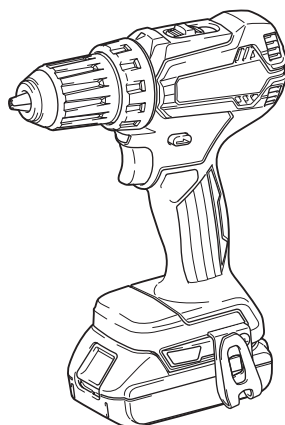
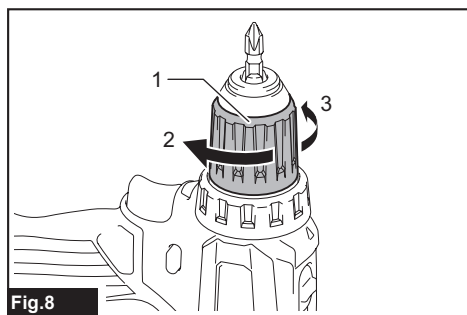
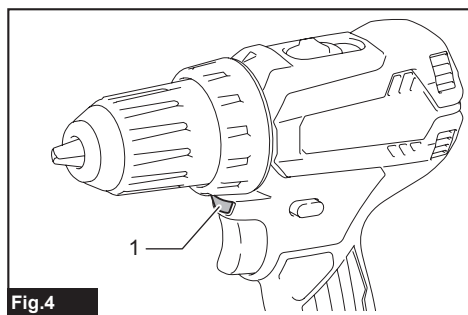
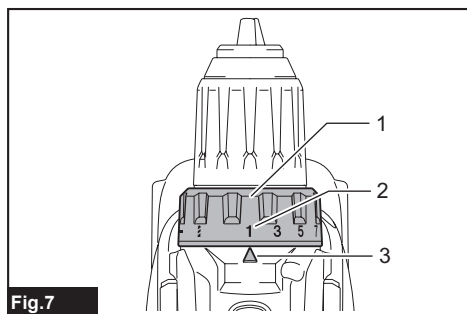
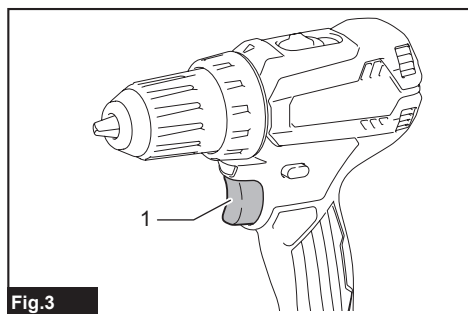
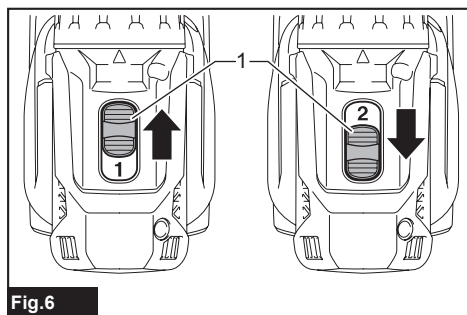
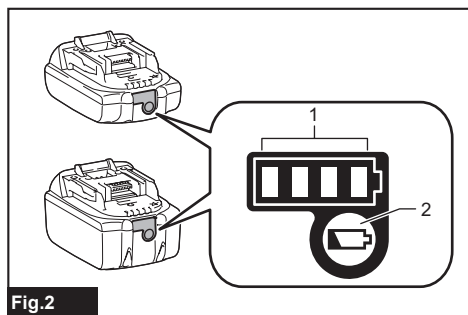
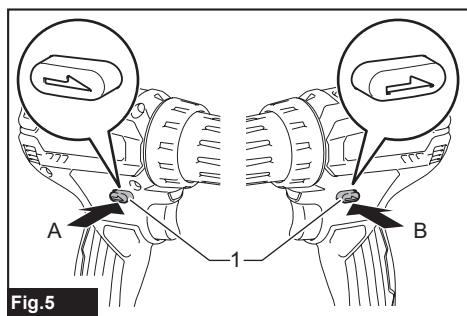
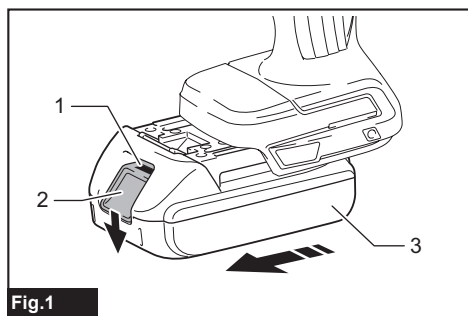




