fuego.
8. Procure que la batería no sufra golpes ni caídas.

9. Durante el uso, procure que la batería no sufra golpes ni caídas.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Consejos para conseguir una mayor duración de la batería

1. Cargue la batería antes de que se descargue por completo.
Cuando observe que la herramienta tiene menos potencia, deje de utilizarla y cargue el cartucho de la batería.
2. No recargue nunca un cartucho de batería completamente cargado.
La sobrecarga acorta la vida útil de la batería.
3. Cargue el cartucho de la batería a una temperatura ambiente que oscile entre 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Antes de cargar un cartucho de batería caliente, deje que se enfrie.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Antes de ajustar o de comprobar la herramienta, asegúrese siempre de que está apagada y de que la batería ha sido extraída.

Instalación o extracción del cartucho de la batería (Fig. 1)

- Apague siempre la herramienta antes de insertar o extraer el cartucho de la batería.
- Para extraer el cartucho de la batería, quítelo de la herramienta al mismo tiempo que desliza el botón situado en la parte frontal del cartucho.
- Para insertar el cartucho de la batería, alinee la lengüeta situada en el cartucho de la batería con la ranura del alojamiento e insértela. Inserte el cartucho completamente hasta que quede firmemente sujeto y se bloquee con un clic. Si puede ver la parte roja de la zona superior del botón, significa que el cartucho no está completamente bloqueado. Insértelo completamente hasta que la parte roja quede oculta. De lo contrario, el cartucho puede desprenderse accidentalmente de la herramienta y causar lesiones al operario o a alguna persona que se encuentre cerca.
- No haga fuerza al insertar el cartucho de la batería. Si no se inserta suavemente, significa que no lo está instalando correctamente.

Accionamiento del interruptor (Fig. 2)

PRECAUCIÓN:

- Antes de insertar el cartucho de la batería en la herramienta, asegúrese siempre de que la palanca del interruptor funcione como es debido y que vuelva a la posición "OFF" (apagado) al ejercer presión sobre la parte posterior de la palanca del interruptor.
- El interruptor se puede bloquear en la posición "ON" para aumentar la comodidad del operario durante el uso prolongado. Tenga cuidado cuando bloquee la

herramienta en la posición “OFF” (Apagado) y sujete la herramienta firmemente.

Para poner la herramienta en marcha, deslice la palanca del interruptor hasta la posición “I (Encendido)”. Para un uso continuo, presione la parte delantera de la palanca del interruptor para bloquearla.

Para detener la herramienta, presione la parte posterior de la palanca del interruptor y, a continuación, deslícela hacia la posición “O (Apagado)”.

Luz indicadora multifunción (Fig. 3)

- Las luces indicadoras se encuentran en dos posiciones.
- **Indicación de sustitución del cartucho de la batería**
 - Cuando la carga de la batería casi se haya agotado durante el uso, se encenderá la lámpara roja y la herramienta se detendrá inmediatamente. Sustituya la batería con una batería totalmente cargada cuando se encienda la lámpara roja.
 - **Función de prevención de puesta en marcha accidental**
 - Aunque el cartucho de la batería se inserte en la herramienta con el interruptor deslizante en la posición “I (Encendido)”, la herramienta no se pone en marcha. En ese momento, la luz parpadea lentamente, lo que indica que se ha activado la función de prevención de puesta en marcha accidental.
 - Para poner en marcha la herramienta, primero debe deslizar el interruptor deslizante hasta la posición “O (Apagado)” y después debe deslizarlo hasta la posición “I (Encendido)”.

MONTAJE

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de apagar la herramienta y extraer el cartucho de la batería antes de intentar realizar cualquier tipo de operación en la herramienta.

Ajuste de la holgura de la cuchilla

Para BJS160 y BJS161 solamente

Ajuste la holgura entre la cuchilla lateral y la cuchilla central de acuerdo con el grosor de la pieza de trabajo.

(Fig. 4)

Primero utilice una llave hexagonal para aflojar el tornillo. (Fig. 5)

A continuación, use la llave hexagonal para ajustar la holgura apretando o aflojando el perno. Puede haber una ligera diferencia entre la holgura de ambos lados de la cuchilla central.

Compruebe la holgura más pequeña con el calibre de espesores y ajústela.

Cuando use el calibre de espesores para ajustar la holgura de la cuchilla, consulte la tabla.

Espesor de la pieza de trabajo (mm)	Marca del calibre de espesores
Menos de 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Más de 1,3	1,5

Tras ajustar la holgura, apriete el tornillo firmemente.

Almacenamiento de la llave hexagonal (Fig. 6)

Almacene la llave hexagonal tal y como se muestra en la figura cuando no la use.

ACCIONAMIENTO

Lubricación (Fig. 7)

Antes de utilizar la herramienta, lubrique el punto de contacto de la cuchilla central y el pasador. Para mantener un buen rendimiento de corte, use también un lubricante de corte periódicamente durante el uso.

MANEJO (Fig. 8)

Encienda la herramienta y coloque los extremos delanteros de las cuchillas laterales en la pieza de trabajo. Ahora, sólo tiene que mover la herramienta hacia adelante manteniendo alineadas las cuchillas laterales con la superficie de la pieza de trabajo. (Fig. 9)

PRECAUCIÓN:

- Cuando corte una parte pequeña de la pieza de trabajo, puede tener dificultades para completar el final del corte. En ese caso, vuelva a intentar el corte, tirando ligeramente hacia atrás de la pieza de trabajo.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de apagar siempre la herramienta y extraer el cartucho de la batería antes de intentar realizar cualquier trabajo de inspección o mantenimiento en ella.

AVISO:

- Nunca utilice gasolina, benceno, disolvente, alcohol o un producto similar. Se puede provocar una decoloración, una deformación o grietas.

La herramienta y los orificios de ventilación deben mantenerse siempre limpios. Limpie los orificios de ventilación periódicamente o siempre que perciba cualquier obstrucción.

Reemplazo de las escobillas de carbón (Fig. 10)

Extraiga y compruebe las escobillas de carbón regularmente. Cámbielas cuando el desgaste alcance la marca de límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias y de forma que entren libremente en los portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

Inserte el extremo superior del destornillador de punta plana en la muesca de la herramienta y extraiga la cubierta de la tapa del portaherramientas tirando hacia arriba de ella. (Fig. 11)

Utilice un destornillador para extraer las tapas de los portaescobillas. Saque las escobillas de carbón desgastadas, introduzca las nuevas y cierre las tapas de los portaescobillas. (Fig. 12)

Vuelva a colocar la tapa del portaherramientas en la herramienta.

Sustitución de las cuchillas

La vida útil de las cuchillas varía dependiendo de la pieza de trabajo que se va a cortar. En las siguientes tablas de referencia se indica la vida útil aproximada de las cuchillas.
Cuando las cuchillas se desafilan, consulte con los centros de servicio autorizado de Makita para sustituir las cuchillas.

Para BJS160 y BJS161

Material	Espesor de corte (mm)	Duración de las cuchillas (m)
Plancha de acero dulce (SPCC)	1,6	200
Plancha de acero inoxidable (SUS304)	1,2	150
Plancha de aluminio (A-5052)	2,5	400

Para BJS100 y BJS101

Material	Espesor de corte (mm)	Duración de las cuchillas (m)
Plancha de acero dulce (SPCC)	1,0	120
Plancha de acero inoxidable (SUS304)	0,7	50

Para conservar la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, los trabajos de reparación y otros trabajos de mantenimiento y ajuste deberán ser realizados en centros de servicio autorizados de Makita, utilizando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

- Se recomienda el uso de estos accesorios o complementos con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de otros accesorios o complementos puede conllevar el riesgo de ocasionar daños corporales. Utilice los accesorios o complementos solamente para su fin establecido.
- Si necesita cualquier ayuda para obtener más información relativa a estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.
- Calibre de espesores
 - Cuchilla central
 - Cuchilla lateral derecha (R)
 - Cuchilla lateral izquierda (L)
 - Llave hexagonal
 - Diversos tipos de baterías y cargadores originales de Makita

Para el modelo BJS160

Sólo para países europeos

ENG104-1

Ruido

Niveles típicos de ruido ponderado A determinados conforme a EN60745:

Nivel de presión de sonido (L_{pA}): 74 dB (A)

Incertidumbre (K): 3 dB (A)

El nivel de ruido durante el trabajo puede superar los 80 dB (A).

