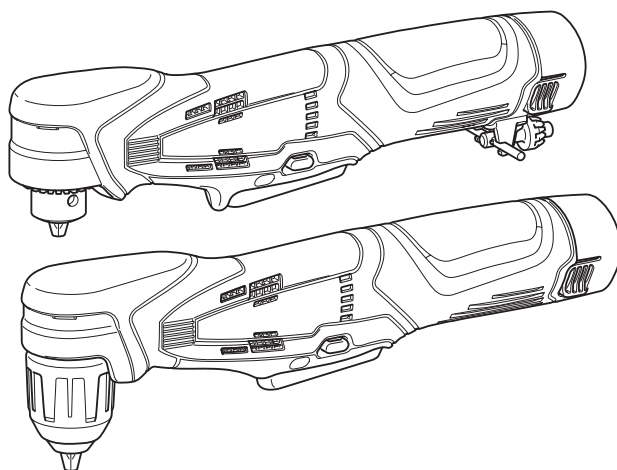
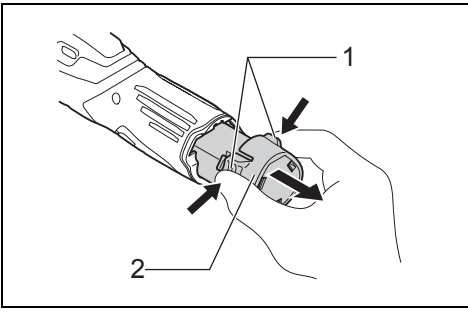




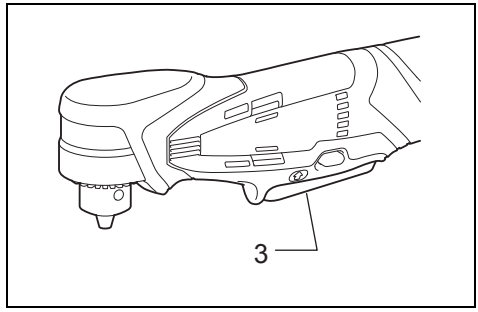
GB	Cordless Angle Drill	Instruction Manual
F	Perceuse d'Angle sans Fil	Manuel d'instructions
D	Akku-Winkelbohrmaschine	Betriebsanleitung
I	Trapano Angolare a Batteria	Istruzioni per l'uso
NL	Snoerloze Hoekboor	Gebruiksaanwijzing
E	Taladro Angular Inalámbrico	Manual de instrucciones
P	Furadeira Angular a Bateria	Manual de instruções
DK	Akku-Vinkelbor	Brugsanvisning
GR	Γωνιακό Δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας	Οδηγίες χρήσεως
TR	Akülü Köşe Matkabi	Kullanma kılavuzu

DA330D
DA331D

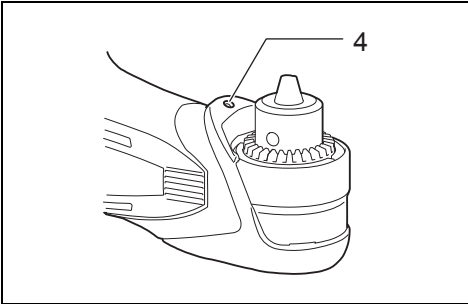




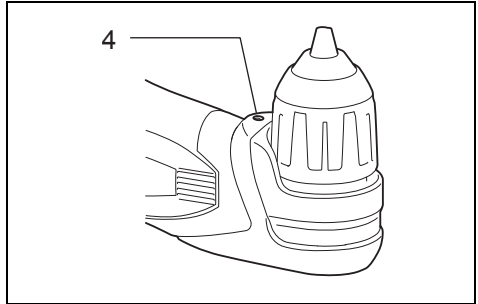
1 013259



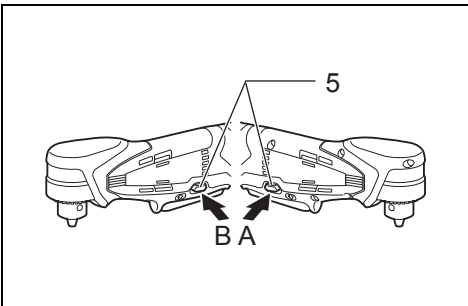
2 013253



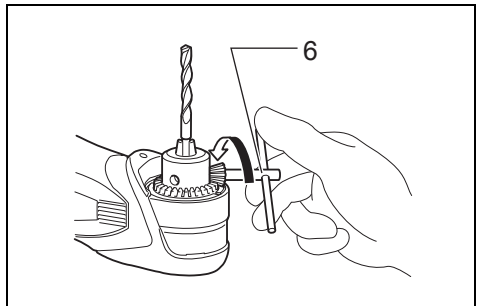
3 013254



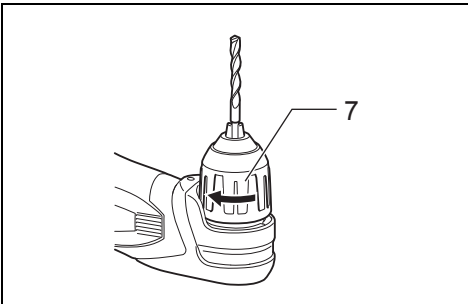
4 013260



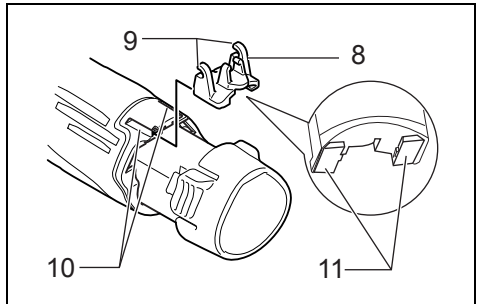
5 013255



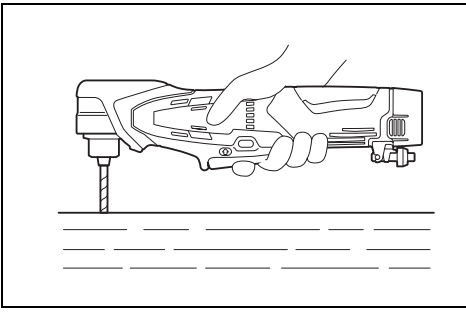
6 013252



7 013261

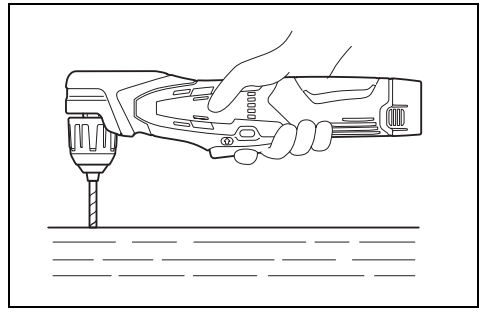


8 013256



9

013257



10

013262

Explanation of general view

1 Button	5 Reversing switch	9 Hook portion
2 Battery cartridge	6 Chuck key	10 Slot
3 Switch trigger	7 Sleeve	11 Rail
4 Lamp	8 Chuck key holder	

SPECIFICATIONS

Model		DA330D	DA331D
Capacities	Steel	10 mm	10 mm
	Wood	12 mm	12 mm
No load speed (min ⁻¹)		0 – 800	0 – 800
Overall length		298 mm	310 mm
Net weight		1.1 kg	1.1 kg
Rated voltage		D.C. 10.8 V	D.C. 10.8 V

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

ENE032-1

Intended use

The tool is intended for drilling in wood, metal and plastic.

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB051-4

CORDLESS DRILL SAFETY WARNINGS

1. Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.
2. Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
3. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
4. Hold the tool firmly.
5. Keep hands away from rotating parts.
6. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
7. Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.

8. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

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.

ENC009-1

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble 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 a damaged 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)

⚠ CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- **Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge.**
Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while pressing the buttons on both sides of the cartridge. To install the battery cartridge, hold it so that the battery cartridge front shape fits to that of the battery installment opening and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click.

⚠ CAUTION:

- Always insert the battery cartridge all the way until it locks in place. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Battery protection system

The tool is equipped with a battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

- **Overloaded:**
The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.
In this situation, release the switch trigger on the tool and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then pull the switch trigger again to restart.

- **Low battery voltage:**

The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. If you pull the switch trigger, the motor runs again but stops soon.

In this situation, remove and recharge the battery.

Switch action (Fig. 2)

⚠ CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

⚠ CAUTION:

- Be sure to hold the tool firmly before the tool is switched off.

Lighting up the front lamp

For model DA330D (Fig. 3)

For model DA331D (Fig. 4)

⚠ CAUTION:

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

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out just after the switch trigger is released.

NOTE:

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

Reversing switch action (Fig. 5)

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counter-clockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

⚠ CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.
- When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral 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.

Installing or removing drill bit

For model DA330D (Fig. 6)

To install the bit, place it in the chuck as far as it will go. Tighten the chuck by hand. Place the chuck key in each of the three holes and tighten clockwise. Be sure to tighten all three chuck holes evenly.

To remove the bit, turn the chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

After use, return the chuck key to the storage cavity on the tool.

For model DA331D (Fig. 7)

Hold the tool firmly and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the tool firmly turn the sleeve clockwise to tighten the chuck.

To remove the bit, hold the tool firmly turn the sleeve counterclockwise.

Chuck key holder

For model DA330D (Fig. 8)

To install the chuck key holder, point the hook portion of it toward the housing. Then insert the rails of the chuck key holder to the slots of the tool housing until it locks in place with a little click.

To remove, hold the chuck key holder and then take it out.

OPERATION

CAUTION:

- Hold the tool firmly with one hand on the gripping part of the tool when performing the tool.

For model DA330D (Fig. 9)

For model DA331D (Fig. 10)

Drilling operation

Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

CAUTION:

- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

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

OPTIONAL ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Drill bits
- Chuck key
- Chuck key holder
- Plastic carrying case
- Makita genuine battery and charger

NOTE:

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

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}): 70 dB (A) or less

Uncertainty (K): 3 dB (A)

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

Wear ear protection

ENG900-1

Vibration

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

Work mode: drilling into metal

Vibration emission ($a_{h,D}$): 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

ENG901-1

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

⚠ WARNING:

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

For European countries only**EC Declaration of Conformity**

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

Designation of Machine:

Cordless Angle Drill

Model No./ Type: DA330D, DA331D

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

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

EN60745

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

8.5.2012



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

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

Descriptif

1	Bouton	5	Inverseur	9	Partie en crochet
2	Batterie	6	Clé de mandrin	10	Fente
3	Gâchette	7	Manchon	11	Rail
4	Lampe	8	Support de clé de mandrin		

SPÉCIFICATIONS

Modèle		DA330D	DA331D
Capacités	Acier	10 mm	10 mm
	Bois	12 mm	12 mm
Vitesse à vide (min ⁻¹)		0 – 800	0 – 800
Longueur totale		298 mm	310 mm
Poids net		1,1 kg	1,1 kg
Tension nominale		10,8 V CC	10,8 V CC

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications et la batterie peuvent être différentes suivant les pays.
- Poids, avec la batterie, conformément à la procédure EPTA-01/2003

ENE032-1

Utilisations

L'outil est conçu pour percer dans le bois, le métal et le plastique.

GEA010-1

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠ AVERTISSEMENT Veuillez lire toutes les mises en garde et toutes les instructions. Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les mises en garde et les instructions ne sont pas respectées.

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

GEB051-4

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR PERCEUSE SANS FIL

1. **Utilisez la ou les poignée(s) auxiliaire(s), si l'outil en possède.** Toute perte de maîtrise de l'outil comporte un risque de blessure.
2. **Saisissez l'outil électrique par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez des travaux au cours desquels l'accessoire tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés.** Le contact de l'accessoire tranchant avec un fil sous tension peut également mettre sous tension les parties métalliques exposées de l'outil électrique, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.
3. **Assurez-vous toujours de travailler en position stable.**
Lorsque vous utilisez l'outil dans un endroit élevé, assurez-vous qu'il n'y a personne en bas.

4. **Tenez l'outil fermement.**
5. **Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
6. **Ne vous éloignez pas en laissant l'outil tourner. Ne le faites fonctionner que lorsque vous l'avez bien en main.**
7. **Ne touchez pas l'embout de perçage ou la pièce immédiatement après l'exécution du travail ; ils peuvent être extrêmement chauds et vous brûler la peau.**
8. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter que la poussière dégagée lors du travail ne soit inhalée ou n'entre en contact avec la peau. Suivez les consignes de sécurité du fournisseur du matériau.**

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 le produit en question. La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

ENC009-1

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

POUR LA BATTERIE

1. **Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) à l'outil utilisant la batterie.**
2. **Ne démontez pas la batterie.**
3. **Si le temps de fonctionnement devient très court, cessez immédiatement l'utilisation. Autrement il y a risque de surchauffe, de brûlure, voire d'explosion.**

4. Si de l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Autrement il y a risque de blessure aux yeux.
5. Ne court-circuitez pas la batterie :
 - (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
 - (2) Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.
 - (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie.

Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois 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.
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. Prenez garde d'échapper ou de heurter la batterie.
9. N'utilisez pas une batterie abîmée.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée.
Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée.
La surcharge réduit la durée de service de la batterie.
3. Chargez la batterie alors que la température de la pièce se trouve entre 10°C et 40°C.
Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION :

- Vérifiez toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'ajuster l'outil ou de vérifier son fonctionnement.

Pose ou retrait de la batterie (Fig. 1)

⚠ ATTENTION :

- Mettez toujours l'outil hors tension avant de poser ou de retirer la batterie.
- Lorsque vous posez ou retirez la batterie, tenez fermement l'outil et la batterie.
Si vous ne tenez pas fermement l'outil et la batterie, ils peuvent vous glisser des mains, et s'abîmer ou vous blesser.

Pour retirer la batterie, tirez dessus tout en appuyant sur les boutons qui se trouvent des deux côtés de la batterie. Pour poser la batterie, saisissez-la de manière à faire correspondre sa forme avant avec celle de l'ouverture du compartiment à batterie, puis glissez-la en place. Insérez-la à fond, jusqu'à ce qu'elle se mette en place avec un léger dé clic.

⚠ ATTENTION :

- Insérez toujours la batterie à fond jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place. Sinon, elle pourrait tomber accidentellement de l'outil, au risque de vous blesser ou de blesser quelqu'un se trouvant près de vous.
- Ne forcez pas pour insérer la batterie. Si elle ne glisse pas facilement, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

Dispositif de protection de la batterie

L'outil est équipé d'un dispositif de protection de la batterie.

Ce dispositif coupe automatiquement l'alimentation du moteur pour prolonger la durée de service de la batterie. Si l'outil ou la batterie se trouve dans l'une ou l'autre des situations suivantes, l'outil cessera automatiquement de fonctionner :

- Surchargé :

L'outil est utilisé de manière telle qu'il consomme un courant anormalement élevé.

Il faut alors libérer la gâchette de l'outil et cesser l'application qui cause la surcharge. Tirez ensuite de nouveau sur la gâchette pour redémarrer.

- Faible tension de la batterie :

La charge restante de la batterie étant trop faible, l'outil ne fonctionne pas. Si vous activez la gâchette, le moteur se remet à tourner mais s'arrête aussitôt.