EN	Cordless Driver Drill	INSTRUCTION MANUAL	4
FR	Perceuse-Visseuse sans Fil	MANUEL D'INSTRUCTIONS	9
DE	Akku-Bohrschrauber	BETRIEBSANLEITUNG	15
IT	Trapano avvitatore a batteria	ISTRUZIONI PER L'USO	21
NL	Accuschroefboormachine	GEBRUIKSAANWIJZING	27
ES	Atornillador Taladro Inalámbrico	MANUAL DE INSTRUCCIONES	33
PT	Parafusadeira/Furadeira a Bateria	MANUAL DE INSTRUÇÕES	39
DA	Akku skrue-/boremaskine	BRUGSANVISNING	45
EL	Δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ	50
TR	Akülü Matkap Tornavida	KULLANMA KILAVUZU	56

DDF485





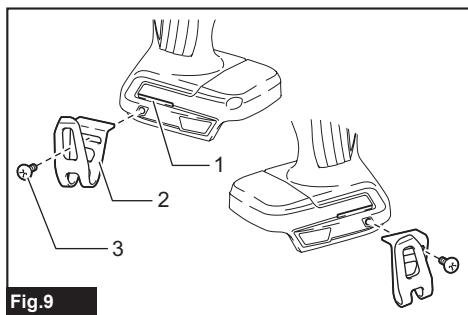


Fig.9

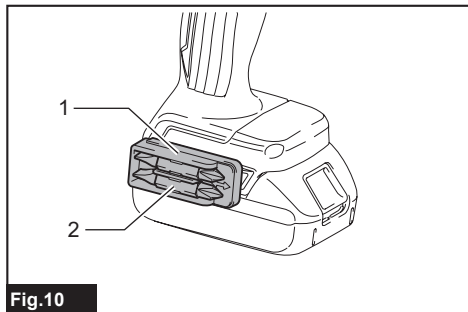


Fig.10

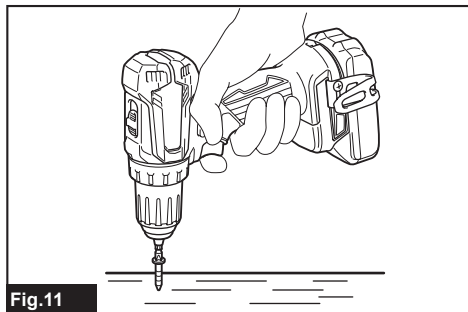


Fig.11

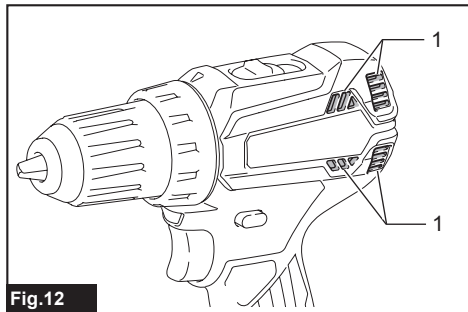


Fig.12

SPECIFICATIONS

Model:	DDF485	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Applicable battery cartridge

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

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

Intended use

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-1:

Uncertainty (K) : 3 dB(A) p_A : 74 dB(A)

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

⚠ WARNING: Wear ear protection.