Utilice protección para los oídos.

Vibración

ENG218-2

Valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado según el estándar EN60745:

Modo de trabajo: corte de metal laminado

Emisión de vibraciones (a_h): 12,0 m/s²

Incertidumbre (K): 1,5 m/s²

Para el modelo BJS161

Sólo para países europeos

ENG104-1

Ruido

Niveles típicos de ruido ponderado A determinados conforme a EN60745:

Nivel de presión de sonido (L_{pA}): 71 dB (A)

Incertidumbre (K): 3 dB (A)

El nivel de ruido durante el trabajo puede superar los 80 dB (A).

Utilice protección para los oídos.

Vibración

ENG218-2

Valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado según el estándar EN60745:

Modo de trabajo: corte de metal laminado

Emisión de vibraciones (a_h): 13,0 m/s²

Incertidumbre (K): 1,5 m/s²

Para el modelo BJS100

Sólo para países europeos

ENG104-1

Ruido

Niveles típicos de ruido ponderado A determinados conforme a EN60745:

Nivel de presión de sonido (L_{pA}): 71 dB (A)

Incertidumbre (K): 3 dB (A)

El nivel de ruido durante el trabajo puede superar los 80 dB (A).

Utilice protección para los oídos.

Vibración

ENG218-2

Valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado según el estándar EN60745:

Modo de trabajo: corte de metal laminado

Emisión de vibraciones (a_h): 12,5 m/s²

Incertidumbre (K): 1,5 m/s²

Para el modelo BJS101

Sólo para países europeos

ENG104-1

Ruido

Niveles típicos de ruido ponderado A determinados conforme a EN60745:

Nivel de presión de sonido (L_{pA}): 71 dB (A)

Incertidumbre (K): 3 dB (A)

El nivel de ruido durante el trabajo puede superar los 80 dB (A).

Utilice protección para los oídos.

Vibración

ENG218-2

Valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales)
determinado según el estándar EN60745:

Modo de trabajo: corte de metal laminado

Emisión de vibraciones (a_h): 13,0 m/s²

Incertidumbre (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- El valor de emisión de vibraciones se ha medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar herramientas.
- El valor de emisión de vibraciones declarado también se puede usar en una evaluación preliminar de la exposición.

ADVERTENCIA:

- La emisión de vibraciones durante el uso de la herramienta eléctrica puede diferir del valor de emisiones declarado, dependiendo de las formas en que se utiliza la herramienta.
- Asegúrese de identificar las mediciones correctas para proteger al operario, que se basan en una estimación de la exposición en condiciones de uso reales (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de operaciones, como los momentos en los que la herramienta está apagada y cuando funciona al ralentí además del tiempo en que está activado el interruptor).

Declaración de conformidad de la CE

ENH101-12

Nosotros, Makita Corporation, en calidad de fabricante responsable, declaramos que las siguientes máquinas Makita:

Designación de la máquina:

Cizalla inalámbrica para metal

Nº de modelo/ Tipo: BJS100, BJS101, BJS160, BJS161

son de producción serie y

Cumplen con las siguientes Directivas europeas:

98/37/EC hasta el 28 de diciembre de 2009 y

después con 2006/42/EC a partir del 29 de diciembre de 2009

Y se han fabricado de acuerdo con los siguientes estándares o documentos estandarizados:

EN60745

La documentación técnica la conserva nuestro representante autorizado en Europa, que es:

Makita International Europe Ltd.,

Michigan, Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, Inglaterra

31 de julio de 2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

PORTUGUÊS (Instruções de origem)

Descrição geral			
1. Botão	8. Lâmina central	14. Marca limite	
2. Peça vermelha	9. Manómetro de espessura	15. Tapa do porta-escovas	
3. Bateria	10. Lâmina lateral	16. Entalhe	
4. Alavanca do interruptor	11. Parafuso de cabeça cilíndrica sextavado	17. Chave de parafusos	
5. Luz indicadora	12. Fornecimento de óleo	18. Tapa do porta-escovas	
6. Chave sextavada	13. Pino		
7. Parafuso			

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Capacidades máximas de corte	Aço até 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga.)		1,0 mm (20 ga.)	
	Aço até 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga.)		0,7 mm (23 ga.)	
	Alumínio até 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)		2,5 mm (12 ga.)	
Raio mínimo de corte		250 mm		30 mm	
Cortes por minuto (mín ⁻¹)		4.300		4.300	
Comprimento total		362 mm		364 mm	
Peso líquido		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
Voltagem nominal		D.C. 14,4V	D.C. 18V	D.C. 14,4V	D.C. 18V

- Devido à pesquisa e desenvolvimento constantes, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- As especificações e a bateria podem ser diferentes consoante o país.
- Peso, com a bateria, de acordo com o procedimento EPTA de 01/2003.

Símbolos END004-4
Descrição dos símbolos utilizados no equipamento.
Certifique-se de que compreende o seu significado, antes da utilização.

 ... Ler o manual de instruções.

 Cd
Ni-MH
Li-ion
..... Apenas para países da UE
Não deite equipamentos eléctricos ou a bateria no lixo doméstico!
De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas, a directiva 2006/66/CE sobre baterias, acumuladores e baterias usadas e a sua aplicação para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas e as baterias usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológicos.

Utilização prevista ENE037-1
A ferramenta destina-se a cortar chapa em aço e chapa em aço inoxidável.

Avisos gerais de segurança para ferramentas eléctricas GEA010-1

 **AVISO** Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento dos avisos e instruções pode resultar na ocorrência de choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

AVISOS DE SEGURANÇA PARA O CISALHADOR SEM FIOS GEB067-1

1. Segure bem na ferramenta.
2. Fixe bem a peça de trabalho.
3. Afaste as mãos das peças em movimento.
4. As extremidades e os fragmentos da peça de trabalho são afiados. Use luvas. É também recomendado que use calçado com sola grossa para prevenir ferimentos.
5. Não coloque a ferramenta nos fragmentos da peça de trabalho. Tal pode causar danos na ferramenta.
6. Não abandone a ferramenta a funcionar. Ponha-a a funcionar apenas quando estiver a segurá-la.
7. Procure uma posição em pé estável e firme. Se utilizar a ferramenta em locais altos, verifique se não há ninguém por baixo.
8. Não toque numa lâmina ou no material em que tiver estado a trabalhar logo após a operação porque podem estar demasiado quentes.
9. Evite cortar fios eléctricos. Pode causar um acidente sério através de choque eléctrico.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

AVISO:
NÃO deixe que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquirida de uma utilização frequente) substitua o respeito total pelas regras de segurança para utilização do produto. A UTILIZAÇÃO INCORRECTA ou o não cumprimento das regras de

segurança fornecidas neste manual de instruções podem provocar ferimentos graves.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

ENB007-4

RELATIVAS À BATERIA

1. Antes de utilizar a bateria, leia as instruções e chamadas de atenção de: (1) o carregador da bateria, (2) a bateria e (3) o produto que utiliza a bateria.
2. Não desmonte a bateria.
3. Se o tempo de utilização com a bateria se tornar demasiado curto, deve parar imediatamente. Se continuar, pode causar sobreaquecimento, incêndio e mesmo explosão.
4. Se o electrólito entrar em contacto com os olhos, enxágue-os com água limpa e consulte imediatamente um médico. Os riscos incluem perda de visão.
5. Não provoque um curto-circuito na bateria:
 - (1) Não deixe que quaisquer materiais condutores entrem em contacto com os terminais da bateria.
 - (2) Evite guardar a bateria juntamente com outros objectos de metal como moedas, por exemplo.
 - (3) Não exponha a bateria a água ou chuva. Um curto-circuito na bateria pode criar uma grande carga eléctrica, sobreaquecimento, incêndio e um corte de corrente.
6. Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou exceder 50°C.
7. Não incinere a bateria, nem mesmo se esta estiver irremediavelmente danificada ou completamente gasta. Pode explodir e causar um incêndio.
8. Não a deixe cair e evite o choque com outros objectos.
9. Não utilize baterias que tenham caído ou sofrido choques.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

Sugestões para o máximo de tempo de vida da bateria

1. Não espere que a bateria se gaste completamente para voltar a carregá-la. Pare a ferramenta e carregue a bateria sempre que detectar um baixo nível de energia.
2. Nunca volte a carregar uma bateria já completamente carregada. O carregamento excessivo diminui o tempo de vida das baterias.
3. Carregue a bateria a uma temperatura ambiente de 10°C - 40°C. Se a bateria estiver quente, deixe-a arrefecer antes de iniciar o carregamento.

DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e que a bateria foi removida antes de proceder a ajustes ou testar acessórios.

Inserir ou retirar a bateria (Fig. 1)

- Sempre que for inserir ou retirar a bateria, desligue a ferramenta.
- Para retirar a bateria, puxe-a para fora ao mesmo tempo que desliza o botão localizado na parte frontal.
- Para inserir a bateria, alinhe a respectiva saliência com a calha do compartimento e encaixe-a suavemente. Insira-a completamente até fixar em posição com um clique. Se ainda estiver visível a peça vermelha na parte superior do botão, não estará bem encaixada. Insira-a completamente, até deixar de ver a peça vermelha. Caso contrário, pode cair da ferramenta e causar ferimentos em si, ou em alguém que esteja perto de si.
- Não exerça força ao inserir a bateria. Se não encaixar facilmente é porque não está correctamente posicionada.

Acção do interruptor (Fig. 2)

PRECAUÇÃO:

- Antes de inserir a bateria na ferramenta, verifique sempre se a alavanca de interruptor está a funcionar correctamente e se volta à posição "OFF" (desligada) quando é premida a parte de trás da alavanca de interruptor.
- O interruptor pode ser bloqueado na posição "ON" para um maior conforto do operador durante uma utilização prolongada. Tenha cuidado quando bloquear a ferramenta na posição "OFF" e segure bem a ferramenta.

Para ligar a ferramenta, mova a alavanca de interruptor para a posição "I" (ligada). Para uma utilização contínua, prima a parte da frente da alavanca de interruptor para o bloquear.

Para desligar a ferramenta, prima a parte de trás da alavanca de interruptor, depois mova-o para a posição "O" (desligada).

Luz indicadora com várias funções (Fig. 3)

As luzes indicadoras estão localizadas em duas posições.

- **Sinal de substituição da bateria**
 - Quando a carga da bateria está quase esgotada durante o funcionamento, a luz vermelha acende-se e a ferramenta pára imediatamente. Substitua a bateria por uma completamente carregada quando a luz vermelha se acende.
- **Função preventiva de arranque accidental**
 - Mesmo que a bateria esteja colocada na ferramenta com o interruptor deslizante na posição "I" (ligada), a ferramenta não liga. Nesta altura, a luz pisca lentamente, o que é indicativo de que a função preventiva de arranque accidental se encontra activada.

- Para ligar a ferramenta, mova o interruptor deslizante para a posição "O" (desligada) uma vez e, depois, para a posição "I" (ligada).

MONTAGEM

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria removida, antes de efectuar qualquer operação na ferramenta.

Ajustar a folga da lâmina

Apenas para o BJS160 e BJS161

Ajuste a folga entre a lâmina lateral e a lâmina central de acordo com a espessura da peça de trabalho. (Fig. 4)

Utilize primeiro uma chave sextavada para desapertar o parafuso. (Fig. 5)

De seguida, utilize a chave sextavada para ajustar a folga apertando ou desapertando o parafuso. Pode haver uma ligeira diferença entre a folga de ambos os lados da lâmina central.

Verifique a folga mais pequena com o manómetro de espessura e ajuste-a.

Quando utilizar o manómetro de espessura para ajustar a folga da lâmina, consulte a tabela.

Espessura da peça de trabalho (mm)	Marca no manómetro de espessura
Inferior a 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Superior a 1,3	1,5

Após ajustar a folga, aperte bem o parafuso.

Armazenar a chave sextavada (Fig. 6)

Armazene a chave sextavada como mostrado na imagem quando não a utilizar.

FUNCIONAMENTO

Lubrificação (Fig. 7)

Antes do funcionamento, lubrifique o ponto de contacto da lâmina central com o pino. Para manter um bom desempenho de corte, utilize também um lubrificante de corte periodicamente durante o funcionamento.

FUNCIONAMENTO (Fig. 8)

Ligue a ferramenta e coloque as extremidades dianteiras das lâminas laterais na peça de trabalho. Agora mova simplesmente a ferramenta para a frente mantendo as lâminas laterais niveladas com a superfície da peça de trabalho. (Fig. 9)

PRECAUÇÃO:

- Quando cortar uma pequena porção da peça de trabalho, pode ter dificuldade em concluir o corte. Nesse caso, tente cortar novamente, recuando ligeiramente a peça de trabalho.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria removida antes de efectuar operações de inspecção ou de manutenção.

AVISO:

- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou semelhante. Podem formar-se descolorações, deformações ou fissuras.

A ferramenta e as respectivas aberturas de ventilação devem ser mantidas limpas. Limpe regularmente as aberturas de ventilação da ferramenta ou sempre que estas fiquem obstruídas.

Substituir as escovas de carvão (Fig. 10)

Remova e verifique regularmente as escovas de carvão.

Substitua-as quando o desgaste atingir a marca limite. Mantenha-as limpas para poderem deslizar no porta-escovas. Substitua as duas ao mesmo tempo. Utilize unicamente escovas de carvão idênticas.

Insira a ponta de uma chave de parafusos fendada no entalhe da ferramenta e retire a cobertura da tampa do porta-escovas, levantando-a. (Fig. 11)

Utilize uma chave de parafusos para remover as tampas do porta-escovas. Retire as escovas usadas, coloque umas novas e fixe as tampas do porta-escovas. (Fig. 12) Volte a instalar a cobertura da tampa do porta-escovas na ferramenta.

Substituir lâminas

A vida útil das lâminas varia dependendo da peça de trabalho a cortar. As tabelas de referência seguintes indicam a vida útil aproximada das lâminas.

Quando as lâminas ficarem opacas, contacte os centros de assistência Makita autorizados para substituírem as lâminas.

Para o BJS160 e BJS161

Material	Espessura de corte (mm)	Vida útil das lâminas (m)
Chapa de aço macio (SPCC)	1,6	200
Chapa de aço inoxidável (SUS304)	1,2	150
Chapa de alumínio (A-5052)	2,5	400

Para o BJS100 e BJS101

Material	Espessura de corte (mm)	Vida útil das lâminas (m)
Chapa de aço macio (SPCC)	1,0	120
Chapa de aço inoxidável (SUS304)	0,7	50

Para manter os níveis de SEGURANÇA e FIABILIDADE definidos para este produto, as reparações e os procedimentos de manutenção ou ajustes devem ser executados por centros de assistência Makita autorizados, utilizando sempre peças de substituição Makita.

ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:

- Os seguintes acessórios ou extensões são os recomendados para utilizar com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou extensões podem provocar ferimentos. Utilize cada acessório ou extensão apenas para o fim indicado.

Se precisar de informações adicionais relativas aos acessórios, contacte o centro local de assistência Makita.

- Manómetro de espessura
- Lâmina central
- Lâmina lateral D
- Lâmina lateral E
- Chave sextavada
- Vários tipos de baterias e carregadores Makita genuínos

Para modelo BJS160

Apenas para os países europeus

ENG104-1

Ruído

Os níveis acústicos ponderados A típicos foram determinados segundo a EN60745:

Nível de pressão sonora (L_{pA}): 74 dB (A)

Incerteza (K): 3 dB (A)

O nível de ruído quando em funcionamento pode exceder os 80 dB (A).

Use protecção para os ouvidos.

Vibração

ENG218-2

O valor total da vibração (soma triaxial de vectores) foi determinado segundo a EN60745:

Modo de trabalho: cortar chapa metálica

Emissão de vibração (a_h): 12,0 m/s²

Incerteza (K): 1,5 m/s²

Para modelo BJS161

Apenas para os países europeus

ENG104-1

Ruído

Os níveis acústicos ponderados A típicos foram determinados segundo a EN60745:

Nível de pressão sonora (L_{pA}): 71 dB (A)

Incerteza (K): 3 dB (A)

O nível de ruído quando em funcionamento pode exceder os 80 dB (A).