Le cas échéant, retirez la batterie et rechargez-la.

Interrupteur (Fig. 2)

⚠ ATTENTION :

- Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient sur la position "OFF" une fois libérée.

Pour mettre l'outil en marche, tirez simplement sur la gâchette. La vitesse de l'outil augmente quand vous augmentez la pression sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, libérez la gâchette.

⚠ ATTENTION :

- Pensez à tenir fermement l'outil avant sa mise hors tension.

Allumer la lampe avant

Pour le modèle DA330D (Fig. 3)

Pour le modèle DA331D (Fig. 4)

⚠ ATTENTION :

- Ne regardez pas directement la lumière ou la source de lumière.

Tirez sur la gâchette pour allumer la lampe. La lampe demeure allumée tant que vous tirez sur la gâchette.

La lampe s'éteint dès que vous libérez la gâchette.

NOTE :

- Utilisez un chiffon sec pour essuyer les saletés sur la lentille de la lampe. Évitez de rayer la lentille de la lampe, autrement sa capacité d'éclairage diminuera.

Fonctionnement de l'inverseur (Fig. 5)

Cet outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de la rotation. Enfoncer le levier de l'inverseur du côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou du côté B pour une rotation en sens contraire. Il n'est pas possible de tirer sur la gâchette lorsque le levier de l'inverseur est en position neutre.

ATTENTION :

- Vérifiez toujours le sens de la rotation avant de commencer le travail.
- N'activez l'inverseur qu'une fois l'outil parfaitement arrêté. Vous risqueriez d'abîmer l'outil en changeant le sens de rotation avant l'arrêt complet.
- Après l'utilisation de l'outil, mettez toujours le levier de l'inverseur en position neutre.

ASSEMBLAGE

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant d'effectuer tout travail dessus.

Pose ou retrait de l'embout de perçage

Pour le modèle DA330D (Fig. 6)

Pour poser l'embout, insérez-le à fond dans le mandrin. Serrez le mandrin à la main. Mettez la clé de mandrin dans chacun des trois orifices et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre. Vous devez serrer les trois orifices de mandrin de manière égale.

Pour retirer l'embout, tournez la clé de mandrin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre dans un seul des orifices, puis desserrez le mandrin à la main.

Après l'utilisation, remettez la clé de mandrin dans son logement sur l'outil.

Pour le modèle DA331D (Fig. 7)

Tenez l'outil fermement et tournez le manchon dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour ouvrir les mâchoires du mandrin. Insérez l'embout à fond dans le mandrin. Tenez l'outil fermement et tournez le manchon dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer le mandrin.

Pour retirer l'embout, tenez l'outil fermement et tournez le manchon dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Support de clé de mandrin

Pour le modèle DA330D (Fig. 8)

Pour poser le support de clé de mandrin, pointez sa partie en crochet vers le carter. Insérez ensuite les rails du support de clé de mandrin dans les fentes du carter de l'outil jusqu'à ce que le support se mette en place avec un léger bruit sec.

Pour le retirer, saisissez le support de clé de mandrin et tirez.

UTILISATION

ATTENTION :

- Pendant l'exécution du travail, tenez fermement l'outil avec une main sur sa partie de saisie.

Pour le modèle DA330D (Fig. 9)

Pour le modèle DA331D (Fig. 10)

Perçage

Perçage dans le métal

Pour que l'embout ne glisse pas quand vous commencez à percer un trou, faites une entaille à l'aide d'un pointeau et d'un marteau à l'emplacement prévu pour le trou. Placez la pointe de l'embout dans l'entaille et commencez à percer.

Utilisez un lubrifiant de coupe pour percer les métaux. Seuls le fer et le laiton doivent être percés à sec.

ATTENTION :

- Une pression excessive sur l'outil n'accélérera pas le perçage. En fait, la pression excessive abîmera la pointe de l'embout, causera une baisse de rendement de l'outil et réduira sa durée de service.
- Une très grande force s'exerce sur l'outil et l'embout lorsque celui-ci émerge sur la face opposée. Tenez l'outil fermement et faites bien attention lorsque l'embout commence à sortir par la face opposée de la pièce.
- Un embout coincé peut être retiré en réglant simplement l'inverseur sur la rotation inverse pour faire marche arrière. L'outil peut toutefois faire brusquement marche arrière si vous ne le tenez pas fermement.
- Immobilisez toujours les petites pièces à travailler dans un étau ou un dispositif de retenue similaire.
- Si l'outil est utilisé de manière continue jusqu'à ce que la batterie se décharge, laissez-le reposer 15 minutes avant de poursuivre le travail avec une batterie fraîchement chargée.

ENTRETIEN

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et la batterie retirée avant d'effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l'outil.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, travaux d'entretien et autres réglages doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES EN OPTION

ATTENTION :

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

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Embouts de perçage
- Clé de mandrin
- Support de clé de mandrin
- Étui de transport en plastique
- Batterie et chargeur Makita authentiques

NOTE :

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

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745 :

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 70 dB (A) ou moins

Incertitude (K) : 3 dB (A)

Le niveau de bruit en fonctionnement peut dépasser 80 dB (A)

Porter des protecteurs anti-bruit

ENG900-1

Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN60745 :

Mode de travail : perçage dans le métal

Émission de vibrations ($a_{h,D}$) : 2,5 m/s² ou moins

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

- La valeur d'émission de vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée pour comparer les outils entre eux.
- La valeur d'émission de vibrations déclarée peut aussi être utilisée pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ AVERTISSEMENT :

- L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la valeur d'émission déclarée, suivant la façon dont l'outil est utilisé.
- Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

Pour les pays d'Europe uniquement**Déclaration de conformité CE**

Makita Corporation, en tant que fabricant responsable, déclare que la ou les machine(s) Makita suivante(s) :

Désignation de la machine :

Perceuse d'Angle sans Fil

N° de modèle / Type : DA330D, DA331D

sont produites en série et

sont conformes aux directives européennes suivantes :

2006/42/CE

et qu'elles sont fabriquées conformément aux normes ou documents normalisés suivants :

EN60745

La documentation technique est conservée par :

Makita International Europe Ltd.

Service technique,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Angleterre

8.5.2012



Tomoyasu Kato

Directeur

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Übersicht

1 Knopf	5 Drehrichtungsumschalter	9 Hakenteil
2 Akku	6 Futterschlüssel	10 Schlitz
3 Elektronikschalter	7 Werkzeugaufnahme	11 Schiene
4 Lampe	8 Futterschlüsselhalter	

TECHNISCHE DATEN

Modell		DA330D	DA331D
Kapazitäten	Stahl	10 mm	10 mm
	Holz	12 mm	12 mm
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)		0 – 800	0 – 800
Gesamtlänge		298 mm	310 mm
Nettogewicht		1,1 kg	1,1 kg
Nennspannung		DC 10,8 V	DC 10,8 V

- Aufgrund unseres Dauerprogramms der Forschung und Entwicklung unterliegen die hier angegebenen technischen Daten Änderung ohne Vorankündigung.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht mit Akku nach EPTA-Verfahren 01/2003

ENE032-1

Vorgesehene Verwendung

Die Maschine ist für Bohren in Holz, Metall und Kunststoff vorgesehen.

GEA010-1

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

GEB051-4

SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR AKKU-BOHRER

1. Benutzen Sie (einen) Zusatzgriff(e), sofern er (sie) mit dem Werkzeug geliefert wurde(n). Verlust der Kontrolle kann Verletzungen verursachen.
2. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidwerkzeug verborgene Kabel kontaktiert. Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
3. Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz der Maschine an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.
4. Halten Sie die Maschine mit festem Griff.

5. Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.
6. Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie die Maschine nur mit Handhaltung.
7. Vermeiden Sie eine Berührung des Bohrereinsatzes oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
8. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

⚠️ WARNUNG: Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

ENC009-1

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR AKKU

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

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

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

6. Lagern Sie Maschine und Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50°C erreichen oder überschreiten kann.
7. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.
8. Achten Sie darauf, dass der Akku nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.
9. Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist.
Schalten Sie die Maschine stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Maschinenleistung feststellen.
2. Unterlassen Sie das erneute Laden eines voll aufgeladenen Akkus.
Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur von 10°C – 40°C.
Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen der Maschine stets, dass die Maschine ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

Anbringen und Abnehmen des Akkus (Abb. 1)

⚠ VORSICHT:

- Schalten Sie stets die Maschine aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.
- Halten Sie Maschine und Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest.
Wenn Sie Maschine und Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus der Hand rutschen, was zu einer Beschädigung der Maschine und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen von der Maschine ab, während Sie die Entriegelungsknöpfe auf beiden Seiten drücken.

Halten Sie den Akku zum Anbringen so, dass die Form seiner Vorderseite in die Akku-Einschuböffnung passt, und schieben Sie ihn dann ein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet.

⚠ VORSICHT:

- Führen Sie den Akku immer vollständig ein, bis er einrastet. Anderenfalls kann er aus der Maschine herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.
- Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingeleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

Akku-Schutzsystem

Die Maschine ist mit einem Akku-Schutzsystem ausgestattet.

Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Akku-Lebensdauer zu verlängern.

Die Maschine schaltet sich während des Betriebs automatisch ab, wenn Maschine und/oder Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegen:

- Überlastung:
Die Maschine wird auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt.
Lassen Sie in dieser Situation den Elektronikschalter der Maschine los, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung der Maschine verursacht hat. Betätigen Sie dann den Elektronikschalter erneut, um die Maschine wieder zu starten.
- Niedrige Akkuspannung:
Die Akku-Restkapazität ist zu niedrig, und die Maschine funktioniert nicht. Wenn Sie den Elektronikschalter betätigen, läuft der Motor wieder an, bleibt aber bald darauf stehen.
Nehmen Sie in dieser Situation den Akku ab, und laden Sie ihn auf.

Schalterfunktion (Abb. 2)

⚠ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in die Maschine stets, dass der Elektronikschalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Zum Einschalten der Maschine einfach den Elektronikschalter drücken. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Elektronikschalter. Zum Ausschalten den Elektronikschalter loslassen.

⚠ VORSICHT:

- Halten Sie die Maschine vor dem Ausschalten gut fest.

Einschalten der Frontlampe

Für Modell DA330D (Abb. 3)

Für Modell DA331D (Abb. 4)

⚠ VORSICHT:

- Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.

Betätigen Sie den Elektronikschalter, um die Lampe einzuschalten. Die Lampe bleibt erleuchtet, solange der Elektronikschalter gedrückt gehalten wird.

Die Lampe erlischt unmittelbar nach dem Loslassen des Elektronikschalters.

HINWEIS:

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

Funktion des Drehrichtungsumschalters (Abb. 5)

Diese Maschine besitzt einen Drehrichtungsumschalter. Drücken Sie auf die Seite A des Drehrichtungsumschalters für Rechtsdrehung, und auf die Seite B für Linksdrehung.

In der Neutralstellung des Drehrichtungsumschalters ist der Elektronikschalter verriegelt.

⚠ VORSICHT:

- Prüfen Sie stets die Drehrichtung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter erst, nachdem die Maschine völlig zum Stillstand gekommen ist. Durch Umschalten der Drehrichtung bei noch laufender Maschine kann die Maschine beschädigt werden.
- Stellen Sie den Drehrichtungsumschalter stets auf die Neutralstellung, wenn Sie die Maschine nicht benutzen.

MONTAGE

⚠ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten an der Maschine stets, dass die Maschine ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

Montage und Demontage des Bohrereinsatzes

Für Modell DA330D (Abb. 6)

Den Bohrereinsatz zum Montieren bis zum Anschlag in das Futter einführen. Das Futter von Hand anziehen. Den Futterschlüssel in jedes der drei Löcher einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen. Das Futter in allen drei Löchern mit gleicher Kraft anziehen.

Den Futterschlüssel zum Demontieren des Bohrereinsatzes nur in ein Loch einführen und entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bevor das Futter von Hand gelöst wird.

Den Futterschlüssel nach Gebrauch wieder in das Staufach einsetzen.

Für Modell DA331D (Abb. 7)

Die Maschine festhalten, und die Werkzeugaufnahme entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um die Futterbacken zu öffnen. Führen Sie den Einsatz bis zum Anschlag in das Spannfutter ein. Die Maschine festhalten, und die Werkzeugaufnahme im Uhrzeigersinn drehen, um das Futter festzuziehen.

Zum Entfernen des Einsatzes die Maschine festhalten, und die Werkzeugaufnahme entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

Futterschlüsselhalter

Für Modell DA330D (Abb. 8)

Zum Montieren des Futterschlüsselhalters dessen Hakenteil auf das Gehäuse richten. Dann die Schienen des Futterschlüsselhalters in die Schlitz des Maschinengehäuses einführen, bis sie mit einem leisen Klick einrasten.

Zum Entfernen den Futterschlüsselhalter festhalten und dann herausnehmen.

BETRIEB

⚠ VORSICHT:

- Halten Sie die Maschine während der Arbeit mit einer Hand am Griffteil fest.

Für Modell DA330D (Abb. 9)

Für Modell DA331D (Abb. 10)

Bohrbetrieb

Bohren in Metall

Um Abrutschen des Bohrers beim Anbohren zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Bohrstelle mit einem Zentrierkörner anzukörnen. Setzen Sie dann die Spitze des Bohrers in die Vertiefung, und beginnen Sie mit dem Bohren.

Verwenden Sie Schneidflüssigkeit beim Bohren von Metall. Eisen und Messing sollten jedoch trocken gebohrt werden.

⚠ VORSICHT:

- Übermäßige Druckausübung auf die Maschine bewirkt keine Beschleunigung der Bohrleistung. Im Gegenteil; übermäßiger Druck führt zu einer Beschädigung der Bohrspitze und damit zu einer Verringerung der Leistungsfähigkeit sowie zu einer Verkürzung der Lebensdauer der Maschine.
- Beim Bohrungsdurchbruch wirkt ein hohes Rückdrehmoment auf Maschine und Bohrer. Halten Sie daher die Maschine mit festem Griff und lassen Sie Vorsicht walten, wenn der Bohrer im Begriff ist, aus dem Werkstück auszutreten.
- Ein feststehender Bohrer lässt sich durch einfaches Umschalten der Drehrichtung wieder herausdrehen. Dabei sollten Sie aber die Maschine gut festhalten, damit sie nicht ruckartig herausgestoßen wird.
- Kleine Werkstücke sind stets in einen Schraubstock oder eine ähnliche Aufspanvorrichtung einzuspannen.
- Wenn die Maschine im Dauerbetrieb bis zur vollkommenen Entladung des Akkus benutzt wurde, lassen Sie die Maschine vor dem Fortsetzen des Betriebs mit einem frischen Akku 15 Minuten lang ruhen.

WARTUNG

⚠ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass die Maschine ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Benzol, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

⚠ VORSICHT:

• Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

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

- Bohrereinsätze
- Futterschlüssel
- Futterschlüsselhalter
- Plastikkoffer
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

HINWEIS:

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

ENG905-1

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 70 dB (A) oder weniger
 Ungewissheit (K): 3 dB (A)

Der Geräuschpegel während des Betriebs kann 80 dB (A) überschreiten

Gehörschutz tragen

ENG900-1

Vibration

Vibrationsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745:

Arbeitsmodus: Bohren in Metall
 Vibrationsemission ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² oder weniger
 Ungewissheit (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Der angegebene Vibrationsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Maschinen herangezogen werden.
- Der angegebene Vibrationsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠ WARNUNG:

- Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise der Maschine vom angegebenen Emissionswert abweichen.
- Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten der Maschine zusätzlich zur Betriebszeit).