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-1:

Work mode: drilling into metal

Vibration emission (a) : 2.5 m/s

Uncertainty (K) : 1.5 m/s

NOTE: The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with

NOTE: The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of

⚠ WARNING: The vibration emission during actual emission value depending on the ways in which the

⚠ WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimate of all parts of the operating cycle such as

EC Declaration of Conformity

For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

⚠ WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated

Cordless driver drill safety warnings

Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury. 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

Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a "live" wire may make

Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.

Hold the tool firmly.

Keep hands away from rotating parts.

Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.

Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.

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

If the drill bit cannot be loosened even you open the jaws, use pliers to pull it out. case, pulling out the drill bit by hand may result in injury by its sharp edge.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Important safety instructions for battery cartridge

Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.

Do not disassemble battery cartridge.

If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.

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.

Do not short the battery cartridge:

Do not touch the terminals with any conductive material.

Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.

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.

Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).

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.

Be careful not to drop or strike battery.

Do not use a damaged battery.

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

For commercial transports e.g. by third parties,

aging and labeling must be observed.

For preparation of the item being shipped, consult

Please also observe possibly more detailed

battery in such a manner that it cannot move

Follow your local regulations relating to disposal of battery.

Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.

Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.

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.

Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing battery cartridge

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

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

► Fig.1: 1. 2. 3. Battery cartridge

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

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

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

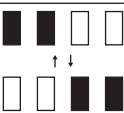
⚠ CAUTION: Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

► Fig.2: 1. 2. Check button

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps

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

NOTE:

ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

Tool / battery protection system

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

Overload protection

When the tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool stops automatically. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become

Overheat protection

When the tool/battery is overheated, the tool stops automatically. In this situation, let the tool/battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

Switch action

► Fig.3: 1.

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

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

NOTE: The tool automatically stops if you keep pulling the switch trigger for about 6 minutes.

Lighting up the front lamp

► Fig.4: 1.

⚠ 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 approximately 10 seconds after

NOTE:

automatically and the lamp starts flashing. In this

NOTE: Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of it may lower the illumination.

Reversing switch action

► Fig.5: 1.

CAUTION: Always check the direction of rotation before operation.

CAUTION: Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. direction of rotation before the tool stops may dam

CAUTION: When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

A side for clockwise rotation or from the B side for coun

tion, the switch trigger cannot be pulled.

Speed change

► Fig.6: 1.

CAUTION: Always set the speed change lever fully to the correct position. If you operate the tool with the speed change lever positioned halfway between the "1" side and "2" side, the tool may be damaged.

CAUTION: Do not use the speed change lever while the tool is running. The tool may be damaged.

Displayed Number	Speed	Torque	Applicable operation
			Heavy load

To change the speed, switch off the tool first. Push the speed change lever to display "2" for high speed or "1" for low speed but high torque. Be sure that the speed change lever is set to the correct position before operation. If the tool speed is coming down extremely during the operation with display "2", push the lever to display "1" and restart the operation.

Adjusting the fastening torque

► Fig.7: 1. Adjusting ring 2.

3. Arrow

The fastening torque can be adjusted in 22 levels by turning the adjusting ring. Align the graduations with the arrow on the tool body. You can get the minimum fastening torque at 1 and maximum torque at 22

The clutch will slip at various torque levels when set at the number 1 to 21. The clutch does not work at the 22. Before actual operation, drive a trial screw into your material or a piece of duplicate material to determine which

The following shows the rough guide of the relationship between the screw size and graduation.

Graduation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								φ				φ									
										φ					φ						

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 driver bit/drill bit

► Fig.8: 1. 2. 3.

jaws. Place the driver bit/drill bit in the chuck as far

chuck. To remove the driver bit/drill bit, turn the sleeve

Installing hook

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

► Fig.9: 1. 2. 3.

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool. To install the hook, insert it

Installing driver bit holder

Optional accessory

► Fig.10: 1. Driver bit holder 2. Driver bit

Fit the driver bit holder into the protrusion at the tool foot

When not using the driver bit, keep it in the driver bit holders. Driver bits 45 mm-long can be kept there.

OPERATION

⚠CAUTION: Always insert the battery cartridge all the way until it locks in place. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely. Insert it fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

⚠CAUTION: When the speed comes down extremely, reduce the load or stop the tool to avoid the tool damage.