Use protecção para os ouvidos.

Vibração

ENG218-2

O valor total da vibração (soma triaxial de vectores) foi determinado segundo a EN60745:

Modo de trabalho: cortar chapa metálica

Emissão de vibração (a_h): 13,0 m/s²

Incerteza (K): 1,5 m/s²

Para modelo BJS100

Apenas para os países europeus

ENG104-1

Ruído

Os níveis acústicos ponderados A típicos foram determinados segundo a EN60745:

Nível de pressão sonora (L_{pA}): 71 dB (A)

Incerteza (K): 3 dB (A)

O nível de ruído quando em funcionamento pode exceder os 80 dB (A).

Use protecção para os ouvidos.

Vibração

ENG218-2

O valor total da vibração (soma triaxial de vectores) foi determinado segundo a EN60745:

Modo de trabalho: cortar chapa metálica

Emissão de vibração (a_h): 12,5 m/s²

Incerteza (K): 1,5 m/s²

Para modelo BJS101

Apenas para os países europeus

ENG104-1

Ruído

Os níveis acústicos ponderados A típicos foram determinados segundo a EN60745:

Nível de pressão sonora (L_{pA}): 71 dB (A)

Incerteza (K): 3 dB (A)

O nível de ruído quando em funcionamento pode exceder os 80 dB (A).

Use protecção para os ouvidos.

Vibração

ENG218-2

O valor total da vibração (soma triaxial de vectores) foi determinado segundo a EN60745:

Modo de trabalho: cortar chapa metálica

Emissão de vibração (a_h): 13,0 m/s²

Incerteza (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- O valor da emissão de vibração declarado foi medido de acordo com o método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra.
- O valor da emissão de vibração declarado pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

⚠ AVISO:

- A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta eléctrica pode ser diferente do valor de emissão declarado, dependendo da forma como a ferramenta é utilizada.
- Certifique-se de que identifica medidas de segurança, para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas condições reais de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, como as vezes que a ferramenta é desligada e quando está a trabalhar ao ralenti, além do tempo de utilização).

Declaração de conformidade CE

ENH101-12

A Makita Corporation, na qualidade do fabricante responsável, declara que a(s) máquina(s) Makita seguinte(s):

Designação da máquina:

Tesoura faca a bateria

N.º de modelo/Tipo: BJS100, BJS101, BJS160, BJS161 são produzidas em série e

estão em conformidade com as Directivas Europeias seguintes:

98/37/EC até 28 de Dezembro de 2009 e, de seguida, com a 2006/42/EC a partir de 29 de Dezembro de 2009

E são fabricadas de acordo com as normas ou os documentos padronizados seguintes:

EN60745

A documentação técnica é mantida pelo nosso representante autorizado na Europa, que é:

Makita International Europe Ltd.,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Inglaterra

31 de Julho de 2009



Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

Forklaring til generel oversigt

1. Knap

2. Rød del

3. Batteripakke

4. Kontakt

5. Indikatorlampe

6. Unbrakonøgle
7. Skrue

8. Centerkniv

9. Tykkelseslære

10. Sidekniv

11. Sekskantet hovedbolt

12. Olietilførsel
13. Stift

14. Slidgrænse

15. Dæklade

16. Indhak

17. Skruetrækker

18. Kulholderdæksel

SPECIFIKATIONER

Model		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Maksimal skærekapacitet	Stål op til 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga.)		1,0 mm (20 ga.)	
	Stål op til 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga.)		0,7 mm (23 ga.)	
	Aluminium op til 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)		2,5 mm (12 ga.)	
Minimum skæreradius		250 mm		30 mm	
Klip pr. minut (min ⁻¹)		4.300		4.300	
Længde i alt		362 mm		364 mm	
Nettovægt		1,9 kg	2,0 kg	1,9 kg	2,0 kg
Nominel spænding		14,4V DC	18 V DC	14,4V DC	18 V DC

- På grund af vores løbende forsknings- og udviklingsprogram kan specifikationer heri ændres uden forudgående varsel.
- Specifikationer og batteripakken kan variere fra land til land.
- Vægt, inklusive batteripakken, i henhold til EPTA-Procedure 01/2003

Symboler

END004-4

Følgende viser de symboler, der benyttes til udstyret. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, før du bruger værktøjet.



... Læs brugsanvisningen.



Kun for EU-lande
Elektrisk udstyr eller batteripakke må ikke bortskaffes sammen med almindeligt affald!
I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter, 2006/66/EF om batterier og akkumulatører og bortskaffelse af batterier og akkumulatører og deres implementering under gældende national lovgivning skal brugt elektrisk udstyr og batteripakker, der har udtjent deres levetid, indsamles separat og returneres til miljøgodkendt genindvinding.

Tilsigtet brug

ENE037-1

Værktøjet er beregnet til skæring af stålplader og rustfri stålplader.

Generelle sikkerhedsadvarsler for maskiner

GEA010-1

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Hvis De ikke følger alle advarsler og instruktioner, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til senere reference.

SIKKERHEDSADVARSLER FOR BATTERIDREVEN PLADESAKS

GEB067-1

1. Hold godt fast i værktøjet.
2. Spænd arbejdsområdet godt fast.
3. Hold hænderne på afstand af bevægelige dele.
4. Kanter og spåner fra arbejdsområdet er skarpe. Bær handsker. Det anbefales også, at du anvender sko med tykke såler for at undgå tilskadekomst.
5. Placer ikke værktøjet oven på spånerne fra arbejdsområdet. De kan forårsage skader på og problemer med værktøjet.
6. Gå ikke fra værktøjet, mens det kører. Lad kun værktøjet køre, mens du holder det i hænderne.
7. Sørg altid for at have et solidt fodfæste. Sørg for, at der ikke er nogen under dig, når du benytter værktøjet på højtliggende steder.
8. Rør ikke kniven eller arbejdsområdet umiddelbart efter brugen. De kan være meget varme og forårsage forbrændinger af huden.
9. Skær ikke i elektriske ledninger. Det kan forårsage alvorlige uheld pga. elektrisk stød.

GEM DISSE INSTRUKTIONER.

ADVARSEL:

LAD IKKE tryghed eller kendskab til produktet (fra gentagen brug) føre til, at du ikke strengt overholder sikkerhedsreglerne for det gældende produkt.
MISBRUG eller manglende overholdelse af

sikkerhedsreglerne i denne brugsanvisning kan medføre alvorlig personskade.

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

ENC007-4

FOR BATTERIPAKKEN

1. Før brugen af batteripakken skal du læse alle instruktioner og advarsler på (1) batteriopladeren, (2) batteriet og (3) det produkt, som batteriet anvendes i.
2. Skil ikke batteripakken ad.
3. Hvis driftstiden bliver betydeligt kortere, skal du straks ophøre med brugen. Brug kan medføre risiko for overophedning, risiko for forbrændinger eller endog eksplosion.
4. Hvis du får elektrolyt i øjnene, skal du med det samme rense øjnene med rent vand og søge læge. Dette kan medføre tab af synet.
5. Kortslut ikke batteripakken:
 - (1) Undgå at berøre terminalerne med ledende materiale.
 - (2) Undgå at opbevare batteripakken i en beholder med andre metalgenstande som f.eks. søm, mønter osv.
 - (3) Udsæt ikke batteripakken for vand eller regn. Hvis batteriet kortsluttes, kan det medføre voldsom strøm, overophedning, mulige forbrændinger og endog nedbrud.
6. Undgå at opbevare værktøjet og batteripakken på steder, hvor temperaturen kan komme op på eller overstige 50°C (122°F).
7. Sæt ikke ild til batteripakken, selvom den er alvorligt beskadiget eller helt udtjent. Batteripakken kan eksplodere ved brand.
8. Undgå at tabe eller slå på batteriet.
9. Brug ikke et batteri, der har været tabt eller slået på.

GEM DISSE INSTRUKTIONER.