Nur für europäische Länder

EG-Übereinstimmungserklärung

Wir, Makita Corporation als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgende(n) Makita-Maschine(n):

Bezeichnung der Maschine:
 Akku-Winkelbohrmaschine
 Modell-Nr./ Typ: DA330D, DA331D
 der Serienproduktion entstammen und

den folgenden europäischen Richtlinien entsprechen:

2006/42/EG

und gemäß den folgenden Standards oder standardisierten Dokumenten hergestellt werden:

EN60745

Die technische Dokumentation befindet sich im Bestand von:

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

8.5.2012



Tomoyasu Kato
 Direktor

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

Visione generale

- | | | | | | |
|---|--------------|---|----------------------------|----|--------------|
| 1 | Bottone | 5 | Interruttore di inversione | 9 | Parte gancio |
| 2 | Batteria | 6 | Chiave portapunta | 10 | Fessura |
| 3 | Interruttore | 7 | Manicotto | 11 | Rotaia |
| 4 | Lampadina | 8 | Supporto chiave portapunta | | |

DATI TECNICI

Modello		DA330D	DA331D
Capacità	Acciaio	10 mm	10 mm
	Legno	12 mm	12 mm
Velocità senza carico (min ⁻¹)		0 – 800	0 – 800
Lunghezza totale		298 mm	310 mm
Peso netto		1,1 kg	1,1 kg
Tensione nominale		C.c. 10,8 V	C.c. 10,8 V

- Per il nostro continuo programma di ricerca e sviluppo, i presenti dati tecnici sono soggetti a cambiamenti senza avviso.
- I dati tecnici e la cartuccia batteria potrebbero differire da paese a paese.
- Peso, con batteria, secondo la Procedura EPTA 01/2003

ENE032-1

Utilizzo previsto

L'utensile è progettato per la foratura del legno, metallo e plastica.

GEA010-1

Avvertimenti generali per la sicurezza dell'utensile elettrico

⚠ AVVERTIMENTO Leggere tutti gli avvertimenti per la sicurezza e le istruzioni. La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendio e/o gravi incidenti.

Conservare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

GEB051-4

AVVERTIMENTI DI SICUREZZA PER IL TRAPANO A BATTERIA

1. Usare i manici ausiliari, se sono in dotazione all'utensile. La perdita di controllo può causare un incidente all'operatore.
2. Tenere l'utensile elettrico per le superfici isolate quando si esegue una operazione in cui l'accessorio di taglio potrebbe fare contatto con fili elettrici nascosti. L'accessorio di taglio che fa contatto con un filo elettrico "sotto tensione" potrebbe mettere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e dare una scossa all'operatore.
3. Accertarsi che i piedi siano appoggiati saldamente. Accertarsi che non ci siano persone sotto quando si usa l'utensile in luoghi alti.
4. Tenere saldamente l'utensile.
5. Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.

6. Non lasciare l'utensile mentre sta funzionando. Far funzionare l'utensile soltanto tenendolo in mano.
7. Non toccare la punta trapano o il pezzo immediatamente dopo una operazione; essi potrebbero essere estremamente caldi e bruciare la pelle.
8. Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche. Fare attenzione per evitare di inspirare la polvere e il contatto con la pelle. Seguire i dati per la sicurezza del fornitore del materiale.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

⚠ AVVERTIMENTO:

NON lasciare che la comodità d'utilizzo o la familiarità con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme per la sua sicurezza. L'utilizzo SBAGLIATO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza di questo manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni serie.

ENC009-1

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

CARTUCCIA BATTERIA

1. Prima di usare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze sul (1) caricabatteria, sulla (2) batteria e sul (3) prodotto che utilizza la batteria.
2. Non smontare la cartuccia della batteria.
3. Se il tempo di funzionamento diventa eccessivamente corto, smettere immediatamente di usare l'utensile. C'è pericolo di surriscaldamento, di possibili bruciacature ed anche di esplosione.
4. Se l'elettrolito finisce negli occhi, sciacquarli con acqua fresca e rivolgersi subito a un medico. C'è la possibilità di perdita della vista.

5. **Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:**
 - (1) **Non toccare i terminali con qualche metallo conduttivo.**
 - (2) **Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore con altri oggetti metallici come i chiodi, le monete, ecc.**
 - (3) **Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.**

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

6. **L'utensile e la cartuccia batteria non devono essere riposti dove la temperatura potrebbe raggiungere o superare i 50°C.**
7. **Non incenerire la cartuccia della batteria anche se è gravemente danneggiata o è completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere e provocare un incendio.**
8. **Fare attenzione a non lasciar cadere o a colpire la batteria.**
9. **Non usare una batteria danneggiata.**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

Suggerimenti per mantenere la durata massima della batteria

1. **Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente.**
Smettere sempre di usare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.
2. **Non ricaricare mai una cartuccia della batteria completamente carica.**
La sovraccarica riduce la durata della batteria.
3. **Caricare la cartuccia batteria alla temperatura ambiente di 10°C – 40°C.**
Lasciar raffreddare una cartuccia della batteria calda prima di caricarla.

DESCRIZIONE FUNZIONALE

⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e di aver rimosso la cartuccia batteria prima di regolarlo o di controllare il suo funzionamento.

Installazione o rimozione della cartuccia batteria (Fig. 1)

⚠ ATTENZIONE:

- Spegnerne sempre l'utensile prima di installare o di rimuovere la batteria.
- **Tenere saldamente l'utensile e la batteria quando si installa o si rimuove la batteria.**
Se non si tengono saldamente l'utensile e la cartuccia batteria, potrebbero sfuggire di mano danneggiandosi e causare una lesione personale.

Per rimuovere la batteria, tirarla via dall'utensile premendo allo stesso tempo i bottoni su entrambi i lati della cartuccia.

Per installare la batteria, tenerla in modo che la sua forma anteriore entri nell'apertura di installazione della batteria e spingere in posizione. Inserirla completamente finché si blocca in posizione con uno piccolo scatto.

⚠ ATTENZIONE:

- Inserire sempre completamente la batteria finché si blocca in posizione. In caso contrario, potrebbe cadere accidentalmente fuori dall'utensile causando un incidente all'operatore o a chi gli è vicino.
- Non installare forzatamente la batteria. Se la batteria non scivola dentro facilmente, vuol dire che non viene inserita correttamente.

Sistema di protezione della batteria

L'utensile è dotato di un sistema di protezione della batteria.

Questo sistema interrompe automaticamente la corrente al motore per estendere la vita della batteria.

L'utensile si arresta automaticamente mentre sta funzionando se esso e/o la batteria vengono a trovarsi in una delle condizioni seguenti:

- **Sovraccarico:**
L'utensile viene usato in un modo che causa un suo assorbimento anormalmente alto di corrente. In tal caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile e fermare l'accessorio applicativo che ha causato il sovraccarico dell'utensile. Schiacciare poi di nuovo l'interruttore per riavviare l'utensile.
- **Bassa tensione della batteria:**
La capacità restante della batteria è troppo bassa e l'utensile non funziona. Se si schiaccia l'interruttore, il motore riparte ma si spegne subito. In tal caso, rimuovere e ricaricare la batteria.

Funzionamento dell'interruttore (Fig. 2)

⚠ ATTENZIONE:

- Prima di inserire la batteria nell'utensile, accertarsi sempre che l'interruttore funzioni correttamente e che torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente l'interruttore. La velocità dell'utensile si aumenta aumentando la pressione sull'interruttore. Rilasciare l'interruttore per fermarlo.

⚠ ATTENZIONE:

- Tenere saldamente l'utensile prima di spegnerlo.

Accensione della lampadina anteriore

Modello DA330D (Fig. 3)

Modello DA331D (Fig. 4)

⚠ ATTENZIONE:

- Non guardare direttamente la luce o la sorgente della luce.

Schiacciare l'interruttore per accendere la lampadina. La lampadina rimane accesa mentre l'interruttore è schiacciato.

La lampadina si spegne subito dopo che si è rilasciato l'interruttore.

NOTA:

- Usare un panno asciutto per togliere lo sporco dalla lente della lampadina. Fare attenzione a non graffiare la lente della lampadina, perché ciò potrebbe abbassare l'illuminazione.

Funzionamento dell'interruttore di inversione (Fig. 5)

L'utensile è dotato di un interruttore di inversione per il cambiamento della direzione di rotazione. Schiacciare la leva interruttore di inversione dal lato A per la rotazione in senso orario, oppure dal lato B per la rotazione in senso antiorario.

Quando la leva interruttore di inversione è sulla posizione neutra, l'interruttore non può essere schiacciato.

ATTENZIONE:

- Controllare sempre la direzione di rotazione prima di una operazione.
- Usare l'interruttore di inversione soltanto dopo che l'utensile si è arrestato completamente. Se si cambia la direzione di rotazione prima dell'arresto dell'utensile lo si potrebbe danneggiare.
- Quando non si usa l'utensile, regolare sempre la leva interruttore di inversione sulla posizione neutra.

MONTAGGIO

ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la batteria sia stata rimossa prima di qualsiasi intervento sull'utensile.

Installazione o rimozione della punta trapano

Modello DA330D (Fig. 6)

Per installare la punta, inserirla nel portapunta finché non può andare più oltre. Stringere il portapunta a mano. Mettere la chiave portapunta in ciascuno dei tre fori, e stringere in senso orario. Stringere tutti e tre i fori in modo uniforme.

Per rimuovere la punta, girare in un solo foro la chiave portapunta in senso antiorario, e allentare poi il portapunta a mano.

Dopo l'uso, rimettere la chiave portapunta nella cavità dell'utensile.

Modello DA331D (Fig. 7)

Tenere saldamente l'utensile e girare il manicotto in senso antiorario per aprire le ganasce del portapunta. Inserire la punta nel portapunta finché non può andare più oltre. Tenere saldamente l'utensile e girare il manicotto in senso orario per stringere il portapunta.

Per rimuovere la punta, tenere saldamente l'utensile e girare il manicotto in senso antiorario.

Supporto chiave portapunta

Modello DA330D (Fig. 8)

Per installare il supporto chiave portapunta, puntare la parte del suo gancio verso l'alloggiamento. Inserire poi le rotaie del supporto chiave portapunta nelle fessure dell'alloggiamento dell'utensile finché si blocca in posizione con un piccolo scatto.

Per rimuovere, tenere il supporto chiave portapunta e tirarlo fuori.

FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE:

- Tenere saldamente l'utensile con una mano sulla parte di presa dell'utensile quando si esegue un lavoro.

Modello DA330D (Fig. 9)

Modello DA331D (Fig. 10)

Operazione di foratura

Foratura del metallo

Per evitare che la punta scivoli quando si pratica un foro, fare una tacca sul punto da forare con un punzone centrato usando un martello. Mettere la punta sulla tacca e cominciare a forare.

Per la foratura dei metalli si deve usare un lubrificante di taglio. Le eccezioni sono il ferro e l'ottone, che vanno forati a secco.

ATTENZIONE:

- Esercitando una pressione eccessiva sull'utensile non si accelera la foratura. Al contrario, tale pressione eccessiva serve soltanto a danneggiare la punta, a ridurre le prestazioni dell'utensile e ad accorciare la vita di servizio dell'utensile.
- Sull'utensile/punta viene esercitata una grandissima forza al momento della fuoriuscita dal foro. Tenere saldamente l'utensile e fare attenzione quando la punta comincia a fuoriuscire dal foro.
- Una punta incastrata può essere rimossa regolando semplicemente l'interruttore di inversione per la rotazione inversa in modo da farla retrocedere. L'utensile potrebbe però retrocedere dal pezzo improvvisamente se non viene tenuto saldamente.
- Fissare sempre i pezzi piccoli con una morsa o altro dispositivo simile di bloccaggio.
- Se si fa funzionare continuamente l'utensile fino allo scaricamento della batteria, lasciarlo riposare per 15 minuti prima di continuare a lavorare con una batteria fresca.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e di aver rimosso la batteria prima di cercare di eseguire l'ispezione o la manutenzione.
- Mai usare benzina, benzene, solventi, alcol e altre sostanze simili. Potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni, qualsiasi altra manutenzione o regolazione devono essere eseguite da un Centro Assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.

ACCESSORI OPZIONALI

ATTENZIONE:

- Questi accessori o attrezzi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attrezzi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Usare gli accessori soltanto per il loro scopo prefissato.

Per ottenere maggiori dettagli su questi accessori, rivolgersi a un Centro Assistenza Makita locale.

- Punte trapano
- Chiave portapunta
- Supporto chiave portapunta
- Valigetta di trasporto in plastica
- Batteria e caricatore genuini Makita

NOTA:

- Alcuni articoli nella lista potrebbero essere inclusi nell'imballaggio dell'utensile come accessori standard. Essi potrebbero differire da Paese a Paese.

ENG905-1

Rumore

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN60745:

Livello pressione sonora (L_{pA}): 70 dB (A) o meno
 Incertezza (K): 3 dB (A)

Il livello del rumore durante il lavoro potrebbe superare gli 80 dB (A)

Indossare i paraorecchie

ENG900-1

Vibrazione

Il valore totale di vibrazione (somma vettore triassiale) determinato secondo EN60745:

Modalità operativa: foratura dei metalli
 Emissione di vibrazioni ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² o meno
 Incertezza (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato conformemente al metodo di test standard, e può essere usato per paragonare un utensile con un altro.
- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato può anche essere usato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

AVVERTIMENTO:

- L'emissione delle vibrazioni durante l'uso reale dell'utensile elettrico può differire dal valore di emissione dichiarato a seconda dei modi in cui viene usato l'utensile.
- Accertarsi di identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate sulla stima dell'esposizione nelle condizioni reali d'utilizzo (tenendo presente tutte le parti del ciclo operativo, come le volte in cui l'utensile viene spento e quando gira a vuoto, oltre al tempo di funzionamento).

Modello per l'Europa soltanto

Dichiarazione CE di conformità

Noi della Makita Corporation, come produttori responsabili, dichiariamo che le macchine Makita seguenti:

Designazione della macchina:

Trapano Angolare a Batteria

Modello No./ Tipo: DA330D, DA331D

sono una produzione di serie e

Conforme alle Direttive Europee:

2006/42/CE

E sono fabbricate conformemente ai seguenti standard o documenti standardizzati:

EN60745

La documentazione tecnica è tenuta da:

Makita International Europe Ltd.