Hold the tool firmly with one hand on the grip and the other hand on the bottom of the battery cartridge to

► Fig.11

NOTICE: Do not cover vents, or it may cause over

► Fig.12: 1.

Screwdriving operation

⚠CAUTION: Adjust the adjusting ring to the proper torque level for your work.

⚠CAUTION: Make sure that the driver bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or driver bit may be damaged.

Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool slowly and then increase the speed gradually. Release the switch trigger

NOTE:

2/3 the diameter of the screw. It makes driving easier

Drilling operation

First, turn the adjusting ring so that the arrow points to 

Drilling in wood

When drilling in wood, the best results are obtained screw makes drilling easier by pulling the drill bit into

Drilling in metal

To prevent the drill bit from slipping when starting a

hammer at the point to be drilled. Place the point of the drill 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. pressure will only serve to damage the tip of your drill bit, decrease the tool performance and shorten the

⚠CAUTION: Hold the tool firmly and exert care when the drill bit begins to break through the workpiece. the tool/drill bit at the time of hole break through.

⚠CAUTION: A stuck drill 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.

⚠CAUTION: Always secure workpieces in a vise or similar hold-down device.

⚠CAUTION: 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.

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

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

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠CAUTION: These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other injury to persons. Only use accessory or attachment

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

- Drill bits
- Driver bits
- Driver bit holder

- Makita genuine battery and charger

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

SPÉCIFICATIONS

Modèle :		DDF485
	Acier	
	Vis à bois	
Poids net		

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Le poids peut être différent selon les accessoires, notamment la batterie. Les associations la plus légère et la plus lourde, conformément à la procédure EPTA 01/2014, sont indiquées dans le tableau.

Batterie applicable

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Certaines batteries répertoriées ci-dessus peuvent ne pas être disponibles selon la région où vous résidez.

⚠AVERTISSEMENT : N'utilisez que les batteries répertoriées ci-dessus.
autre batterie peut provoquer des blessures et/ou un incendie.

Utilisations

L'outil est conçu pour percer et visser dans le bois, le

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745-2-1 :

p_A : 74 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

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

⚠AVERTISSEMENT : Portez un serre-tête antibruit.

Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN60745-2-1 :

Mode de travail : perçage dans le métal

Émission de vibrations (a) : 2,5 m/s

Incertitude (K) : 1,5 m/s

NOTE : La valeur d'émission de vibrations déclarée

NOTE : La valeur d'émission de vibrations déclarée

⚠AVERTISSEMENT : L'émission de vibrations

⚠AVERTISSEMENT :
prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées

les composantes du cycle d'utilisation, comme par

Déclaration de conformité CE

Pour les pays européens uniquement

La déclaration de conformité CE est fournie en Annexe A à ce mode d'emploi.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠AVERTISSEMENT : Veuillez lire les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications qui accompagnent cet outil électrique.

une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

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

tionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Consignes de sécurité pour perceuse-visseuse sans fil

Utilisez la ou les poignées auxiliaires, si l'outil en possède.

comporte un risque de blessure.

Tenez l'outil électrique par des surfaces de prise isolées lorsque vous effectuez une tâche au cours de laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils cachés. Le contact de l'accessoire de coupe avec un fil

pièces métalliques exposées de l'outil et électro

Tenez l'outil électrique par des surfaces de prise isolées lorsque vous effectuez une tâche au cours de laquelle la vis ou le boulon peut entrer en contact avec des fils cachés.

la vis ou du boulon avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques

Assurez-vous toujours de travailler en position stable. Veillez à ce que personne ne se trouve en dessous de vous quand vous utilisez l'outil en hauteur.

Tenez l'outil fermement.

Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.

Ne vous éloignez pas en laissant l'outil tourner. Ne le faites fonctionner que lorsque vous l'avez bien en main.

Ne touchez pas le foret ou la pièce immédiatement après l'exécution du travail ; ils peuvent être extrêmement chauds et vous brûler la peau.

Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez garde de ne pas avaler la poussière et évitez tout contact avec la peau. Suivez les données de sécurité du fournisseur du matériau.

Si le foret ne peut pas être desserré même en ouvrant la mâchoire, utilisez des pinces pour l'extraire. Le bord tranchant du foret risque de vous blesser si vous essayez de l'extraire

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 mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.

Consignes de sécurité importantes pour la batterie

Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) au produit utilisant la batterie.

Ne démontez pas la batterie.

Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion. Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.

Ne court-circuitez pas la batterie :

Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.

Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.

N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie.

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

Ne rangez pas l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.

Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.

Évitez de laisser tomber ou de cogner la batterie.

N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.

Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.

gences spécifiques en matière d'étiquetage et d'emballage doivent être respectées.

Pour la préparation de l'article expédié, il est néces

nationales susceptibles d'être plus détaillées.

Recouvrez les contacts exposés avec du ruban adhésif ou du ruban de masquage et emballez la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage.

Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.

Utilisez les batteries uniquement avec les produits spécifiés par Makita.

batteries dans des produits non conformes peut

une explosion ou une fuite de l'électrolyte.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠ ATTENTION : N'utilisez que des batteries Makita d'origine. L'utilisation de batteries de marque autre que Makita ou de batteries modifiées peut provoquer l'explosion des batteries, ce qui présente un

Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

Chargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.

Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.

Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 °C et 40 °C. Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.

Rechargez la batterie si elle est restée inutilisée pendant une période prolongée (plus de six mois).

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

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

Insertion ou retrait de la batterie

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

⚠ ATTENTION : Tenez fermement l'outil et la batterie lors de la mise en place ou du retrait de la batterie.

et la batterie, ils peuvent vous glisser des mains, et s'abîmer ou vous blesser.

► Fig.1: 1. Voyant rouge 2. 3.

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

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

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

⚠ ATTENTION : N'insérez pas la batterie de force.

Indication de la charge restante de la batterie

Uniquement pour les batteries avec voyant lumineux

► Fig.2: 1. 2. Bouton de vérification

Appuyez sur le bouton de vérification sur la batterie pour indiquer la charge restante de la batterie. Les

Témoins			Charge restante
 Allumé	 Éteint	 Clignotant	
			
			
			
			
			batterie.
			Anomalie possible de la batterie.
			

NOTE :

pérature ambiante, l'indication peut être légèrement

Système de protection de l'outil/la batterie

L'outil est équipé d'un système de protection de l'outil/la batterie. Ce système coupe automatiquement l'alimen

l'outil et de la batterie. Si l'outil ou la batterie se trouve

Protection contre la surcharge

Lorsque l'outil/la batterie est utilisé(e) d'une manière

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

Protection contre la surchauffe

En cas de surchauffe de l'outil ou de la batterie, l'outil ou la batterie refroidir avant de rallumer l'outil.

Protection contre la décharge totale de la batterie

Lorsque la charge de la batterie est insuffisante, l'outil s'arrête automatiquement. Dans ce cas, retirez la batte

Fonctionnement de la gâchette

► Fig.3: 1.

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

Il suffit d'enclencher la gâchette pour démarrer l'outil.

la pression exercée sur la gâchette. Pour l'arrêter,

NOTE :

Allumage de la lampe avant

► Fig.4: 1.

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

Enclenchez la gâchette pour allumer la lampe. La lampe s'éteint environ 10 secondes après

NOTE : En cas de surchauffe de l'outil, celui-ci s'ar

au bout d'une minute.

NOTE :
avec un chiffon sec. Prenez soin de ne pas érafler

Fonctionnement de l'inverseur

► Fig.5: 1.

⚠ ATTENTION : Vérifiez toujours le sens de rotation avant d'utiliser l'outil.

⚠ ATTENTION : N'utilisez l'inverseur qu'une fois que l'outil est complètement arrêté.

⚠ ATTENTION : Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, placez toujours le levier de l'inverseur en position neutre.