Tips til, hvordan du forlænger batteriets levetid

1. Oplad batteripakken, før den bliver helt afladet. Ophør med at bruge værktøjet, og udskift batteripakken, hvis strømmen til værktøjet aftager.
2. Oplad aldrig en fuldt opladet batteripakke. Overopladning forkorter batteriets levetid.
3. Oplad batteripakken ved stuetemperatur på 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Lad batteripakken køle ned, før den oplades, hvis den er varm.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at værktøjet er slukket, og at batteripakken er taget ud, før du justerer værktøjet eller kontrollerer dets funktion.

Montering eller afmontering af batteripakken (Fig. 1)

- Sluk altid for værktøjet, før du monterer eller afmonterer batteripakken.
- Ved afmontering af batteripakken trækkes den ud af værktøjet, mens der trykkes på knappen foran på pakken.
- Ved montering af batteripakken justeres tungen på batteripakken med rillen i huset, hvorefter pakken skubbes på plads. Sæt den altid hele vejen ind, indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde del øverst på knappen er synlig, er batteripakken ikke låst helt fast. Sæt den helt ind, indtil den røde del ikke er synlig. Ellers kan den falde ud af værktøjet og skade dig eller andre personer i nærheden.
- Brug ikke magt ved montering af batteripakken. Hvis den ikke glider let ind, er den ikke indsat korrekt.

Betjening af kontakt (Fig. 2)

FORSIGTIG:

- Før batteripakken sættes i værktøjet, skal du altid kontrollere, at kontakten reagerer korrekt og vender tilbage i stillingen "OFF", når der trykkes bag på kontakten.
- Kontakten kan låses i "ON"-positionen for at gøre det nemmere for brugeren ved længere tids brug af værktøjet. Vær forsigtig når du låser værktøjet i "OFF"-positionen og hold godt fast på værktøjet.

For at starte værktøjet skal du skubbe kontakten til stillingen "I (ON)". For kontinuerlig betjening skal du trykke foran på kontakten for at låse den fast.

Når du vil stoppe værktøjet, skal du trykke bag på kontakten og derefter trykke den mod stillingen "O (OFF)".

Indikatorlampe med multifunktion (Fig. 3)

Indikatorlamperne er placeret to steder.

- **Signal for udskiftning af batteripakke**
 - Når strømmen på batteriet er ved at være opbrugt under arbejdet, lyser den røde lampe, og værktøjet stopper øjeblikkeligt. Udskift batteriet med et fuldt opladet batteri, når den røde lampe lyser.
- **Funktion til forhindring af genstart ved et uheld**
 - Værktøjet starter ikke, hvis batteripakken indsættes i værktøjet med glidekontakten i stillingen "I (ON)". I så fald blinker lampen langsomt. Dette viser, at funktionen til forhindring af genstart ved et uheld er aktiveret.
 - For at starte værktøjet skal du først skubbe glidekontakten til stillingen "O (OFF)" og derefter til stillingen "I (ON)".

MONTERING

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at værktøjet er slukket, og at batteripakken er taget ud, før du udfører nogen form for arbejde på værktøjet.

Justering af knivfrigang

Kun for BJS160 og BJS161

Juster frigangen mellem sidekniven og centerkniven i forhold til tykkelsen af arbejdsemnet. (Fig. 4)

Brug først en unbrakonøgle til at løsne skruen. (Fig. 5)

Brug derefter unbrakonøglen til at justere frigangen ved stramme eller løsne bolten. Der kan forekomme en lille forskel mellem frigangen på begge sider af centerkniven. Kontrollér den mindre frigang med tykkelseslæren og juster derefter. Når tykkelseslæren anvendes til at justere knivfrigangen, refereres til tabellen herunder.

Arbejdsemnets tykkelse (mm)	Mærke på tykkelseslæren
Mindre end 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Mere end 1,3	1,5

Efter justering af frigangen spændes skruen godt fast.

Opbevaring af unbrakonøgle (Fig. 6)

Opbevar unbrakonøglen som vist på figuren, når den ikke bruges.

BETJENING

Smøring (Fig. 7)

Inden brug smøres kontaktpunktet mellem centerkniven og stiften. For at opnå et godt snit skal der også anvendes en skærevæske af og til under brugen.

BETJENING (Fig. 8)

Tænd for værktøjet og anbring det forreste af sideknivene på arbejdsemnet. Før nu blot værktøjet fremad, idet sideknivene holdes i plan med arbejdsemnet. (Fig. 9)

FORSIGTIG:

- Når der kun skæres en lille del af arbejdsemnet, kan det være svært at fuldende slutningen på snittet. Prøv i så fald at skære igen, idet arbejdsemnet trækkes en smule bagud.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at værktøjet er slukket, og at batteripakken er taget ud, før du forsøger at udføre inspektion eller vedligeholdelse.

BEMÆRK:

- Brug aldrig benzin, benzen, fortynder, alkohol eller lignende. Det kan muligvis medføre misfarvning, deformation eller revner.

Værktøjet og ventilationsåbningerne skal holdes rene. Rengør værktøjets ventilationsåbninger regelmæssigt, eller når åbningerne begynder at blive tilstoppede.

Udskiftning af kulbørsterne (Fig. 10)

Tag regelmæssigt kulbørsterne af, og efterse dem. Udskift dem, når de er nedslidte til slidgrænsen. Hold kulbørsterne rene og frie til at glide i holderne. Begge kulbørster skal udskiftes samtidig. Brug altid identiske kulbørster. Sæt spidsen af skruetrækkeren med kærvspids ind i indhakket i værktøjet, og fjern dækpladen ved at løfte op i den. (Fig. 11)

Brug en skruetrækker til at fjerne kulholderdækslerne. Tag de udslidte kulbørster ud, monter de nye, og fastgør kulholderdækslerne. (Fig. 12)

Monter dækpladen til holderdækslet på værktøjet igen.

Udskiftning af knive

Knivenes levetid svinger afhængigt af det arbejdsemne, der skal skæres. Den følgende tabel angiver den omtrentlige levetid for knivene. Når knivene bliver sløve, skal du kontakte et Makita servicecenter for at få knivene udskiftet.

For BJS160 og BJS161

Materiale	Skæretykkelse (mm)	Knivenes levetid (m)
Blød stålplade (SPCC)	1,6	200
Rustfri stålplade (SUS304)	1,2	150
Aluminiumplade (A-5052)	2,5	400

For BJS100 og BJS101

Materiale	Skæretykkelse (mm)	Knivenes levetid (m)
Blød stålplade (SPCC)	1,0	120
Rustfri stålplade (SUS304)	0,7	50

For at holde produktet SIKKERT og PÅLIDELIGT skal reparationer samt al anden vedligeholdelse eller justering udføres af autoriserede Makita-servicecentre, og der skal altid benyttes Makita-reservedele.

TILBEHØR

FORSIGTIG:

- Dette tilbehør eller ekstraudstyr anbefales til brug med det Makita-værktøj, som er beskrevet i denne brugsanvisning. Brug af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan forårsage personskade. Brug kun tilbehør eller ekstraudstyr til det formål, det er beregnet til.

Henvend dig til din lokale Makita-servicecenter, hvis du har brug for hjælp eller yderligere oplysninger vedrørende tilbehøret.

- Tykkelseslære
- Centerkniv
- Sidekniv H
- Sidekniv V
- Unbrakonøgle
- Forskellige typer af originale batterier og opladere fra Makita

For model BJS160

Kun for lande i Europa

ENG104-1

Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Lydtryksniveau (L_{pA}): 74 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overstige 80 dB (A).

Bær høreværn.

Vibration

ENG218-2

Den samlede vibrationsværdi (treaksel vektorsum)

bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Arbejdstilstand: skæring i metalplader

Vibrationsemission (a_h): 12,0 m/s²

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

For model BJS161

Kun for lande i Europa

ENG104-1

Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i

overensstemmelse med EN60745:

Lydtryksniveau (L_{pA}): 71 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overstige 80 dB (A).

Bær høreværn.

Vibration

ENG218-2

Den samlede vibrationsværdi (treaksel vektorsum)

bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Arbejdstilstand: skæring i metalplader

Vibrationsemission (a_h): 13,0 m/s²

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

For model BJS100

Kun for lande i Europa

ENG104-1

Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i

overensstemmelse med EN60745:

Lydtryksniveau (L_{pA}): 71 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overstige 80 dB (A).