Reparto tecnico,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inghilterra

8.5.2012



Tomoyasu Kato

Amministratore

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Verklaring van algemene gegevens

1 Knop	5 Omkeerschakelaar	9 Haakgedeelte
2 Accu	6 Klembussleutel	10 Sleuf
3 Trekkerschakelaar	7 Huls	11 Rail
4 Lamp	8 Bussleutelhouder	

TECHNISCHE GEGEVENS

Model		DA330D	DA331D
Capaciteiten	Staal	10 mm	10 mm
	Hout	12 mm	12 mm
Toerental onbelast (min ⁻¹)		0 – 800	0 – 800
Totale lengte		298 mm	310 mm
Nettogewicht		1,1 kg	1,1 kg
Nominale spanning		D.C. 10,8 V	D.C. 10,8 V

- Vanwege ons voortgaand onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma kunnen de bijgaande technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- De technische gegevens en de accu kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht, inclusief accu, volgens de EPTA-procedure 01/2003

ENE032-1

Doeleinden van gebruik

Dit gereedschap is bestemd voor het boren in hout, metaal en kunststoffen.

GEA010-1

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠ 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.

GEB051-4

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR DE SNOERLOZE BOOR

1. Gebruik hulphandgreep(en), indien bij het gereedschap geleverd. Verliezen van de macht over het gereedschap kan letsel veroorzaken.
2. Houd elektrisch gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde handgrepen wanneer de kans bestaat dat het werktuig in aanraking komt met verborgen bedrading. Als een draad die onder stroom staat wordt ingesneden, kunnen de metalen delen van het gereedschap ook onder stroom komen te staan en kunt u een gevaarlijke schok krijgen.
3. Zorg ook altijd dat u stevig op een solide bodem staat. Let bij het werken op hoge plaatsen op dat er zich niemand recht onder u bevindt.
4. Houd het gereedschap stevig vast.

5. Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.
6. Laat het gereedschap niet ingeschakeld achter. Schakel het gereedschap alleen in wanneer u het stevig vasthoudt.
7. Raak direct na uw werk de boorkop of het werkstuk niet aan; ze kunnen erg heet zijn en u zou zich kunnen branden.
8. Bepaalde materialen kunnen giftige chemicaliën bevatten. Vermijd dan het contact met uw huid en zorg dat u geen stof inademt. Volg de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant van het materiaal.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

⚠ WAARSCHUWING:

LAAT NIET uw vertrouwdheid met het gereedschap (na regelmatig gebruik) omslaan in slordigheid of onachtzaamheid omtrent de strikt na te leven veiligheidsvoorschriften voor dit product. **VERKEERD GEBRUIK** of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.

ENC009-1

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

VOOR DE ACCU

1. Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, aandachtig door alvorens de acculader in gebruik te nemen.
2. Neem de accu niet uit elkaar.
3. Als de gebruiksduur van het gereedschap erg kort is geworden, staakt u dan onmiddellijk het gebruik. Er bestaat kans op oververhitting, met gevaar voor brand of zelfs een explosie.
4. Als er accuvloeistof in uw ogen komt, wast u die dan onmiddellijk uit met volop water en raadpleeg dan onverwijld een arts. Uw gezichtsvermogen zou ernstig aangetast kunnen worden.

5. **Voorkom kortsluiting van de accu:**
 - (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
 - (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
 - (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen.

Kortsluiting van de accu kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden, en zelfs defecten.

6. **Bewaar het gereedschap en de accu niet op een plaats waar de temperatuur tot 50°C of hoger kan oplopen.**
7. **Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan namelijk ontploffen in het vuur.**
8. **Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen en hem niet blootstelt aan schokken of stoten.**
9. **Gebruik nooit een beschadigde accu.**

Bewaar deze voorschriften.

Tips voor een maximale levensduur van de accu

1. **Laad de accu op voordat hij volledig ontladen is. Stop het gebruik van het gereedschap en laad de accu op telkens wanneer u vaststelt dat het vermogen van het gereedschap is afgenomen.**
2. **Laad een volledig opgeladen accu nooit opnieuw op.**
Als u de accu te veel oplaadt, zal hij minder lang meegaan.
3. **Laad de accu op bij een kamertemperatuur van 10°C – 40°C.**
Laat een warme accu afkoelen alvorens hem op te laden.

Beschrijving van de functies

⚠ LET OP:

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

Aanbrengen en verwijderen van de accu (Fig. 1)

⚠ LET OP:

- Schakel altijd het gereedschap uit voordat u de accu aanbrengt of verwijdert.
- **Houd het gereedschap en de accu stevig vast wanneer u de accu aanbrengt of verwijdert.**

Als u het gereedschap en de accu niet stevig vasthoudt, zou er iets uit uw handen kunnen glijpen, met mogelijke schade aan het gereedschap of de accu en kans op lichamelijk letsel.

Om de accu te verwijderen, schuift u die uit het gereedschap terwijl u de knoppen aan weerszijden van de accu ingedrukt houdt.

Om de accu aan te brengen, houdt u die zo dat de vorm past in de accu-insteekopening en dan schuift u de accu er in. Schuif de accu er altijd volledig in totdat die op zijn plaats vast klikt.

⚠ LET OP:

- Druk de accu altijd stevig aan totdat die op zijn plaats vastklikt. Als u dit nalaat, zou de accu uit het gereedschap kunnen vallen en uzelf of anderen kunnen verwonden.
- Druk de accu er niet met kracht in. Als de accu er niet soepel in gaat, houdt u die waarschijnlijk in de verkeerde stand.

Accubeveiligingssysteem

Het gereedschap is voorzien van een accubeveiligingssysteem.

Dit systeem kan automatisch de stroomtoevoer naar de motor afsluiten om de levensduur van de accu te verlengen.

Het gereedschap kan tijdens gebruik automatisch stoppen wanneer het gereedschap en/of de accu aan één van de volgende omstandigheden wordt blootgesteld:

- **Overbelasting:**
Als het gereedschap wordt gebruikt op een manier die een abnormaal hoge stroomsterkte vergt. In dit geval laat u de trekkerschakelaar van het gereedschap los en verhelpt u de oorzaak van de overbelasting nadat het werktuig gestopt is. Vervolgens drukt u de trekkerschakelaar opnieuw in om weer te starten.
- **Onvoldoende accuspanning:**
Als de resterende accuspanning onvoldoende is, zal het gereedschap niet starten. Wanneer u de trekkerschakelaar indrukt, start de motor even, maar slaat al gauw weer af. In dat geval verwijdert u de accu en laadt u die opnieuw op.

Werking van de schakelaar (Fig. 2)

⚠ LET OP:

- Controleer voordat u de accu in het gereedschap plaatst altijd eerst of de trekkerschakelaar goed werkt en bij loslaten direct naar de "OFF" stand terugkeert.

Om het gereedschap te starten, drukt u enkel de trekkerschakelaar in. U kunt de snelheid van het gereedschap verhogen door de trekkerschakelaar harder in te drukken. Laat de trekkerschakelaar los om te stoppen.

⚠ LET OP:

- Houd het gereedschap vooral stevig vast voordat u het uitschakelt.

Aandoen van de voorste lamp

Voor model DA330D (Fig. 3)

Voor model DA331D (Fig. 4)

⚠ LET OP:

- Kijk niet recht in het lamplicht of de lichtbron.

Druk de trekkerschakelaar in zodat de lamp gaat branden. De lamp blijft branden zolang u de trekkerschakelaar ingedrukt houdt.

De lamp dooft direct nadat u de trekkerschakelaar loslaat.

OPMERKING:

- Als het lensje van de lamp vuil is, veegt u dat schoon met een droge doek. Let op dat u geen krassen maakt op het lensglas van de lamp, want dat kan het licht belemmeren.

Werking van de omkeerschakelaar (Fig. 5)

Dit gereedschap heeft een omkeerschakelaar voor het veranderen van de draairichting. Druk de omkeerschakelaar in vanaf kant A voor rechtse, kloksgewijze draairichting, of vanaf kant B voor linkse draairichting.

Wanneer de omkeerschakelaar in de neutrale stand staat, kan de trekkerschakelaar niet worden ingedrukt.

⚠ LET OP:

- Controleer voordat u gaat werken altijd eerst de draairichting van het gereedschap.
- Gebruik de omkeerschakelaar alleen nadat het gereedschap helemaal tot stilstand is gekomen. Als u de draairichting verandert terwijl het gereedschap nog draait, kan het gereedschap beschadigd raken.
- Zet de omkeerschakelaar altijd in de neutrale stand wanneer u het gereedschap niet gebruikt.

INEENZETTEN

⚠ LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

Boorkop aanbrengen of verwijderen

Voor model DA330D (Fig. 6)

Om een boor aan te brengen, steekt u die zo ver mogelijk in de klembus. Draai de klembus met de hand vast. Steek de klembussleutel in elk van de drie openingen en draai ze kloksgewijze vast. Zorg dat u alle drie klembusopeningen in gelijke mate vastdraait.

Om de boor te verwijderen, draait u de klembussleutel in slechts één enkele opening linksom en dan draait u de klembus verder met de hand los.

Na het gebruik plaatst u de klembussleutel terug in de opberghouder in het gereedschap.

Voor model DA331D (Fig. 7)

Houd het gereedschap stevig vast en draai de huls naar links om de klauwen van de klembus te openen. Plaats boor zo ver mogelijk in de klembus. Houd het gereedschap stevig vast en draai de huls naar rechts om de klembus vast te zetten.

Om de boor te verwijderen, houdt u het gereedschap stevig vast en draait u de huls linksom.

Bussleutelhouder

Voor model DA330D (Fig. 8)

Om de bussleutelhouder te monteren, richt u het haakgedeelte naar de behuizing. Vervolgens schuift u de rails van de bussleutelhouder in de sleuven van het gereedschapshuis totdat het met een lichte klik op zijn plaats vastklikt.

Voor het verwijderen pakt u de bussleutelhouder vast en trekt u die er uit.

BEDIENING

⚠ LET OP:

- Houd het gereedschap tijdens gebruik stevig met één hand vast aan de handgreep van het gereedschapshuis.

Voor model DA330D (Fig. 9)

Voor model DA331D (Fig. 10)

Gewoon boren

Boren in metaal

Om te voorkomen dat de boorkop bij het begin van het boren zijdelings wegglijdt, maakt u met een hamer en een centerpons een inkeping precies op de plaats waar u wilt boren. Plaats dan de punt van de boorkop in de inkeping en begin met boren.

Gebruik bij het boren in metaal een smeermiddel. Uitzonderingen hierbij zijn ijzer en koper, die drooggeboord moeten worden.

⚠ LET OP:

- Het boren zal niet sneller verlopen als u hard op het gereedschap drukt. In feite zal dergelijk hard drukken alleen maar leiden tot beschadiging van de boor, mindere prestaties van het gereedschap en verkorting van de levensduur van het gereedschap.
- Op het moment dat het boorgat doorbreekt wordt een enorme wringende kracht uitgeoefend op het gereedschap/de boor. Houd het gereedschap stevig vast en let vooral goed op wanneer de boor door het werkstuk heen breekt.
- Een vastgelopen boorkop kan eenvoudig verwijderd worden door de draairichting te veranderen met de omkeerschakelaar, om zo de boorkop los te halen. Houd het gereedschap daarbij wel stevig vast, want er is kans op een plotselinge terugslag.
- Zet kleinere werkstukken altijd vast in een bankschroef of dergelijke veiligheidsklem.
- Als het gereedschap lang achtereen blijft draaien totdat de accu geheel leeg is, laat u het gereedschap dan eerst 15 minuten ongebruikt liggen, voordat u doorgaat met een verse accu.

ONDERHOUD

⚠ LET OP:

- Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is verwijderd, voordat u enige inspectie of onderhoud uitvoert.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor kunnen verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het product te handhaven, dienen alle reparaties en alle andere onderhoudswerkzaamheden of afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita Servicecentrum, en dat uitsluitend met gebruik van Makita vervangingsonderdelen.

OPTIONELE ACCESSOIRES

⚠ LET OP:

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat er gevaar voor persoonlijke verwonding. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Raadpleeg het dichtstbijzijnde Makita servicecentrum voor verder advies of bijzonderheden omtrent deze accessoires.

- Boorkoppen
- Klembussleutel
- Bussleutelhouder
- Plastic draagkoffer
- Originale Makita accu en acculader

OPMERKING:

- Sommige onderdelen in deze lijst kunnen bij het gereedschap zijn meegeleverd als standaard-accessoires. Deze kunnen van land tot land verschillen.

ENG905-1

Geluidsniveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN60745:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 70 dB (A) of minder

Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Tijdens het werken kan het geluidsniveau 80 dB (A) overschrijden

Draag oorbeschermers

ENG900-1

Trilling

De totaalwaarde van de trillingen (triaxiale vectorsom) vastgesteld volgens EN60745:

Toepassing: boren in metaal

Trillingsemisatie ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² of minder

Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- De opgegeven trillingsemisatiewaarde is gemeten volgens de standaardtestmethode en kan worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven trillingsemisatiewaarde 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 trillingsemisatiewaarde 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 bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

Alleen voor Europese landen

EU-Verklaring van Conformiteit

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

Aanduiding van de machine:

Snoerloze Hoekboor

Modelnr./ Type: DA330D, DA331D

in serie zijn geproduceerd en

Voldoet aan de volgende Europese Richtlijnen:

2006/42/CE

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

EN60745

De technische documentatie wordt bewaard door:

Makita International Europe Ltd.

Technische afdeling,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Engeland

8.5.2012



Tomoyasu Kato

Directeur

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Explicación de los dibujos

- | | | |
|-----------------------|-------------------------------|---------------------|
| 1 Botón | 5 Interruptor inversor | 9 Porción de gancho |
| 2 Cartucho de batería | 6 Llave de mandril | 10 Ranura |
| 3 Gatillo interruptor | 7 Manguito | 11 Carril |
| 4 Lámpara | 8 Soporte de llave de mandril | |

ESPECIFICACIONES

Modelo		DA330D	DA331D
Capacidades	Acero	10 mm	10 mm
	Madera	12 mm	12 mm
Velocidad en vacío (min ⁻¹)		0 – 800	0 – 800
Longitud total		298 mm	310 mm
Peso neto		1,1 kg	1,1 kg
Tensión nominal		CC 10,8 V	CC 10,8 V

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones indicadas aquí están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de país a país.
- Peso, con el cartucho de batería, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

ENE032-1

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para taladrar en madera, metal y plástico.

GEA010-1

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

⚠ ¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. Si no sigue todas las advertencias e instrucciones podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

GEB051-4

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL TALADRO INALÁMBRICO

1. Utilice el mango(s) auxiliar, si se suministra con la herramienta. Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.
2. Cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asiento aisladas. El contacto del accesorio de corte con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
3. Asegúrese siempre de que tiene suelo firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.
4. Sujete la herramienta firmemente.
5. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.

6. No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.
7. No toque la broca ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; podrán estar muy calientes y podrían quemarle la piel.
8. Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ ADVERTENCIA:

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

ENC009-1

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

PARA EL CARTUCHO DE BATERÍA

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme el cartucho de batería.
3. Si el tiempo de uso del cartucho de batería se acorta demasiado, deje de usarlo inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.

5. **No cortocircuite el cartucho de batería:**
 - (1) **No toque los terminales con ningún material conductor.**
 - (2) **Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.**
 - (3) **No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.**

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

6. **No guarde la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C.**
7. **Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.**
8. **Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.**
9. **No utilice una batería dañada.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente.**
Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. **No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado.**
La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. **Cargue el cartucho de batería a una temperatura ambiente de 10°C – 40°C.**
Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

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

⚠ PRECAUCIÓN:

- Apague siempre la herramienta antes de la instalación o extracción del cartucho de batería.
- **Sujete la herramienta y el cartucho de batería firmemente cuando instale o extraiga el cartucho de batería.**

Si no sujeta la herramienta y el cartucho de batería firmemente podrán caérsele de las manos y resultar en daños a la herramienta y cartucho de batería y heridas personales.