L'outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de rotation. Enfoncez le levier de l'inverseur du côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles

Changement de vitesse

► Fig.6: 1.

⚠ ATTENTION : Mettez toujours le levier de changement de vitesse parfaitement sur la bonne position. En utilisant l'outil avec le levier de change

vous risqueriez d'abîmer l'outil.

⚠ ATTENTION : Ne déplacez pas le levier de changement de vitesse pendant que l'outil tourne. Vous risqueriez d'abîmer l'outil.

Numéro affiché	Vitesse	Couple	Tâche applicable
	Faible		Tâche difficile
		Faible	

Pour changer de vitesse, mettez d'abord l'outil hors tension. Enfoncez le levier de changement de vitesse pour afficher « 2 » pour une vitesse élevée ou « 1 » pour une vitesse lente avec couple élevé. Avant d'utiliser l'outil,

se trouve sur la bonne position.

Si la vitesse de l'outil diminue considérablement pendant la tâche avec l'affichage « 2 », enfoncez le levier pour afficher « 1 » et recommencez.

Réglage du couple de serrage

► Fig.7: 1. 2. 3. Flèche

Le couple de serrage peut être réglé sur un des 22 niveaux en tournant la bague de réglage. Alignez les graduations sur la flèche de l'outil. Vous pouvez obtenir un couple de serrage minimum en sélectionnant 1 et un couple maximum



Avant d'effectuer le véritable travail, faites un essai de vissage dans le matériau en question ou dans un matériau

Graduation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Vis à bois																					

ASSEMBLAGE

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

Installation ou retrait de l'embout de vissage/foret

► Fig.8: 1. 2. 3.

Insérez l'embout de vissage/foret à fond dans le man

d'une montre pour serrer le mandrin. Pour retirer l'embout de vissage/foret, tournez le manchon dans le sens

Installation du crochet

⚠ ATTENTION : Lorsque vous installez le crochet, fixez-le toujours en place fermement avec la vis. vous blesser.

► Fig.9: 1. 2. 3.

d'un côté comme de l'autre de l'outil. Pour installer le

vis. Pour l'enlever, desserrez la vis et retirez-le.

Installation du support d'embout de vissage

Accessoire en option

► Fig.10: 1. Support d'embout de vissage 2. Embout

Mettez le support d'embout de vissage dans la partie

fixez-le à l'aide d'une vis.

Lorsque vous n'utilisez pas l'embout de vissage, rangez-le dans un des supports d'embout de vissage. Ils peuvent contenir des embouts de vissage d'une lon

UTILISATION

⚠ ATTENTION : Insérez toujours la batterie à fond jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place. voyant rouge sur le dessus du bouton est visible, cela signifie qu'elle n'est pas bien verrouillée. Insérez-la complètement jusqu'à ce que le voyant rouge ne soit plus visible. Sinon, elle pourrait tomber accidentellement de l'outil, au risque de vous blesser ou de blesser quelqu'un se trouvant près de vous.

⚠ ATTENTION : Lorsque la vitesse diminue considérablement, réduisez la charge ou arrêtez l'outil pour éviter de l'abîmer.

la poignée et de l'autre par le dessous de la batterie, afin de résister à la force de torsion.

► Fig.11

REMARQUE : Ne couvrez pas les orifices

► Fig.12: 1. Orifice d'aération

Vissage

⚠ ATTENTION : Mettez la bague de réglage sur un niveau de couple de serrage adapté au travail à effectuer.

⚠ ATTENTION : Assurez-vous que l'embout de vissage est inséré bien droit dans la tête de vis, sinon vous risquerez d'abîmer la vis et/ou l'embout de vissage.

Placez la pointe de l'embout de vissage dans la tête de vis

Relâchez la gâchette dès que l'engrenage s'active.

NOTE : Lorsque vous insérez une vis à bois, percez d'abord un avant-trou d'un diamètre du 2/3 de celui

pièce ne se fende.

Perçage

Tournez d'abord la bague de réglage de sorte que la flèche  . Procédez ensuite comme suit.