Bær høreværn.

Vibration

ENG218-2

Den samlede vibrationsværdi (treaksel vektorsum)

bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Arbejdstilstand: skæring i metalplader

Vibrationsemission (a_h): 12,5 m/s²

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

For model BJS101

Kun for lande i Europa

ENG104-1

Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i

overensstemmelse med EN60745:

Lydtryksniveau (L_{pA}): 71 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overstige 80 dB (A).

Bær høreværn.

Vibration

ENG218-2

Den samlede vibrationsværdi (treaksel vektorsum)

bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Arbejdstilstand: skæring i metalplader

Vibrationsemission (a_h): 13,0 m/s²

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Den opgivne vibrationsemissionsværdi er målt i overensstemmelse med standardtestmetoden og kan bruges til at sammenligne et værktøj med et andet.
- Den opgivne vibrationsemissionsværdi kan muligvis også bruges til en indledende eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL:

- Vibrationsemissionen under den faktiske brug af maskinen kan afvige fra den opgivne emissionsværdi afhængigt af den måde, maskinen anvendes på.

- Sørg for at bestemme sikkerhedsforanstaltninger for beskyttelse af operatøren, som er baseret på en eksponeringsvurdering for brug under faktiske forhold (hvor alle anvendelsescyklussens dele inddrages, som f.eks. antal gange maskinen slukkes, og når den kører i tomgang ud over trigger tiden).

EF-erklæring vedrørende overholdelse af standarder

ENH101-12

Vi, Makita Corporation, erklærer som ansvarlig

producent af følgende Makita-maskine(r):

Maskinens betegnelse:

Batteridreven pladesaks

Modelnummer/ type: BJS100, BJS101, BJS160, BJS161

er en produktionsserie og

Overholder følgende europæiske direktiver:

98/37/EC indtil den 28. december 2009 og derefter

2006/42/EC fra den 29. december 2009

Og er produceret i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserede dokumenter:

EN60745

Den tekniske dokumentation findes hos vores autoriserede repræsentant i Europa:

Makita International Europe Ltd.,

Michigan, Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, England

31. juli 2009



Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

ΕΛΛΗΝΙΚΑ (Πρωτογενείς οδηγίες)

Γενική περιγραφή

1. Κουμπί

2. Κόκκινο τμήμα

3. Μπαταρία

4. Μοχλός διακόπτης

5. Ενδεικτική λυχνία

6. Εξάγωνο άλεν

7. Βίδα
8. Κεντρική λεπίδα

9. Μετρητής πάχους

10. Πλαϊνή λεπίδα

11. Μπουλόνι εξάγ. κοίλης κεφαλής

12. Παροχή λαδιού

13. Περόνη

14. Ένδειξη ορίου
15. Κάλυμμα υποδοχής για το καρβουνάκι

16. Εγκοπή

17. Κατσαβίδι

18. Καπάκι θήκης ψήκτρας

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο		BJS160	BJS161	BJS100	BJS101
Μέγιστες ικανότητες κοπής	Ατσάλι έως και 400 N/mm ²	1,6 mm (16 ga.)		1,0 mm (20 ga.)	
	Ατσάλι έως και 600 N/mm ²	1,2 mm (18 ga.)		0,7 mm (23 ga.)	
	Αλουμίνιο έως και 200 N/mm ²	2,5 mm (13 ga.)		2,5 mm (12 ga.)	
Ελάχιστη ακτίνα κοπής		250 mm		30 mm	
Διαδρομές το λεπτό (min ⁻¹)		4.300		4.300	
Ολικό μήκος		362 mm		364 mm	
Καθαρό βάρος		1,9 κιλά	2,0 κιλά	1,9 κιλά	2,0 κιλά
Ονομαστική τιμή τάσης		D.C. 14,4V	D.C. 18V	D.C. 14,4V	D.C. 18V

- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο παρόν έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και η μπαταρία ενδέχεται να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος μαζί με την μπαταρία σύμφωνα με τη διαδικασία της EPTA 01/2003

Σύμβολα

END004-4

Παρακάτω παρουσιάζονται τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για τον εξοπλισμό. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



... Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.



Μόνο για τις χώρες της ΕΕ
Μην απορρίπτετε τον ηλεκτρικό εξοπλισμό ή την μπαταρία μαζί με τα οικιακά απορρίμματα!
Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EK περί αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, την 2006/66/EK περί μπαταριών και συσσωρευτών και των αποβλήτων των μπαταριών και των συσσωρευτών και την ενσωμάτωσή τους στην εθνική νομοθεσία, ο ηλεκτρικός εξοπλισμός και η μπαταρία που έχουν φτάσει στο τέλος της ζωής τους πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται σε εγκαταστάσεις περιβαλλοντικής ανακύκλωσης.

Προοριζόμενη χρήση

ENE037-1

Το εργαλείο προορίζεται για την κοπή χαλύβδινων ελασμάτων και ανοξείδωτων χαλύβδινων ελασμάτων.

Γενικές Προειδοποιήσεις Ασφαλείας Του Ηλεκτρικού Εργαλείου

GEA010-1

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Αν δεν ακολουθήσετε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς ή/και σοβαρού τραυματισμού.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΨΑΛΙΔΙΟΥ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

GEB067-1

1. Να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.
2. Στερεώστε καλά το τεμάχιο εργασίας.
3. Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε κινούμενα μέρη.
4. Οι άκρες και τα θραύσματα του τεμαχίου εργασίας είναι αιχμηρά. Να φοράτε γάντια. Συνιστάται επίσης να φοράτε παπούτσια με χοντρούς πάτους για να αποφύγετε τους τραυματισμούς.
5. Μην βάζετε το εργαλείο πάνω στα θραύσματα του τεμαχίου εργασίας. Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί βλάβη και δυσλειτουργία του εργαλείου.
6. Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Το εργαλείο πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία μόνο όταν το κρατάτε.

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 την λεπίδα ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία του εργαλείου. Μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμά και να προκληθεί έγκαυμα στο δέρμα σας.
9. Αποφύγετε την κοπή ηλεκτρικών καλωδίων. Μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ατύχημα από ηλεκτροσόκ.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

ΜΗΝ επιτρέψετε στη βολικότητα ή στην εξοικείωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή προσήλωση στους κανόνες ασφαλείας του εν λόγω προϊόντος. Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η μη τήρηση των κανόνων ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ENC007-4

ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

1. Πριν χρησιμοποιήσετε την μπαταρία, διαβάστε όλες τις οδηγίες και τις ενδείξεις προφύλαξης στο (1) φορτιστή μπαταρίας, (2) την μπαταρία και (3) το προϊόν στο οποίο χρησιμοποιείται η μπαταρία.
2. Μην αποσυναρμολογείτε την μπαταρία.
3. Αν ο χρόνος λειτουργίας της μπαταρίας είναι υπερβολικά σύντομος, διακόψτε αμέσως τη λειτουργία. Αν συνεχίσετε, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τον κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανών εγκαυμάτων ή ακόμη έκρηξης.
4. Αν μπει στα μάτια σας ηλεκτρολύτης, ξεπλύνετε με καθαρό νερό και αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια. Μπορεί να χάσετε την όρασή σας.
5. Μη βραχυκυκλώνετε την μπαταρία:
 - (1) Μην αγγίζετε τους ακροδέκτες με αγωγίμιμο υλικό.
 - (2) Μην αποθηκεύετε την μπαταρία σε δοχείο με άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως καρφιά, νομίσματα, κτλ.
 - (3) Μην εκθέτετε την μπαταρία σε νερό ή βροχή. Αν βραχυκυκλωθεί η μπαταρία, μπορεί να προκληθεί μεγάλη ροή ηλεκτρικού ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα και ακόμη καταστροφή της μπαταρίας.
6. Μην αποθηκεύετε το εργαλείο και την μπαταρία σε μέρη όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C (122°F).
7. Μην αποτεφρώνετε την μπαταρία ακόμη κι αν παρουσιάζει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η μπαταρία μπορεί να εκραγεί σε φωτιά.
8. Να προσέχετε να μη σας πέσει η μπαταρία και να μη συγκρουστεί με κάποιο αντικείμενο.
9. Μη χρησιμοποιήσετε μια μπαταρία που έχει πέσει κάτω ή είναι χτυπημένη.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής της μπαταρίας