Para extraer el cartucho de batería, sáquelo de la herramienta mientras presiona los botones a ambos lados del cartucho.

Para instalar el cartucho de batería, sujételo de manera que la forma frontal del cartucho de batería encaje en la de la abertura de instalación de la batería y deslícelo hasta que encaje en su sitio. Insértelo a tope hasta que se bloquee en su sitio produciendo un pequeño chasquido.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Inserte siempre el cartucho de batería a tope hasta que se bloquee en su sitio. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.
- No instale el cartucho de batería empleando fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.

Sistema de protección de la batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la batería.

Este sistema corta automáticamente la alimentación del motor para alargar la vida útil de la batería.

La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta y/o la batería son puestas en una de las condiciones siguientes:

- Sobrecargada:

La herramienta es utilizada de una manera que da lugar a que tenga que absorber una corriente anormalmente alta.

En esta situación, suelte el gatillo interruptor de la herramienta y detenga la tarea que ocasiona la sobrecarga de la herramienta. Después apriete el gatillo interruptor otra vez para volver a ponerla en marcha.

- Tensión baja en la batería:

La capacidad de batería restante es muy baja y la herramienta no funcionará. Si tira del gatillo interruptor, el motor se pondrá en marcha otra vez pero se detendrá enseguida.

En esta situación, extraiga la batería y vuelva a cargarla.

Accionamiento del interruptor (Fig. 2)

⚠ PRECAUCIÓN:

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

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta incrementando la presión en el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de sujetar la herramienta firmemente antes de apagarla.

Encendido de la lámpara delantera

Para el modelo DA330D (Fig. 3)

Para el modelo DA331D (Fig. 4)

⚠ PRECAUCIÓN:

- No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.

Apriete el gatillo interruptor para encender la lámpara. La lámpara seguirá encendida mientras el gatillo interruptor esté siendo apretado.

La lámpara se apagará justo después de soltar el gatillo interruptor.

NOTA:

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

Accionamiento del interruptor inversor (Fig. 5)

Esta herramienta tiene un interruptor inversor para cambiar la dirección de giro. Presione hacia dentro el interruptor inversor del lado A para giro hacia la derecha o del lado B para giro hacia la izquierda.

Cuando el interruptor inversor está en la posición neutral, no se podrá apretar el gatillo interruptor.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Confirme siempre la dirección de giro antes de iniciar la operación.
- Utilice el interruptor inversor solamente después de que la herramienta se haya parado completamente. Si cambia la dirección de giro antes de que la herramienta se haya parado podrá dañarla.
- Cuando no está utilizando la herramienta, ponga siempre el interruptor inversor en la posición neutral.

MONTAJE

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Instalación o desmontaje de la broca

Para el modelo DA330D (Fig. 6)

Para instalar la broca, introdúzcala en el mandril hasta el fondo. Apriete el mandril a mano. Ponga la llave de mandril en cada uno de los tres agujeros y apriete hacia la derecha. Asegúrese de apretar los tres agujeros del mandril uniformemente.

Para quitar la broca, gire la llave de mandril hacia la izquierda en uno de los agujeros solamente, después afloje el mandril a mano.

Después de la utilización, vuelva a poner la llave de mandril en la cavidad de almacenamiento de la herramienta.

Para el modelo DA331D (Fig. 7)

Sujete la herramienta firmemente y gire el manguito hacia la izquierda para abrir las mordazas del mandril. Ponga la broca en el mandril a fondo. Sujete la herramienta firmemente y gire el manguito hacia la derecha para apretar el mandril.

Para quitar la broca, sujete la herramienta firmemente y gire el manguito hacia la izquierda.

Soporte de llave de mandril

Para el modelo DA330D (Fig. 8)

Para instalar el soporte de llave de mandril, oriente la porción de gancho del mismo hacia la carcasa. Después inserte los carriles del soporte de llave de mandril en las ranuras de la carcasa de la herramienta hasta que se bloquee en su sitio produciendo un pequeño chasquido. Para quitarlo, sujételo y después sáquelo.

OPERACIÓN

⚠ PRECAUCIÓN:

- Sujete la herramienta firmemente con una mano en la parte de asimiento de la misma cuando la utilice.

Para el modelo DA330D (Fig. 9)

Para el modelo DA331D (Fig. 10)

Operación de perforación

Perforación en metal

Para evitar que la broca resbale al empezar a hacer el agujero, haga una mella con un punzón y martillo en el punto a taladrar. Ponga la punta de la broca en la mella y comience a perforar.

Utilice un lubricante para operaciones de corte cuando perforo metales. Las excepciones son acero y latón que deberán ser perforados en seco.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Con ejercer una presión excesiva sobre la herramienta no conseguirá perforar más rápido. De hecho, esta presión excesiva sólo servirá para dañar la punta de la broca, disminuir el rendimiento de la herramienta y acortar su vida de servicio.
- En el momento de comenzar a penetrar se ejerce una fuerza tremenda sobre la herramienta/broca. Sujete la herramienta firmemente y tenga cuidado cuando la broca comience a penetrar en la pieza de trabajo.
- Una broca atascada podrá extraerse simplemente poniendo el interruptor de inversión en giro inverso para que retroceda. Sin embargo, la herramienta podrá retroceder bruscamente si no la sujeta firmemente.
- Sujete siempre las piezas de trabajo pequeñas en un tornillo de banco o herramienta de sujeción similar.
- Si utiliza la herramienta continuamente hasta descargar el cartucho de batería, deje descansar la herramienta durante 15 minutos antes de proceder con una batería fresca.

MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería desmontado antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Para mantener la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, las reparaciones y cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados por los centros de servicio autorizado de Makita, siempre con piezas de repuesto de Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de lesiones personales. Utilice el accesorio o aditamento exclusivamente para su uso declarado.

Si necesita información más detallada sobre estos accesorios, consulte con su centro local de servicio de Makita.

- Brocas
- Llave de mandril
- Soporte de llave de mandril
- Maletín de transporte de plástico
- Batería y cargador genuinos de Makita

NOTA:

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

ENG905-1

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Nivel de presión sonora (L_{pA}): 70 dB (A) o menos
Incerteza (K): 3 dB (A)

El nivel de ruido en situación de trabajo puede que sobrepase los 80 dB (A)

Póngase protectores en los oídos

ENG900-1

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Modo tarea: perforar en metal
Emisión de vibración ($a_{n,D}$): 2,5 m/s² o menos
Incerteza (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- El valor de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

ADVERTENCIA:

- La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.
- Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo tal como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

Para países europeos solamente

Declaración de conformidad CE

Makita Corporation como fabricante responsable declara que la(s) siguiente(s) máquina(s) de Makita:

Designación de máquina:

Taladro Angular Inalámbrico
Modelo N°/ Tipo: DA330D, DA331D
son producidas en serie y

Cumplen con las directivas europeas siguientes:
2006/42/CE

Y que están fabricadas de acuerdo con las normas o documentos normalizados siguientes:
EN60745

Los documentos técnicos los guarda:

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

8.5.2012



Tomoyasu Kato
Director

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

Explicação geral

1	Botão	5	Interruptor de inversão	9	Parte do gancho
2	Cartucho da bateria	6	Chave de mandril	10	Ranhura
3	Gatilho do interruptor	7	Manga	11	Trilho
4	Lâmpada	8	Suporte da chave de mandril		

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		DA330D	DA331D
Capacidades	Aço	10 mm	10 mm
	Madeira	12 mm	12 mm
Velocidade em vazio (min ⁻¹)		0 – 800	0 – 800
Comprimento total		298 mm	310 mm
Peso líquido		1,1 kg	1,1 kg
Tensão nominal		10,8 V C.C	10,8 V C.C

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- As especificações e a bateria podem variar de país para país.
- Peso, com a bateria, de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

ENE032-1

Utilização a que se destina

A ferramenta serve para perfurar madeira, metal e plástico.

GEA010-1

Avisos gerais de segurança para ferramentas eléctricas

⚠ AVISO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento de todos os avisos e instruções pode originar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

GEB051-4

AVISOS DE SEGURANÇA PARA PARAFUSADEIRA A BATERIA

1. Utilize pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta. A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.
2. **Segure na ferramenta eléctrica pelas superfícies de aderência isoladas, quando executar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios ocultos.** O acessório de corte que entra em contacto com um fio "vivo" pode tornar as partes metálicas expostas da ferramenta eléctrica "vivas" e causar choque eléctrico ao operador.
3. **Certifique-se sempre que possui uma base firme.**
Certifique-se de que ninguém está por baixo quando usa a ferramenta em locais elevados.

4. **Segure a ferramenta firmemente.**
5. **Mantenha as mãos afastadas das partes giratórias.**
6. **Não deixe a ferramenta a funcionar. Opere a ferramenta apenas quando a estiver a agarrar.**
7. **Não toque na broca ou na peça de trabalho imediatamente após a operação; podem estar extremamente quentes e queimar a sua pele.**
8. **Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tome cuidado para evitar a inalação de poeira e o contacto com a pele. Siga os dados de segurança do fornecedor do material.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.**⚠ AVISO:**

NÃO permita que conforto ou familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua a aderência estrita às regras de segurança da ferramenta. **MÁ INTERPRETAÇÃO** ou não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais sérios.

ENC009-1

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES**PARA A BATERIA**

1. Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e etiquetas de precaução no (1) carregador de bateria (2) bateria e (3) produto que utiliza a bateria.
2. Não abra a bateria.
3. Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, pare imediatamente a operação. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.
4. Se entrar electrolito nos seus olhos, lave-os com água limpa e consulte imediatamente um médico. Pode resultar em perda de visão.

5. Não corte-circuite a bateria:
 - (1) Não toque nos terminais com qualquer material condutor.
 - (2) Evite guardar a bateria juntamente com outros objectos metálicos tais como pregos, moedas, etc.
 - (3) Não exponha a bateria à água ou chuva.

Um curto-circuito da bateria pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo avaria.

6. Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50°C.
7. Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.
8. Tenha cuidado para não deixar cair ou dar pancadas na bateria.
9. Não utilize uma bateria danificada.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada.
Pare sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos potência na ferramenta.
2. Nunca carregue uma bateria completamente carregada.
Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.
3. Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10°C – 40°C.
Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

⚠️ PRECAUÇÃO:

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

Instalação ou remoção da bateria (Fig. 1)

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Desligue sempre a ferramenta antes de instalar ou retirar o cartucho da bateria.
- **Segure firmemente na ferramenta e no cartucho da bateria quando instalar ou retirar o cartucho da bateria.**

Ao não segurar firmemente na ferramenta e bateria pode fazer com que escorreguem das suas mãos e resultar em danos para a ferramenta e bateria e ferimento pessoal.

Para retirar o cartucho da bateria, remova-o da ferramenta enquanto prime os botões em ambos os lados do cartucho.

Para instalar o cartucho da bateria, segure-o de modo a que o contorno dianteiro do cartucho da bateria encaixe no da abertura de instalação da bateria e deslize-o para o lugar. Insira-o por completo até bloquear no lugar com um pequeno estalido.

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Insira sempre o cartucho da bateria por completo até bloquear no lugar com um clique. Se isso não acontecer, pode cair acidentalmente da ferramenta, causando-lhe ferimentos a si ou alguém perto de si.
- Não instale o cartucho da bateria fazendo força. Se o cartucho não deslizar facilmente, não está a ser inserido correctamente.

Sistema de protecção da bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de protecção da bateria.

Este sistema corta automaticamente a energia ao motor para aumentar a duração da bateria.

A ferramenta pára automaticamente durante a operação se a ferramenta e/ou a bateria estiverem sujeitas a uma das seguintes condições:

- Sobrecarga:
A ferramenta é operada de modo que a obriga a puxar uma corrente anormalmente elevada.
Nesta situação, solte o gatilho do interruptor na ferramenta e pare a aplicação que provocou a sobrecarga da ferramenta. Em seguida, volte a apertar o gatilho do interruptor para reiniciar.
- Tensão baixa da bateria:
A capacidade restante da bateria é demasiada baixa e a ferramenta não funcionará. Se apertar o gatilho do interruptor, o motor volta a funcionar mas pára em breve.
Nesta situação, retire e recarregue a bateria.

Acção do interruptor (Fig. 2)

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Antes de inserir o cartucho da bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona correctamente e volta à posição "OFF" (desligado) quando libertado.

Para ligar a ferramenta, carregue simplesmente no gatilho do interruptor. A velocidade da ferramenta aumenta de acordo com a pressão no gatilho do interruptor. Liberte o gatilho do interruptor para parar.

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que segura firmemente na ferramenta antes de ela ser desligada.

Acender a lâmpada frontal

No modelo DA330D (Fig. 3)

No modelo DA331D (Fig. 4)

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Não olhe para a luz ou para a fonte de iluminação directamente.

Puxe o gatilho do interruptor para acender a lâmpada. A lâmpada continua a acender enquanto o gatilho do interruptor estiver a ser apertado.

A lâmpada apaga-se logo depois de soltar o gatilho do interruptor.

NOTA:

- Utilize um pano seco para limpar a sujidade da lente da lâmpada. Tenha cuidado para não riscar a lente da lâmpada ou pode diminuir a iluminação.

Acção do interruptor de inversão (Fig. 5)

Esta ferramenta tem um interruptor de inversão para mudar a direcção de rotação. Carregue na alavanca do interruptor de inversão do lado A para rotação para a direita ou do lado B para rotação para a esquerda.

Quando a alavanca do interruptor de inversão estiver na posição neutra, o gatilho do interruptor não pode ser apertado.

PRECAUÇÃO:

- Verifique sempre a direcção de rotação antes da operação.
- Utilize o interruptor de inversão só depois da ferramenta estar completamente parada. Mudar a direcção de rotação antes da ferramenta parar pode danificá-la.
- Quando não operar a ferramenta, regule sempre a alavanca do interruptor de inversão para a posição neutra.

ASSEMBLAGEM

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer manutenção na ferramenta.

Instalar ou retirar a broca de perfuração

No modelo DA330D (Fig. 6)

Para instalar a broca, coloque-a no mandril até onde puder ir. Aperte o mandril à mão. Coloque a chave de mandril em cada um dos três orifícios e aperte para a direita. Certifique-se de que aperta uniformemente todos os três orifícios do mandril.

Para retirar a broca, rode a chave de mandril para a esquerda em apenas um orifício, depois solte o mandril à mão.

Após a utilização, volte a colocar a chave de mandril na cavidade de armazenamento da ferramenta.

No modelo DA331D (Fig. 7)

Segure firmemente na ferramenta e rode a manga para a esquerda para abrir as garras do mandril. Coloque a broca no mandril até onde puder ir. Segure firmemente na ferramenta, rode a manga para a direita para apertar o mandril.

Para retirar a broca, segure firmemente na ferramenta, rode a manga para a esquerda.