Perçage dans le bois

Lorsque vous percez dans le bois, vous obtiendrez un résultat optimal avec un foret à bois équipé d'une vis de

nant le foret dans la pièce.

Perçage dans le métal

Pour que le foret ne glisse pas quand vous commencez

Placez la pointe du foret dans l'entaille et commencez

Utilisez un lubrifiant de coupe pour percer les métaux.

⚠ ATTENTION : Une pression excessive sur l'outil n'accélérera pas le perçage. En fait, la pression excessive abîmera la pointe du foret, provoquera une baisse de rendement de l'outil et réduira sa durée

⚠ ATTENTION : Tenez l'outil fermement et redoublez d'attention lorsque le foret commence à sortir par la face opposée de la pièce. Une très grande force s'exerce sur l'outil/foret lorsque celui-ci

⚠ ATTENTION : Un foret 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.

⚠ ATTENTION : Immobilisez toujours les pièces à travailler dans un étau ou un dispositif de retenue similaire.

⚠ ATTENTION : 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 que la batterie est retirée avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

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

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit,

agréé, avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠ ATTENTION : Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi.

pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces complémentaires qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires,

- Embouts de vissage
- Support d'embout de vissage
- Porte-outil

NOTE :

soient compris dans l'emballage de l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays

TECHNISCHE DATEN

Modell:		DDF485
Anzugskapazitäten	Holzschraube	
	Maschinenschraube	

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Das Gewicht kann abhängig von dem Aufsatz (den Aufsätzen), einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

Zutreffende Akkus

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

⚠️ WARNUNG: Verwenden Sie nur die oben aufgeführten Akkus.
Akkus besteht Verletzungs- und/oder Brandgefahr.

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für Bohren und Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff vorgesehen.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745-2-1:

p_A : 74 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

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

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745-2-1:

Arbeitsmodus: Bohren in Metall

) : 2,5 m/s

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s

HINWEIS: Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Werkzeugen

HINWEIS: Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads

⚠️ WARNUNG:

je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs vom angegebenen Emissionswert abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers

den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

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

Sicherheitswarnungen für Akku-Bohrschrauber

Benutzen Sie (einen) Zusatzgriff(e), sofern er (sie) mit dem Werkzeug geliefert wurde(n). Verlust der Kontrolle kann Personenschäden

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 führen den Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend

Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Befestigungselement verborgene Kabel kontaktiert. Bei Kontakt mit einem Strom führen den Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend

Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.

Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.

Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur mit Handhaltung.

Vermeiden Sie eine Berührung des Bohrereinsatzes oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.

Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.

Falls der Bohrereinsatz selbst durch Öffnen der Futterbacken nicht gelöst werden kann, ziehen Sie ihn mit einer Zange heraus.

durch seine scharfe Kante führen.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠️ 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.

Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.

Unterlassen Sie ein Zerlegen des Akkus.

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.

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.

Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:

Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.

Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.

Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.

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

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

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

Achten Sie darauf, dass der Akku nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.

Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.

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

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

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

Befolgen Sie die örtlichen Bestimmungen bezüglich der Entsorgung von Akkus.

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

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie nur Original-Makita-Akkus.

Makita-Akkus oder von Akkus, die abgeändert worden sind, kann zum Bersten des Akkus und daraus resultierenden Bränden, Personenschäden und Beschädigung führen. Außerdem wird dadurch die Makita-Garantie für das Makita-Werkzeug und -Ladegerät ungültig.

Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeugleistung feststellen. Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.

Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.

Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

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

Anbringen und Abnehmen des Akkus

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

⚠ VORSICHT: Halten Sie das Werkzeug und den Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest. Wenn Sie das Werkzeug und den Akku

und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

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

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

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

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

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

Anzeigen der Akku-Restkapazität

Nur für Akkus mit Anzeige

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

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

Anzeigelampen			Restkapazität
 Erleuchtet	 Aus	 Blinkend	
			75 % bis
			50% bis 75%
			25% bis 50%
			0% bis 25%
			Den Akku aufladen.
 	 	 ↑ ↓ 	im Akku vor.