1. Να φορτίζετε την μπαταρία πριν αποφορτιστεί εντελώς.
Πάντοτε να διακόπτετε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την μπαταρία όταν παρατηρείται μειωμένη ισχύ του εργαλείου.
2. Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία.
Αν υπερφορτίσετε την μπαταρία, μειώνεται η ωφέλιμη διάρκεια ζωής της.
3. Να φορτίζετε τη μπαταρία σε θερμοκρασία δωματίου στους 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Αν η μπαταρία είναι θερμή, αφήστε την να ψυχθεί πριν τη φορτίσετε.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνετε πάντοτε ότι έχετε σβήσει το εργαλείο και έχετε βγάλει την μπαταρία πριν ρυθμίσετε ή ελέγξετε κάποια λειτουργία του εργαλείου.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της μπαταρίας (Εικ. 1)

- Πάντοτε να σβήνετε το εργαλείο πριν βάζετε ή βγάζετε τη μπαταρία.
- Για να βγάλετε την μπαταρία, τραβήξτε την από το εργαλείο καθώς σύρετε το κουμπί στο μπροστινό τμήμα της μπαταρίας.
- Για να τοποθετήσετε την μπαταρία, ευθυγραμμίστε τη γλωττίδα στην μπαταρία με την εγκοπή στο περιβλήμα και ολισθήστε τη στη θέση της. Πάντοτε να την τοποθετείτε έως το τέρμα, δηλαδή έως ότου ασφαλίσει στη θέση και ακουστεί ένας χαρακτηριστικός ήχος («κλικ»). Αν φαίνεται το κόκκινο τμήμα στην άνω πλευρά του κουμπιού, η μπαταρία δεν είναι πλήρως ασφαλισμένη. Εισάγετέ την πλήρως για να μη φαίνεται το κόκκινο τμήμα. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να πέσει κατά λάθος από το εργαλείο και να τραυματίσει εσάς ή κάποιον παρευρισκόμενο.
- Να μη χρησιμοποιείτε δύναμη όταν τοποθετείτε την μπαταρία. Αν η μπαταρία δεν ολισθαίνει με ευκολία, δεν την εισήγατε σωστά.

Δάση διακόπτη (Εικ. 2)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν βάλετε την μπαταρία στο εργαλείο, πάντοτε να ελέγχετε ότι ο μοχλός του διακόπτη ενεργοποιείται σωστά και επιστρέφει στη θέση «OFF» όταν πιέζετε το πίσω μέρος του μοχλού του διακόπτη.
- Ο διακόπτης μπορεί να κλειδώσει στην ενεργή θέση «ON» για διευκόλυνση του χειριστή κατά την παρατεταμένη χρήση. Δώστε προσοχή όταν το εργαλείο βρίσκεται κλειδωμένο στην ανενεργή θέση «OFF» και κρατάτε το γερά.

Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, ολισθήστε το μοχλό διακόπτη στη θέση «I» (ON)». Για συνεχόμενη λειτουργία, πιέστε το μπροστινό μέρος του κλειόμενου διακόπτη για να τον ασφαλίσετε.

Για να διακόψετε τη λειτουργία του εργαλείου, πιάστε το πίσω μέρος του μοχλού διακόπτη και κατόπιν ολισθήστε τον στη θέση «Ο (OFF)».

Ενδεικτική λυχνία με πολλαπλή λειτουργία (Εικ. 3)

Οι ενδεικτικές λυχνίες είναι τοποθετημένες σε δύο θέσεις.

- **Σήμα αλλαγής μπαταρίας**
 - Όταν κατά τη λειτουργία η ισχύς της μπαταρίας έχει σχεδόν καταναλωθεί, ανάβουν τα φωτά της κόκκινης λυχνίας και σταματά αμέσως το εργαλείο. Όταν ανάβουν τα φωτά της κόκκινης λυχνίας, αντικαταστήστε τη μπαταρία με μια πλήρως φορτισμένη.
- **Λειτουργία αποφυγής τυχαίας επανεκκίνησης**
 - Ακόμα κι αν η μπαταρία έχει τοποθετηθεί στο εργαλείο και ο κυλιόμενος διακόπτης βρίσκεται στη θέση «Ι (ON)», η λειτουργία του εργαλείου δεν ξεκινά. Τώρα, η ενδεικτική λυχνία αναβοσβήνει αργά και αυτό σημαίνει ότι η λειτουργία αποφυγής τυχαίας εκκίνησης είναι σε λειτουργία.
 - Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, πρώτα ολισθήστε τον κυλιόμενο διακόπτη στη θέση «Ο (OFF)» και κατόπιν ολισθήστε τον στη θέση «Ι (ON)».

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνετε πάντοτε ότι έχετε σβήσει το εργαλείο και έχετε βγάλει την μπαταρία πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία σε αυτό.

Ρύθμιση διάκενου λεπίδας

Μόνο για τα BJS160 και BJS161

Ρυθμίστε το διάκενο ανάμεσα στην πλαϊνή λεπίδα και την κεντρική λεπίδα ανάλογα με το πάχος του τεμαχίου εργασίας. **(Εικ. 4)**

Πρώτα χρησιμοποιήστε ένα εξάγωνο άλεν για να χαλαρώσετε τη βίδα. **(Εικ. 5)**

Κατόπιν χρησιμοποιήστε ένα εξάγωνο άλεν για να ρυθμίσετε το διάκενο σφίγγοντας ή χαλαρώνοντας το μπουλόνι. Μπορεί να υπάρχει μια μικρή διαφορά ανάμεσα στο διάκενο των δύο πλευρών της κεντρικής λεπίδας.

Ελέγξτε το μικρότερο διάκενο με το μέτρο πάχους και ρυθμίστε το.

Όταν χρησιμοποιείτε το μετρητή πάχους για να ρυθμίσετε το διάκενο της λεπίδας, ανατρέξτε στον πίνακα.

Πάχος τεμαχίου εργασίας (mm)	Ένδειξη μετρητή πάχους
Λιγότερο από 0,8	0,5
0,8 - 1,3	1,0
Περισσότερο από 1,3	1,5

Αφού ρυθμίσετε το διάκενο, σφίξτε τη βίδα με ασφάλεια.

Αποθήκευση εξάγωνου άλεν (Εικ. 6)

Αποθηκεύστε το εξάγωνο άλεν όταν δεν βρίσκεται σε χρήση, όπως φαίνεται στην εικόνα.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Λίπανση (Εικ. 7)

Πριν από τη λειτουργία, λιπάνετε το σημείο επαφής της κεντρικής λεπίδας και της περόνης. Για να διατηρήσετε μια καλή απόδοση κοπής, χρησιμοποιήστε επίσης κατά καιρούς ένα λιπαντικό κοπής κατά τη λειτουργία.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (Εικ. 8)

Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία και στερεώστε τα μπροστινά άκρα των πλαϊνών λεπίδων πάνω στο τεμάχιο εργασίας. Τώρα απλά μετακινήστε το εργαλείο μπροστά, διατηρώντας τις πλαϊνές λεπίδες στο ίδιο επίπεδο με την επιφάνεια του τεμαχίου εργασίας. **(Εικ. 9)**

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Όταν κόβετε ένα μικρό μέρος του τεμαχίου εργασίας, μπορεί να αντιμετωπίσετε δυσκολίες στην ολοκλήρωση της άκρης της κοπής. Σε αυτή την περίπτωση, προσπαθήστε να την ξανακόψετε, τραβώντας ελαφρά προς τα πίσω το τεμάχιο εργασίας.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνετε πάντοτε ότι έχετε σβήσει το εργαλείο και έχετε βγάλει την μπαταρία πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία ελέγχου ή συντήρησης σε αυτό.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Μην χρησιμοποιήσετε βενζίνη, βενζόλη, διαλυτικό, αλκοόλη ή κάτι παρόμοιο. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

Το εργαλείο και τα ανοίγματα εξαερισμού του πρέπει να διατηρούνται καθαρά. Να καθαρίζετε τακτικά τα ανοίγματα εξαερισμού του εργαλείου ή όταν αρχίσουν να φράσσονται.