Suporte da chave de mandril

No modelo DA330D (Fig. 8)

Para instalar o suporte da chave de mandril, aponte a parte de gancho dela na direcção do corpo. Depois introduza os trilhos do suporte da chave de mandril nas ranhuras do corpo da ferramenta até encaixar no lugar com um pequeno estalido.

Para retirar, segure no suporte da chave de mandril e depois retire-o.

OPERAÇÃO

PRECAUÇÃO:

- Segure firmemente na ferramenta com uma mão na parte de aderência da ferramenta quando trabalhar com a ferramenta.

No modelo DA330D (Fig. 9)

No modelo DA331D (Fig. 10)

Perfuração

Perfurar em metal

Para evitar que a broca deslize quando começa a perfurar um orifício, faça um entalhe com punção de bico e martelo no ponto a ser perfurado. Coloque a ponta da broca no entalhe e comece a perfurar.

Utilize um lubrificante de corte quando perfurar metais. As excepções são ferro e latão que devem ser perfurados a seco.

PRECAUÇÃO:

- Não acelerará a perfuração se exercer demasiada pressão na ferramenta. Na realidade, esta pressão excessiva servirá apenas para danificar a ponta da sua broca, diminuir o desempenho da ferramenta e encurtar o tempo de vida útil da ferramenta.
- No momento de atravessar o orifício, exercer-se-á uma enorme força na ferramenta/broca. Segure a ferramenta com firmeza e tenha cuidado quando a broca começar a atravessar a peça de trabalho.
- Uma broca presa pode ser retirada colocando-se simplesmente o interruptor de inversão para rotação inversa para fazê-la sair. No entanto, a ferramenta pode saltar para trás de repente se não a agarrar firmemente.
- Prenda sempre pequenas peças de trabalho num torno ou dispositivo de fixação similar.
- Se a ferramenta funcionar continuamente até o cartucho da bateria ficar descarregado, deixe a ferramenta de lado 15 minutos antes de prosseguir com uma bateria nova.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre que a ferramenta está desligada e o cartucho da bateria retirado antes de fazer a inspecção ou manutenção.
- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a SEGURANÇA e FIABILIDADE, as reparações e outras acções de manutenção ou ajustes devem ser executados pelos Centros de assistência autorizados da Makita, utilizando sempre peças de substituição Makita.

⚠ PRECAUÇÃO:

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

Se precisar de ajuda para obter mais informações relativas a estes acessórios, entre em contacto com o centro de assistência Makita local.

- Brocas de perfuração
- Chave de mandril
- Suporte da chave de mandril
- Caixa de plástico para transporte
- Bateria e carregador genuínos da Makita

NOTA:

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

ENG905-1

Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com EN60745:

Nível de pressão de som (L_{pA}): 70 dB (A) ou inferior
Variabilidade (K): 3 dB (A)

O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 80 dB (A)

Utilize protectores para os ouvidos

ENG900-1

Vibração

O valor total da vibração (soma vectorial tri-axial) determinado de acordo com EN60745:

Modo de funcionamento: perfuração em metal
Emissão de vibração ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² ou inferior
Variabilidade (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- O valor da emissão de vibração indicado foi medido de acordo com o método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O valor da emissão de vibração indicado pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

⚠ AVISO:

- A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta eléctrica pode diferir do valor de emissão indicado, dependendo das formas como a ferramenta é utilizada.
- Certifique-se de identificar as medidas de segurança para protecção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de accionamento).

Só para países Europeus

Declaração de conformidade CE

Nós, a Makita Corporation, fabricante responsável, declaramos que a(s) seguinte(s) ferramenta(s) Makita:

Designação da ferramenta:
Furadeira Angular a Bateria
Modelos n.º/Tipo: DA330D, DA331D
são de produção de série e

Em conformidade com as seguintes directivas europeias:

2006/42/EC

E estão fabricadas de acordo com as seguintes normas ou documentos normativos:

EN60745

A documentação técnica é mantida pelo:

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

8.5.2012



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

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

Illustrationsoversigt

1 Knap	5 Omløbsvælger	9 Krogdel
2 Akku	6 Patronnøgle	10 Rille
3 Afbryderknap	7 Muffe	11 Skinne
4 Lampe	8 Patronnøgleholder	

SPECIFIKATIONER

Model		DA330D	DA331D
Kapaciteter	Stål	10 mm	10 mm
	Træ	12 mm	12 mm
Omdrejninger ubelastet (min ⁻¹)		0 – 800	0 – 800
Længde i alt		298 mm	310 mm
Nettovægt		1,1 kg	1,1 kg
Mærkespænding		D.C. 10,8 V	D.C. 10,8 V

- På grund af vores fortløbende forsknings- og udviklingsprogrammer kan nærværende specifikationer ændres uden varsel.
- Specifikationer og akku kan variere fra land til land.
- Vægt inklusive akku, i henhold til EPTA-Procedure 01/2003

ENE032-1

Tilsigtet anvendelse

Maskinen er beregnet til boring i træ, metal og plastic.

GEA010-1

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠ ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle sikkerhedsinstruktioner. Hvis nedenstående advarsler og instruktioner ikke overholdes, kan resultatet blive elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

ENC009-1

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

GEB051-4

SIKKERHEDSADVARSLER FOR AKKU-BOR

1. Brug hjælpehåndtaget (-håndtagene), hvis sådanne følger med maskinen. Hvis herredømmet over maskinen mistes, kan det føre til tilskadekomst.
2. Hold el-værktøjet i de isolerede grebflader, når der udføres et arbejde, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Skæretilbehør, som kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan gøre el-værktøjets ikke-isolerede metaldele "strømførende", hvilket kan give operatøren elektrisk stød.
3. Vær altid sikker på, at De har et godt fodfæste. Vær sikker på, at der ikke befinder sig nogen nedenunder, når maskinen anvendes i højden.
4. Hold godt fast i maskinen.
5. Hold hænderne væk fra roterende dele.
6. Lad ikke maskinen køre i tomgang. Anvend kun maskinen håndholdt.
7. Rør ikke ved borebitten eller arbejdsstykket umiddelbart efter arbejdet, da de kan være meget varme og give hudforbrændinger.

8. Nogle materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Vær påpasselig med at forhindre inhalering af støv og hudkontakt. Følg materialeleverandørens sikkerhedsdata.

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

⚠ ADVARSEL:

LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

FOR AKKU

1. Læs alle instruktioner og advarselmærkater på (1) akku opladeren, (2) akku og (3) produktet, som anvender akku.
2. Lad være med at skille akkuen ad.
3. Stop straks brugen, hvis driftstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
4. Hvis De har fået elektrolyt i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De risikere at miste synet.
5. Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:
 - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
 - (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, som for eksempel søm, mønter og lignende.
 - (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn.

Kortslutning af akkuen kan være årsag til en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog maskinstop.

6. Opbevar ikke værktøj og akkuen på et sted, hvor temperaturen kan nå eller overstige 50°C.
7. Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor det har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
8. Lad være med at brænde akkuen eller udsætte det for stød.
9. Anvend ikke en beskadiget akku.

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. Oplad altid akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet og oplad akkuen, hvis det bemærkes, at maskineffekten er dalende.
2. Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.
3. Oplad akkuen ved en rumtemperatur på 10°C – 40°C.
Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

⚠ FORSIGTIG:

- Vær altid sikker på, at værktøjet er afbrudt og akkuen fjernet, inden De justerer eller kontrollerer funktionen af værktøjet.

Installation og fjernelse af akkuen (Fig. 1)

⚠ FORSIGTIG:

- Sluk altid for værktøjet, inden De installerer eller fjerner akkuen.
- Hold godt fast i værktøjet og akkuen, når akkuen installeres eller fjernes.
Forsømmelse af at holde maskinen og akkuen fast kan bevirke, at de glider af hænde med beskadigelse af maskinen og akkuen og tilskadecomst til følge.

Akkuen fjernes ved at man trækker den ud af maskinen, mens man trykker på knapperne på begge sider af akkuen.

Akkuen sættes i ved at man holder den således, at akkuens front passer ind i akku-isætningsåbningen, hvorefter man lader den glide på plads. Sæt den hele vejen ind, så den låses på plads med et lille klik.

⚠ FORSIGTIG:

- Sæt altid akkuen helt ind, så den låses på plads. Hvis den ikke er sat helt ind, kan den ved et uheld falde ud af værktøjet, hvorved omkringstående eller De selv kan komme til skade.
- Sæt ikke akkuen i med magt. Hvis akkuen ikke glider nemt på plads, betyder det, at den ikke sættes korrekt i.

Akku-beskyttelsessystem

Maskinen er udstyret med et akku-beskyttelsessystem. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren, så akkuens levetid forlænges. Maskinen vil automatisk stoppe under anvendelsen, hvis maskinen og/eller akkuen er i en af de følgende tilstande:

- Overbelastet:
Maskinen køres på en måde, der bevirker, at den forbruger en unormalt høj strøm.
I denne situation skal De slippe afbryderknappen på maskinen og stoppe den anvendelse, der førte til overbelastning af maskinen. Tryk derefter afbryderknappen ind igen for at starte igen.
- Lav akku-spænding:
Den tilbageværende akku-kapacitet er for lav og maskinen vil ikke køre. Hvis afbryderknappen trykkes ind, vil motoren starte igen, men hurtigt stoppe. Fjern i dette tilfælde akkuen og oplad den.

Afbryderanvendelse (Fig. 2)

⚠ FORSIGTIG:

- Inden akkuen sættes i værktøjet, bør De altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer korrekt og returnerer til "OFF"-positionen, når den slippes.

For at starte værktøjet, trykkes der blot på afbryderknappen. Maskinens hastighed øges ved at man øger trykket på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

⚠ FORSIGTIG:

- Sørg for at holde maskinen fast, inden der slukkes for den.

Tænding af frontlampen

For model DA330D (Fig. 3)

For model DA331D (Fig. 4)

⚠ FORSIGTIG:

- Se ikke ind i lyset eller direkte ind i lyskilden.

For at tænde lampen, skal man trykke på afbryderknappen. Lampen bliver ved med at lyse, mens afbryderknappen er trykket ind. Lampen slukker lige efter at afbryderknappen er sluppet.

BEMÆRK:

- Brug en tør klud til at tørre snavs af lampens linse. Vær påpasselig med ikke at ridse lampens linse, da dette kan gøre lyset svagere.

Omløbsvælgerbetjening (Fig. 5)

Denne maskine har en omløbsvælger til ændring af omløbsretningen. Tryk omløbsvælgeren ind fra A-siden for omdrejning med uret, og fra B-siden for omløb mod uret.

Når omløbsvælgeren er i neutral stilling, kan afbryderknappen ikke trykkes ind.

⚠ FORSIGTIG:

- Kontroller altid omløbsretningen, inden arbejdet påbegyndes.
- Brug kun omløbsvælgeren, når maskinen er helt standset. Hvis omløbsretningen ændres, inden maskinen er helt standset, kan maskinen lide skade.
- Sæt altid omløbsvælgeren i neutral stilling, når maskinen ikke anvendes.

SAMLING

⚠ FORSIGTIG:

- Sørg altid for at værktøjet er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres noget arbejde på værktøjet.

Montering og afmontering af borebit

For model DA330D (Fig. 6)

Bitten monteres ved at man sætter den så langt ind i patronen som den kan komme. Stram patronen med hånden. Anbring patronnøglen i hvert af de tre huller og stram i retningen med uret. Sørg for at stramme alle tre patronhuller ens.

Bitten fjernes ved at man drejer patronnøglen mod uret i kun ét hul og derefter løsner patronen med hånden.

Efter brugen returneres patronnøglen til opbevaringsrummet på maskinen.

For model DA331D (Fig. 7)

Hold maskinen godt fast og drej muffen mod uret for at åbne patronkæberne. Sæt bitten så langt ind i borpatronen som den kan komme. Hold maskinen godt fast og drej muffen med uret for at stramme patronen.

Bitten fjernes ved at man holder maskinen fast og drejer muffen mod uret.

Patronnøgleholder

For model DA330D (Fig. 8)

Patronnøgleholderen monteres ved at man retter krogdelen på den mod huset. Sæt derefter skinnerne på patronnøgleholderen ind i rillerne på maskinhuset, indtil de går på plads med et lille klik.

Fjernelse sker ved at man holder i patronnøgleholderen og derefter tager den ud.

BETJENING

⚠ FORSIGTIG:

- Hold maskinen fast med den ene hånd på maskinens grebdel, når den anvendes.

For model DA330D (Fig. 9)

For model DA331D (Fig. 10)

Boring

Boring i metal

For at forhindre bitten i at glide, når man begynder at lave et hul, skal man lave et hak med en kørner og en hammer på det punkt, hvor der skal bores. Anbring spidsen af bitten i hakket og begynd boringen.

Brug skæresmørelse, når der bores i metal. Undtagelserne er jern og messing, som skal tørbores.

⚠ FORSIGTIG:

- Et kraftigere tryk på maskinen vil ikke gøre boringen hurtigere. Faktisk vil et kraftigere tryk kun føre til skade på bitspidsen, nedsætte maskinen ydelse og afkorte maskinens levetid.
- Maskinen/bitten udsættes for en kraftig påvirkning på det tidspunkt, hvor der brydes igennem hullet. Hold godt fast i maskinen og udvis forsigtighed, når bitten begynder at bryde igennem arbejdsstykket.
- En bit, der har sat sig fast, kan fjernes ved at man ganske enkelt sætter omløbsvælgeren til baglæns rotation for at bakke ud. Imidlertid kan maskinen pludselig bakke ud, hvis man ikke holder godt fast i den.
- Fastspænd altid mindre arbejdsstykker i et skruetilk eller en lignende fastspændingsanordning.
- Hvis maskinen anvendes uafbrudt, indtil akkuen er udtjent, skal maskinen have lov til at hvile i 15 minutter, inden der fortsættes med en ny akku.

VEDLIGEHOLDELSE

⚠ FORSIGTIG:

- Kontroller altid, at værktøjet er slået fra og at akkuen er fjernet, inden De udfører inspektion eller vedligeholdelse.
- Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Resultatet kan blive misfarvning, deformationer eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED bør reparation, vedligeholdelse og justering kun udføres af et Makita Service Center med anvendelse af original Makita udskiftningsdele.

EKSTRAUDSTYR

⚠ FORSIGTIG:

- Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita værktøjet, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De har behov for yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita Service Center.

- Borebits
- Patronnøgle
- Patronnøgleholder
- Plasticbæretaske
- Original Makita-akku og oplader

BEMÆRK:

- Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskelligt fra land til land.

Lyd

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

Lydtryksniveau (L_{pA}): 70 dB (A) eller mindre

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejde kan overstige 80 dB (A)

Bær høreværn

ENG900-1

Vibration

Vibrations totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Arbejdsindstilling: boring i metal

Vibrationsafgivelse ($a_{h, D}$): 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Den angivne vibrationsemissionsværdi er blevet målt i overensstemmelse med standardtestmetoden og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.
- Den angivne vibrationsemissionsværdi kan også anvendes i en preliminær eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL:

- Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af værktøjet kan være forskellig fra den erklærede emissionsværdi, afhængigt af den måde, hvorpå værktøjet anvendes.
- Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklen, som f.eks. de gange, hvor værktøjet er slukket og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

Kun for lande i Europa**EU-konformitetserklæring**

Vi, Makita Corporation, erklærer, som den ansvarlige fabrikant, at det (de) følgende Makita værktøj:

Maskinens betegnelse:

Akku-Vinkelbor

Model nr./ Type: DA330D, DA331D

er af serieproduktion og

Er i overensstemmelse med de europæiske direktiver:

2006/42/EC

og er fremstillet i overensstemmelse med de følgende standarder eller standardiserede dokumenter:

EN60745

Den tekniske dokumentation opbevares af:

Makita International Europe Ltd.

Teknisk Afdeling,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

8.5.2012



Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Περιγραφή γενικής άποψης

1 Κουμπί	5 Διακόπτης αντιστροφής	9 Τμήμα γάντζου
2 Κασέτα μπαταρίας	6 Κλειδί σφιγκτήρα	10 Σχισμή
3 Σκανδάλη διακόπτης	7 Χιτώνιο	11 Ράγα
4 Λυχνία	8 Υποδοχή κλειδιού σφιγκτήρα	

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο		DA330D	DA331D
Ικανότητες	Ατσάλι	10 χιλ	10 χιλ
	Ξύλο	12 χιλ	12 χιλ
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (λεπ ⁻¹)		0 – 800	0 – 800
Συνολικό μήκος		298 χιλ	310 χιλ
Καθαρό βάρος		1,1 Χγρ	1,1 Χγρ
Ονομαστική τάση		D.C. 10,8 V	D.C. 10,8 V

- 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 κασέτα μπαταρίας μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος, με κασέτα μπαταρίας, σύμφωνα με τη διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2003

ENE032-1

Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για τρυπάνισμα σε ξύλο, μέταλλο και πλαστικό.

GEA010-1

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών ενδέχεται να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

GEB051-4

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. **Να χρησιμοποιείτε τη(ις) βοηθητική(ές) λαβή(ές), εάν παρέχονται με το εργαλείο.** Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
2. **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια.** Σε περίπτωση επαφής του εξαρτήματος κοπής με ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

ENC009-1

3. **Να βεβαιώνετε πάντοτε ότι στέκεστε σταθερά.** Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υψηλές τοποθεσίες, να βεβαιώνετε ότι δεν βρίσκεται κανένας από κάτω.
4. **Κρατήστε το εργαλείο σταθερά.**
5. **Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε περιστρεφόμενα μέρη.**
6. **Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία.** Το εργαλείο πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία μόνο όταν το κρατάτε.
7. **Μην αγγίζετε τη μύτη τρυπάνισματος ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία του εργαλείου.** Μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμά και να προκαλέσει έγκαυμα στο δέρμα σας.
8. **Μερικά υλικά περιέχουν χημικά που μπορεί να είναι τοξικά.** Προσέχετε ώστε να αποφεύγετε την εισπνοή σκόνης και την επαφή με το δέρμα. Ακολουθείτε τα δεδομένα ασφαλείας υλικού που παρέχονται από τον προμηθευτή.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

ΜΗΝ επιτρέπετε στην άνεση ή στην εξοικείωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ή αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται σ' αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΣΕΤΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. **Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταρίας, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταρίας, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.**
2. **Μην αποσυναρμολογήσετε την κασέτα μπαταρίας.**

3. Αν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά σύντομος, σταματήστε αμέσως τη λειτουργία. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.
4. Αν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασής σας.
5. Μην βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταρίας:
 - (1) Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.
 - (2) Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταρίας μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
 - (3) Μην εκθέτε την κασέτα μπαταρίας στο νερό ή στη βροχή.

Ένα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.

6. Μην αποθηκεύετε το εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας σε μέρη όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.
7. Μην καίτε την κασέτα μπαταρίας ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταρίας μπορεί να εκραγεί στην φωτιά.
8. Προσέχετε να μη ρίξετε κάτω ή χτυπήσετε την μπαταρία.
9. Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημία.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

Συμβουλές για διατήρηση μέγιστης ζωής μπαταρίας

1. Φορτίζετε την κασέτα μπαταρίας πριν από την πλήρη αποφόρτιση της. Πάντοτε σταματάτε την λειτουργία του εργαλείου και φορτίζετε την κασέτα μπαταρίας όταν παρατηρείτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
2. Ποτέ μην επαναφορτίζετε μία πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταρίας. Υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.
3. Φορτίστε την κασέτα μπαταρίας σε θερμοκρασία δωματίου στους 10°C – 40°C. Αφήστε μία θερμή κασέτα μπαταρίας να κρυώσει πριν την φορτίσετε.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της μπαταρίας (Εικ. 1)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να σβήνετε το εργαλείο πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταρίας.

• Κρατήστε το εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας σταθερά κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας.

Αν δεν κρατάτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας σταθερά μπορεί γλιστρήσουν από τα χέρια σας και να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας και προσωπικός τραυματισμός.

Για να βγάλετε την κασέτα μπαταρίας, τραβήξτε την από το εργαλείο καθώς πατάτε τα κουμπιά και στις δύο πλευρές της κασέτας.

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταρίας, κρατήστε την ώστε το μπροστινό σχήμα της κασέτας μπαταρίας να προσαρμόζεται σε αυτό του ανοίγματος για την τοποθέτηση της μπαταρίας και ολισθήστε τη στη θέση της. Να την τοποθετείτε πλήρως μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της, γεγονός που υποδεικνύεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να εισάγετε πάντα την κασέτα μπαταρίας έως το τέρμα, μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να πέσει κατά λάθος από το εργαλείο και να τραυματίσει εσάς ή κάποιον παρευρισκόμενο.
- Μην τοποθετείτε την κασέτα μπαταρίας με βία. Αν η κασέτα δεν εισέρχεται με ευκολία, δεν είναι τοποθετημένη σωστά.

Σύστημα προστασίας μπαταρίας

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με σύστημα προστασίας της μπαταρίας.

Αυτό το σύστημα αποκόπτει αυτόματα την ισχύ προς το μοτέρ για να παραταθεί η διάρκεια ζωής της μπαταρίας. Το εργαλείο σταματάει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας αν το εργαλείο ή/και η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες:

- Υπερφόρτιση:

Το εργαλείο λειτουργεί με τρόπο ώστε να αναγκάζεται να καταναλώνει ασυνήθιστα υψηλό ρεύμα.

Σε αυτή την κατάσταση, αφήστε τη σκανδάλη διακόπτη στο εργαλείο και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτιση του εργαλείου. Στη συνέχεια, τραβήξτε ξανά τη σκανδάλη διακόπτη για επανεκκίνηση.

- Χαμηλή τάση μπαταρίας:

Η υπόλοιπη χωρητικότητα μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή και το εργαλείο δεν λειτουργεί. Εάν τραβήξετε τη σκανδάλη διακόπτη, το μοτέρ θα θεθεί ξανά σε λειτουργία αλλά θα σταματήσει σύντομα.

Σε αυτή την κατάσταση, αφαιρέστε και επαναφορτίστε την μπαταρία.

Δράση διακόπτη (Εικ. 2)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

• Πριν βάλετε την κασέτα μπαταρίας μέσα στο εργαλείο, να ελέγχετε πάντα να δείτε εάν η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, απλώς τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη. Η ταχύτητα του εργαλείου αυξάνει αν αυξήσετε την πίεση στη σκανδάλη διακόπτη. Ελευθερώστε την σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσει.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Βεβαιωθείτε να κρατάτε το εργαλείο σταθερά πριν σβήσετε το εργαλείο.

Αναμμα της μπροστινής λάμπας

Για το μοντέλο DA330D (Εικ. 3)

Για το μοντέλο DA331D (Εικ. 4)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Μην κοιτάζετε το φως και μην βλέπετε την πηγή φωτός απευθείας.

Τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη για να ενεργοποιήσετε τη λυχνία. Η λυχνία εξακολουθεί να είναι αναμμένη όσο τραβάτε τη σκανδάλη διακόπτη.

Η λυχνία σβήνει μόλις αφήσετε τη σκανδάλη διακόπτη.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανί για να σκουπίσετε τη σκόνη από το φακό της λυχνίας. Προσέχετε να μη γρατσουνίσετε το φακό της λυχνίας, επειδή μπορεί να μειωθεί η ένταση του φωτισμού.

Λειτουργία διακόπτη αντιστροφής (Εικ. 5)

Αυτό το εργαλείο έχει ένα διακόπτη αντιστροφής για να αλλάξει τη διεύθυνση περιστροφής. Πιέστε το μοχλό διακόπτη αντιστροφής από την πλευρά Α για δεξιόστροφη περιστροφή ή από την πλευρά Β για αριστερόστροφη περιστροφή.

Όταν ο μοχλός διακόπτη αντιστροφής είναι στην ουδέτερη θέση, η σκανδάλη διακόπτης δεν μπορεί να τραβηχθεί.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να ελέγχετε πάντα τη διεύθυνση περιστροφής πριν από τη λειτουργία.
- Χρησιμοποιείτε το διακόπτη αντιστροφής μόνο αφού το εργαλείο σταματήσει εντελώς. Η αλλαγή της διεύθυνσης περιστροφής πριν το εργαλείο σταματήσει μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο.
- Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, να βάζετε πάντα το μοχλό διακόπτη αντιστροφής στην ουδέτερη θέση.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνετε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν εκτελέσετε κάποια εργασία στο εργαλείο.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση μύτης τρυπανιού

Για το μοντέλο DA330D (Εικ. 6)

Για να τοποθετήσετε μια μύτη, τοποθετήστε τη στην κεφαλή όσο περισσότερο γίνεται. Σφίξτε το σφιγκτήρα με το χέρι. Τοποθετήστε το κλειδί σφιγκτήρα σε κάθε μία από τις τρεις οπές και σφίξτε δεξιόστροφα. Βεβαιωθείτε να σφίξτε ομοιόμορφα και τις τρεις οπές του σφιγκτήρα. Για να βγάλετε τη μύτη, περιστρέψτε αριστερόστροφα το κλειδί σφιγκτήρα σε μία μόνο οπή και κατόπιν ξεσφίξτε το σφιγκτήρα με το χέρι.

Μετά τη χρήση, επιστρέψτε το κλειδί σφιγκτήρα στο χώρο φύλαξής του στο εργαλείο.

Για το μοντέλο DA331D (Εικ. 7)

Κρατήστε το εργαλείο σταθερά και γυρίστε το χιτώνιο αριστερόστροφα για να ανοίξετε τις σιαγόνες του σφιγκτήρα. Τοποθετήστε τη μύτη μέσα στο σφιγκτήρα μέχρι τέρμα. Κρατήστε σταθερά το εργαλείο και γυρίστε το χιτώνιο δεξιόστροφα για να σφίξετε το σφιγκτήρα. Για να αφαιρέσετε τη μύτη, κρατήστε σταθερά το εργαλείο και γυρίστε το χιτώνιο αριστερόστροφα.

Υποδοχή κλειδιού σφιγκτήρα

Για το μοντέλο DA330D (Εικ. 8)

Για να τοποθετήσετε την υποδοχή του κλειδιού σφιγκτήρα, στρέψτε το τμήμα του γάντζου προς το περίβλημα. Μετά τοποθετήστε τις ράγες της υποδοχής του κλειδιού σφιγκτήρα μέσα στις σχισμές του περιβλήματος εργαλείου μέχρι να ασφαλισουν στη θέση τους με ένα χαρακτηριστικό ήχο.

Για αφαίρεση, κρατήστε την υποδοχή του κλειδιού σφιγκτήρα και μετά βγάλτε τη.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, κρατήστε το εργαλείο σταθερά με το ένα χέρι στη χειρολαβή του εργαλείου.

Για το μοντέλο DA330D (Εικ. 9)

Για το μοντέλο DA331D (Εικ. 10)

Λειτουργία τρυπανίσματος

Τρυπάνισμα σε μέταλλο

Για να μην ολισθήσει μια μύτη όταν ξεκινάτε τη δημιουργία μιας οπής, κάντε ένα κόιλωμα με πόντα και σφυρί στο σημείο όπου θα τρυπάνισετε. Τοποθετήστε τη μύτη στο κόιλωμα και ξεκινήστε το τρυπάνισμα.

Όταν τρυπάνιζετε μέταλλα, χρησιμοποιήστε λιπαντικό κοπής. Εξασκείτε δύναμη στο εργαλείο και ο χάλυβας τα οποία θα πρέπει να τρυπάνιζετε στεγνά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Η υπερβολική πίεση στο εργαλείο δεν επιταχύνει τη διάτρηση. Στην πραγματικότητα, αυτή η υπερβολική πίεση προκαλεί ζημιά στο άκρο της μύτης, μείωση της απόδοσης όπιας και της διάρκειας ζωής του εργαλείου.
- Ασκείται τερμάτιση δύναμη στο εργαλείο/μύτη τη στιγμή που διαπερνάει η οπή. Κρατήστε σταθερά το εργαλείο και προσέχετε ιδιαίτερα τη στιγμή που η μύτη διέρχεται από το άλλο άκρο της οπής.
- Μπορείτε να αφαιρέσετε μια μπλοκαρισμένη μύτη με απλή ρύθμιση του διακόπτη αντιστροφής στη θέση αντίστροφης περιστροφής, ώστε η μύτη να οπισθοχωρήσει. Πάντως, το εργαλείο ενδέχεται να οπισθοχωρήσει έξω από την οπή απότομα, αν δεν το κρατάτε σταθερά.
- Να ασφαρίζετε πάντα τα μικρά τεμάχια εργασίας σε μέγερνη ή παρόμοια διάταξη συγκράτησης.
- Αν το εργαλείο λειτουργεί συνεχόμενα έως όπου αποφορτιστεί η μπαταρία, αφήστε το εργαλείο σβηστό για 15 λεπτά πριν συνεχίσετε την εργασία με καινούργια μπαταρία.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να φροντίζετε πάντα για την απενεργοποίηση του εργαλείου και την αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας πριν επιχειρήσετε οποιονδήποτε έλεγχο ή συντήρηση του εργαλείου.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Ενδέχεται να προκληθεί αποχρωματισμός παραμόρφωση ή ρωγμές.

Για την διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, επισκευές, οποιαδήποτε άλλη συντήρηση ή ρύθμιση πρέπει να εκτελούνται από τα Εξουσιοδοτημένα Κέντρα Εξυπηρέτησης της Makita, με χρήση πάντοτε ανταλλακτικών Makita.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αυτά τα ανταλλακτικά ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο σας της Makita που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Η χρήση οτιδήποτε άλλων ανταλλακτικών ή προσαρτημάτων μπορεί να παρουσιάσουν κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Χρησιμοποιήστε ανταλλακτικά ή προσαρτήματα μόνο για τον καθορισμένο σκοπό.

Εάν χρειάζεστε βοήθεια ή περισσότερες λεπτομέρειες σε σχέση με αυτά τα ανταλλακτικά, ρωτήστε το τοπικό σας Κέντρο Εξυπηρέτησης της Makita.