Αλλαγή καρβουνάκιων (Εικ. 10)

Να αφαιρείτε και να ελέγχετε τακτικά τα καρβουνάκια. Να αντικαθιστάτε τα καρβουνάκια όταν έχουν φθαρεί έως την ένδειξη του ορίου. Να διατηρείτε τα καρβουνάκια καθαρά και ελεύθερα για να γλιστρούν στις υποδοχές. Πρέπει να αλλάζετε ταυτόχρονα και τα δύο καρβουνάκια. Να χρησιμοποιείτε μόνο καρβουνάκια ίδιου τύπου. Τοποθετήστε την άκρη ενός πλακέ κατασβιδιού μέσα στην εγκοπή του εργαλείου και σκώστε το κάλυμμα καπακιού υποδοχής για να το βγάλετε. **(Εικ. 11)**

Με τη βοήθεια ενός κατασβιδιού, βγάλτε τα καπάκια υποδοχής για τα καρβουνάκια. Βγάλτε τα φθαρμένα καρβουνάκια, τοποθετήστε τα καινούργια και ασφαλίστε τα καπάκια υποδοχής για τα καρβουνάκια. **(Εικ. 12)** Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα καπακιού υποδοχής στο εργαλείο.

Αντικατάσταση λεπίδων

Η διάρκεια ζωής των λεπίδων ποικίλλει ανάλογα με τα τεμάχια εργασίας που πρόκειται να κοπούν. Οι παρακάτω πίνακες αναφοράς υποδεικνύουν την κατά προσέγγιση διάρκεια ζωής των λεπίδων.

Όταν οι λεπίδες αμβλυνθούν, ζητήστε την αντικατάστασή τους από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης της Makita.

Για τα BJS160 και BJS161

Υλικό	Πάχος κοπής (mm)	Διάρκεια ζωής των λεπίδων (μ)
Μαλακό χαλύβδινο έλασμα (SPCC)	1,6	200
Ανοξείδωτο χαλύβδινο έλασμα (SUS304)	1,2	150
Έλασμα από αλουμίνιο (A-5052)	2,5	400

Για τα BJS100 και BJS101

Υλικό	Πάχος κοπής (mm)	Διάρκεια ζωής των λεπίδων (μ)
Μαλακό χαλύβδινο έλασμα (SPCC)	1,0	120
Ανοξείδωτο χαλύβδινο έλασμα (SUS304)	0,7	50

Για να διατηρείται η ΑΣΦΑΛΕΙΑ και η ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ του προϊόντος, οι εργασίες επισκευής, καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης, θα πρέπει να εκτελούνται σε εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης της Makita, και πάντοτε με τη χρήση ανταλλακτικών της Makita.

ΑΞΕΣΟΥΑΡ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Συνιστάται η χρήση αυτών των αξεσουάρ ή εξαρτημάτων με το εργαλείο της Makita, όπως περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο. Αν χρησιμοποιήσετε άλλα αξεσουάρ ή εξαρτήματα μπορεί να παρουσιαστεί κίνδυνος για πρόκληση ατομικού τραυματισμού. Να χρησιμοποιείτε τα αξεσουάρ και τα εξαρτήματα μόνο για το σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

Αν χρειάζεστε κάποια βοήθεια ή περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα αξεσουάρ αυτά, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

- Μετρητής πάχους
- Κεντρική λεπίδα
- Πλαϊνή λεπίδα Δ
- Πλαϊνή λεπίδα Α
- Εξάγωνο άλεν
- Διάφοροι τύποι γνήσιων μπαταριών και φορτιστών της Makita

Για το μοντέλο BJS160

Για ευρωπαϊκές χώρες μόνο

ENG104-1

Θόρυβος

Το σύνθηες σταθμισμένο επίπεδο θορύβου που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN60745:
Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA}): 74 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)
Το επίπεδο θορύβου κατά τη λειτουργία ενδέχεται να υπερβεί τα 80 dB (A).

Να φοράτε ωτοασπίδες.

Κραδασμός ENG218-2
Η συνολική τιμή δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN60745:
Κατάσταση λειτουργίας: κοπή μεταλλικού ελάσματος
Εκπομπή δόνησης (a_h): 12,0 m/s²
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

Για το μοντέλο BJS161

Για ευρωπαϊκές χώρες μόνο

ENG104-1

Θόρυβος

Το σύνθηες σταθμισμένο επίπεδο θορύβου που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN60745:
Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA}): 71 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)
Το επίπεδο θορύβου κατά τη λειτουργία ενδέχεται να υπερβεί τα 80 dB (A).

Να φοράτε ωτοασπίδες.

Κραδασμός ENG218-2
Η συνολική τιμή δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN60745:
Κατάσταση λειτουργίας: κοπή μεταλλικού ελάσματος
Εκπομπή δόνησης (a_h): 13,0 m/s²
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

Για το μοντέλο BJS100

Για ευρωπαϊκές χώρες μόνο

ENG104-1

Θόρυβος

Το σύνθηες σταθμισμένο επίπεδο θορύβου που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN60745:
Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA}): 71 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)
Το επίπεδο θορύβου κατά τη λειτουργία ενδέχεται να υπερβεί τα 80 dB (A).

Να φοράτε ωτοασπίδες.

Κραδασμός ENG218-2
Η συνολική τιμή δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN60745:
Κατάσταση λειτουργίας: κοπή μεταλλικού ελάσματος
Εκπομπή δόνησης (a_h): 12,5 m/s²
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

Για το μοντέλο BJS101

Για ευρωπαϊκές χώρες μόνο

ENG104-1

Θόρυβος

Το σύνθηες σταθμισμένο επίπεδο θορύβου που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN60745:
Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA}): 71 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)
Το επίπεδο θορύβου κατά τη λειτουργία ενδέχεται να υπερβεί τα 80 dB (A).

Να φοράτε ωτοασπίδες.

Κραδασμός ENG218-2
Η συνολική τιμή δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN60745:
Κατάσταση λειτουργίας: κοπή μεταλλικού ελάσματος
Εκπομπή δόνησης (a_h): 13,0 m/s²
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Η δηλωθείσα τιμή των παραγομένων κραδασμών έχει καταμετρηθεί σύμφωνα με την τυποποιημένη μέθοδο δοκιμασίας και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο.
- Η δηλωθείσα τιμή των παραγομένων κραδασμών μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για μια

προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης στους
κραδασμούς.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Η εκπομπή κραδασμών κατά τη διάρκεια της πραγματικής χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρει από τη δηλωθείσα τιμή των εκπομπών, ανάλογα με τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Φροντίστε να λάβετε τα μέτρα ασφαλείας που απαιτούνται για την προστασία του χρήστη που βασίζονται σε μια εκτίμηση της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας, όπως είναι οι περιπτώσεις κατά τις οποίες το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και όταν λειτουργεί στο ρελαντί επιπροσθέτως του χρόνου κατά τον οποίο το εργαλείο βρίσκεται σε χρήση).

ΕΚ – Δήλωση συμμόρφωσης ENH101-12

**Η Εταιρία Makita ως υπεύθυνος κατασκευαστής,
δηλώνει ότι το παρακάτω μηχάνημα ή μηχανήματα
της Makita:**

Ονομασία Μηχανήματος:

Μεταλλικό ψαλίδι μπαταρίας

Αρ. Μοντέλου/ Τύπος: BJS100, BJS101, BJS160,
BJS161

αποτελούν παραγωγή σε σειρά και

Συμμορφώνονται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές

Οδηγίες:

98/37/ΕΚ έως την 28η Δεκεμβρίου 2009 και
επακόλουθα με την 2006/42/ΕΚ από την 29η
Δεκεμβρίου 2009

Και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα
ή τυποποιημένα έγγραφα:

EN60745

Ο εξουσιοδοτημένος μας αντιπρόσωπος στην Ευρώπη
διατηρεί τα τεχνικά έγγραφα, ο οποίος είναι:

Makita International Europe Ltd.,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

31η Ιουλίου 2009



Tomoyasu Kato

Διευθυντής

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884904B999

www.makita.com