- Μύτες τρυπάνιματος
- Κλειδί σφιγκτήρα
- Υποδοχή κλειδιού σφιγκτήρα
- Πλαστική θήκη μεταφοράς
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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

ENG905-1

Θορύβος

Το τυπικό Α επίπεδο μετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745:

Στάθμη πίεσης ήχου (L_{pA}): 70 dB (A) ή λιγότερο
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Το επίπεδο θορύβου κατά την εργασία ενδέχεται να υπερβεί τα 80 dB (A)

Φοράτε γυαλιά

ENG900-1

Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745:

Είδος εργασίας: Τρυπάνισμα σε μέταλλο
Εκπομπή δόνησης ($a_{h, D}$): 2,5 m/s² ή λιγότερο
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο.
- Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή εκπομπής ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του εργαλείου.
- Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

Η Makita Corporation, ως ο υπεύθυνος κατασκευαστής, δηλώνει ότι το/τα ακόλουθο(α) μηχάνημα(τα) της Makita:

Χαρακτηρισμός μηχανήματος:

Γωνιακό Δραπανοκατσαβίδο Μπαταρίας

Αρ. μοντέλου/ Τύπος: DA330D, DA331D

είναι εν σειρά παραγωγή και

Συμμορφώνονται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:

2006/42/EK

και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης:

EN60745

Το τεχνικό πληροφοριακό υλικό διατηρείται από:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department (Τεχνικό τμήμα),

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England (Αγγλία)

8.5.2012



Tomoyasu Kato

Διευθυντής

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Genel görünüşün açıklanması

1 Düğme	5 Ters dönüş anahtarı	9 Kanca kısmı
2 Batarya kartuşu	6 Mandren anahtarı	10 Yuva
3 Anahtar tetik	7 Kovan	11 Ray
4 Lamba	8 Mandren anahtarı tutucu	

ÖZELLİKLER

Model		DA330D	DA331D
Kapasiteler	Çelik	10 mm	10 mm
	Tahta	12 mm	12 mm
Yüksüz hız (dak ⁻¹)		0 – 800	0 – 800
Toplam uzunluk		298 mm	310 mm
Net ağırlık		1,1 kg	1,1 kg
Anma voltajı		D.C. 10,8 V	D.C. 10,8 V

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ve batarya kartuşu ülkeden ülkeye değişebilir.
- EPTA-Prosedürü 01/2003 uyarınca, batarya kartuşu dahil, ağırlık

ENE032-1

Kullanım amacı

Bu alet ahşap, metal ve plastik malzemeleri delmek için tasarlanmıştır.

GEA010-1

Genel Elektrikli Alet Güvenliği

⚠ UYARI! Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun. Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

ENC009-1

Tüm uyarıları ve talimatları ileride başvurmak için saklayın.

GEB051-4

AKÜLÜ MATKAP GÜVENLİK UYARILARI

- Aletle birlikte sağlanmışsa yardımcı tutamağı/tutamakları kullanın. Kontrol kaybı yaralanmaya neden olabilir.
- Kesici aksesuarın görünmeyen kablolarla temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aleti yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun. Kesici aksesuarın "akımlı" bir telle temas etmesi elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.
- Her zaman yere sağlam basın. Makineyi yüksekte kullandığınızda, altında kimsenin olmadığından emin olun.
- Makineyi sıkıca tutun.
- Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.
- Makineyi çalışır durumda bırakmayın. Makineyi sadece elinizde iken çalıştırın.
- Kullanılan ucu veya iş parçasını işlemden hemen sonra ellemeyin; bunlar çok sıcak olup derinizi yakabilir.

- Bazı malzemeler zehirli olabilen kimyasallar içerirler. Toz yutmayı ve cilt temasını önlemek için tedbir alın. Malzeme sağlayıcısının güvenli bilgilerine uyun.

BZ TALİMATLARI SAKLAYIN.**⚠ UYARI:**

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

ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI**BATARYA KARTUŞU İÇİN**

- Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) batarya şarj aleti, (2) batarya ve (3) bataryası kullanan alet üstündeki tüm uyarıları okuyun.
 - Batarya kartuşunu sökmeyin.
 - Çalışma süresi aşırı derecede kısalmışsa kullanmayı derhal bırakın. Aşırı ısınma, yanma riski hatta patlamaya neden olabilir.
 - Gözünüze elektrolit kaçarsa, gözlerinizi temiz suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın. Görme kaybına yol açabilir.
 - Batarya kartuşunu kısa devre yaptırmayın:
 - Terminallere herhangi bir iletken madde deşdirmeyin.
 - Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelere aynı kaba koymaktan kaçının.
 - Batarya kartuşunu yağmura ya da suya maruz bırakmayın.
- Bataryada bir kısa devre büyük bir elektrik akımına, aşırı ısınmaya, olası yanıklara ve hatta bir bozulmaya neden olabilir.
- Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığın 50°C'yi geçtiği ortamlarda saklamayın.

7. Batarya kartuşunu ciddi hasar görmüş ya da tamamen kullanılmaz hale gelmiş olsa bile ateşe atmayın. Batarya kartuşu ateşin içinde patlayabilir.
8. Bataryası düşürmemeye ya da darbe almamasına dikkat edin.
9. Zarar gören bataryası kullanmayın.

BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

Maksimum batarya ömrünü koruma için tavsiyeler

1. Batarya kartuşunu tamamen boşaldıktan sonra şarj edin.
Aletin gücünün zayıfladığını fark ettiğiniz zaman daima kullanmayı durdurarak batarya kartuşunu şarj edin.
2. Tam şarjlı bir batarya kartuşunu asla tekrar şarj etmeyin.
Fazla şarj etme bataryanın kullanım ömrünü kısaltır.
3. Batarya kartuşunu 10°C – 40°C oda sıcaklığında şarj edin.
Sıcak bir batarya kartuşunu şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.

İŞLEVSEL AÇIKLAMALAR

⚠ DİKKAT:

- Alet üzerinde ayarlama ya da işleyiş kontrolü yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.

Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması (Şek. 1)

⚠ DİKKAT:

- Batarya kartuşunu takmadan ya da çıkarmadan önce aleti daima kapatın.
- Batarya dönüştürücüyü takarken veya çıkarırken aleti ve batarya dönüştürücüyü sıkıca tutun.
Aletin ve batarya kartuşunun sıkıca tutulmaması bunların düşürülmesine sebep olabilir ve alet ve batarya kartuşunun zarar görmesine ya da ciddi yaralanmasına yol açabilir.

Batarya kartuşunu çıkarmak için, kartuşun iki yanında bulunan düğmelere bastırarak kartuşu aletten çıkarın. Batarya kartuşunu takmak için, batarya kartuşunun önündeki şeklin bataryanın takıldığı deliğe oturduğundan emin olun ve kaydırarak yerine takın. Hafif bir tık sesi duyulana kadar itip yerine tam oturmasını sağlayın.

⚠ DİKKAT:

- Batarya kartuşunu yerine tam oturana kadar itin. Yerine tam oturmazsa, aletten yanlışlıkla düşebilir, sizin ya da çevrenizdeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.
- Batarya kartuşunu zorlayarak takmayın. Kartuş kolay bir şekilde kaymıyorsa doğru yerleştirilmemiş demektir.

Batarya koruma sistemi

Bu alet bir batarya koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem motora giden gücü otomatik olarak keserek uzun batarya ömrü sağlar.

Alet ve/veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işleyişi otomatik olarak durur.

- Aşırı yüklenme:

Alet, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde kullanılmaktadır.

Bu durumda, aletin üzerindeki anahtar tetiği serbest bırakın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Ardından anahtar tetiği tekrar çekerek çalışmayı yeniden başlatın.

- Düşük batarya voltajı:

Kalan batarya kapasitesi çok düşüktür ve alet çalışmaz. Anahtar tetiği çekerseniz, motor tekrar çalışır fakat kısa zaman sonra durur.

Bu durum söz konusuysa, bataryayı çıkarıp şarj edin.

Anahtar işlemi (Şek. 2)

⚠ DİKKAT:

- Batarya kartuşunu alete takmadan önce, anahtar tetiğin düzgün çalıştığından ve bırakıldığında "OFF" (KAPALI) pozisyona döndüğünden emin olun.

Makinayı çalıştırmak için anahtar tetiği çekin. Makinanın hızı anahtar tetiğin üzerine daha fazla bastırılarak artırılır. Durdurmak için anahtar tetiği bırakın.

⚠ DİKKAT:

- Aleti kapatmadan önce sıkıca tuttuğunuzdan emin olun.

Ön lambanın yakılması

DA330D modeli için (Şek. 3)

DA331D modeli için (Şek. 4)

⚠ DİKKAT:

- Işığa ya da ışığın kaynağına doğrudan bakmayın.

Lambayı yakmak için anahtar tetiği çekin. Anahtar tetik çekilirken lamba yanmaya devam eder. Tetik bırakılınca lamba söner.

NOT:

- Lamba lensini temizlemek için kuru bir bez kullanın. Aydınlatmayı azaltacağı için lamba lensinin çizilmemesine dikkat edin.

Anahtarın işleyişi (Şek. 5)

Bu makinanın dönme yönünü değiştirmek için ters dönüş mandalı vardır. Saat yönünde dönme için, ters dönüş mandalını A tarafı pozisyonuna, saat yönünün tersine dönme için de B tarafı pozisyonuna getirin.

Ters dönüş mandalı nötr pozisyondayken anahtar tetik çekilemez.

⚠ DİKKAT:

- Kullanmadan önce dönüş yönünü daima kontrol edin.
- Ters dönüş mandalını, makine tamamen durduktan sonra kullanın. Alet durmadan yön değiştirmek alete zarar verebilir.
- Aleti kullanmadığınız zamanlarda, ters dönüş mandalını daima nötr pozisyonunda tutun.

MONTAJ

⚠ DİKKAT:

- Alet üzerinde herhangi bir iş yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

Ucu takılması veya çıkarılması

DA330D modeli için (Şek. 6)

Ucu takmak için mandrenin içinde gidebileceği kadar yerleştirin. Mandreni elle sıkıştırın. Mandren anahtarını her üç deliğe de sokup saat yönünde sıkıştırın. Her üç deliği de aynı oranda sıkıştırdığınızdan emin olun.

Ucu çıkarmak için mandren anahtarını, sadece bir delik için saat yönünün tersine çevirin, sonra mandreni elle gevşetin.

Kullandıktan sonra, mandren anahtarını aletin üzerindeki saklama yerine geri yerleştirin.

DA331D modeli için (Şek. 7)

Mandren ağızlarını açmak için, aleti sıkıca tutup kovanu saat yönünün tersine çevirin. Ucu mandrenin içinde gidebileceği kadar yerleştirin. Mandreni sıkıştırmak için, aleti sıkıca tutup kovanu saat yönünde çevirin.

Ucu çıkarmak için, aleti sıkıca tutup kovanu saat yönünün tersine çevirin.

Mandren anahtarı tutucu

DA330D modeli için (Şek. 8)

Mandren anahtarı tutucuyu takmak için, kancalı kısmını yuvaya doğru çevirin. Ardından mandren anahtarı tutucusunun raylarını aletin üzerindeki yuvalara geçirin ve hafif bir tık sesi ile yerine kilitlenceye kadar itin.

Mandren anahtarı tutucusunu sökmek için tutup çekin.

KULLANIM

⚠ DİKKAT:

- Aleti kullanırken tek elinizle aletin kavrama bölümünden sıkıca tutun.

DA330D modeli için (Şek. 9)

DA331D modeli için (Şek. 10)

Delme işlemi

Metal delerken

Delik delmeye başlarken, ucun kaymasını engellemek için zımba ve çekik yardımı ile delik açılacak noktaya çentik açın. Çentik üstüne matkap ucunu yerleştirip delmeye başlayın.

Metal delerken kesme soğutucusu sıvısı kullanın. Ancak demir ve çelik istisna olup kuru olarak delinmelidir.

⚠ DİKKAT:

- Makineye aşırı baskı yapıldığında delme işlemi hızlanmayacaktır. Aşırı baskı ucun yıpranmasına, makina performansının düşmesine ve makinanın kullanım ömrünün kısalmasına yol açacaktır.
- Deliğin açılması sırasında makina ve uç üzerinde çok büyük güç uygulanır. Uç, iş parçasını delip çıkmaya başladığında makineyi sıkı tutun ve dikkat sarf edin.
- Sıkışan bir uç, makineyi ters yöne döndürerek kolayca çıkarılabilir. Fakat bu durumda makineyi sıkıca tutmak gerekir, aksi halde makina darbe ile aniden elden çıkabilir.
- Küçük is parçalarını delerken, mengene ya da benzeri sabit tutucu aletler kullanın.
- Alet, batarya kartuşu bitene kadar sürekli olarak kullanılmışsa, yeni bir batarya takıp devam etmeden önce 15 dakika dinlenin.

BAKIM

⚠ DİKKAT:

- Kontrol ya da bakım yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.
- Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

Aleti EMNİYETLİ ve ÇALIŞMAYA HAZIR durumda tutmak için onarımlar, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita Yetkili Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

⚠ DİKKAT:

- Bu aksesuarlar ve ek parçalar bu el kitabında belirtilen Makita aletiniz ile kullanılmak için tavsiye edilmektedir. Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski getirebilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız bulunduğunuz yerdeki Makita Servis Merkezi başvurun.

- Matkap uçları
- Mandren anahtarı
- Mandren anahtarı tutucu
- Plastik taşıma çantası
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

NOT:

- Listedeki bazı parçalar standart aksesuar olarak ürün paketinin içine dahil edilmiş olabilir. Aksesuarlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

Gürültü

EN60745 uyarınca hesaplanan tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi:

Ses basınç seviyesi (L_{pA}): 70 dB (A)'den az

Belirsizlik (K): 3 dB (A)

İşlem sırasında gürültü seviyesi 80 dB (A)'yi geçebilir
Kulak koruyucusu takın

ENG900-1

Titreşim

EN60745 standardına göre hesaplanan titreşim toplam değeri (Üç eksenli vektör toplamı):

Çalışma modu: metal delme

Titreşim emisyonu ($a_{h,D}$): 2,5 m/s²'den az

Belirsizlik (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Beyan edilen titreşim emisyon değeri standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.
- Beyan edilen titreşim emisyon değeri bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

⚠ UYARI:

- Bu elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim emisyonu aletin kullanım biçimlerine bağlı olarak beyan edilen emisyon değerinden farklı olabilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalmanın bir tahmini hesaplaması temelinde operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurulacak değerlendirilmelidir).

Sadece Avrupa ülkeleri için**EC Uygunluk Beyanı**

Sorumlu imalatçı olarak biz Makita Corporation beyan ederiz ki aşağıdaki Makita makine(ler):

Makine Adı:

Akülü Köşe Matkabı

Model No./ Tipi: DA330D, DA331D

seri üretilmişlerdir ve

Aşağıdaki Avrupa Direktiflerine uygundur:

2006/42/EC

ve aşağıdaki standartlara veya standartlaştırılmış belgelere uygun olarak imal edilmişlerdir:

EN60745

Teknik dokümantasyon şurada muhafaza edilmektedir:

Makita International Europe Ltd.

Teknik Departman,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

8.5.2012



Tomoyasu Kato

Müdür

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

885179-993

www.makita.com

IDE