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

Werkzeug/Akku-Schutzsystem

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

Überlastschutz

Wird das Werkzeug/der Akku auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs ver

Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug/der Akku überhitzt wird, bleibt Werkzeug/den Akku in dieser Situation abkühlen, bevor

Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität unzureichend wird, bleibt das Fall den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

Schalterfunktion

► Abb.3: 1. Ein-Aus-Schalter

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

Drücken Sie zum Einschalten des Werkzeugs einfach den Ein-Aus-Schalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Ein-Aus-Schalter. Lassen Sie den Ein-Aus-Schalter zum Anhalten los.

HINWEIS: Das Werkzeug bleibt automatisch stehen, wenn der Ein-Aus-Schalter etwa 6 Minuten lang betätigt wird.

Einschalten der Frontlampe

► Abb.4: 1.

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

Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter, um die Lampe einzuschalten. Die Lampe bleibt erleuchtet, solange der Ein-Aus-Schalter gedrückt gehalten wird. Die Lampe

des Ein-Aus-Schalters.

HINWEIS: Wenn das Werkzeug überhitzt wird, bleibt es automatisch stehen, und die Lampe beginnt zu blinken. Lassen Sie in diesem Fall den Auslöseschalter

HINWEIS:
Lampenlinse mit einem trockenen Tuch ab. Achten

Funktion des Drehrichtungsumschalters

► Abb.5: 1. Drehrichtungsumschalthebel

⚠ VORSICHT: Prüfen Sie stets die Drehrichtung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

⚠ VORSICHT: Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter erst, nachdem das Werkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist. Durch Umschalten der Drehrichtung bei noch laufendem Werkzeug kann das Werkzeug beschädigt

⚠ VORSICHT: Stellen Sie den Drehrichtungsumschalthebel stets auf die Neutralstellung, wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen.

Dieses Werkzeug besitzt einen Drehrichtungsumschalter. Drücken Sie auf die Seite A des Drehrichtungsumschalthebels für Rechtsdrehung, und auf die Seite B für Linksdrehung. In der Neutralstellung des Drehrichtungsumschalthebels ist der Ein-Aus-Schalter verriegelt.

Drehzahl-Umschaltung

► Abb.6: 1. Drehzahlumschalthebel

⚠ VORSICHT: Achten Sie stets darauf, dass sich der Drehzahlumschalthebel vollkommen in seiner jeweiligen Rastposition befindet. das Werkzeug bei einer Zwischenstellung des Drehzahlumschalters zwischen den Positionen „1“ und „2“ betrieben, kann es beschädigt werden.

⚠ VORSICHT: Betätigen Sie den Drehzahlumschalthebel nicht während des Betriebs des Werkzeugs. beschädigt werden.

Angezeigte Nummer	Drehzahl	Drehmoment	Zutreffender Betrieb
			Betrieb mit
			Betrieb mit

Zum Ändern der Drehzahl muss das Werkzeug zuerst ausgeschaltet werden. Drücken Sie den Drehzahlumschalthebel, um „2“ für hohe Drehzahl oder „1“ für niedrige Drehzahl, aber hohes Drehmoment, anzuzeigen. Vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn stets, dass sich der Drehzahlumschalthebel in der korrekten Stellung befindet. Falls die Werkzeugdrehzahl während des Betriebs mit Anzeige „2“ sehr stark abfällt, drücken Sie den Hebel, um „1“ anzuzeigen, und starten Sie den Betrieb neu.

Einstellen des Anzugsmoments

► **Abb.7:** 1. Einstellung 2.

3. Pfeil

Das Anzugsmoment kann durch Drehen des Einstellrings in 22 Stufen eingestellt werden. Richten Sie die Teilstriche auf den Pfeil am Werkzeuggehäuse aus. Das minimale Anzugsmoment erhält man bei 1, und das maximale bei dem Symbol .

In den Stellungen 1 bis 21 rutscht die Kupplung bei Erreichen des Soll Drehmoments durch. Bei Einstellung auf das Symbol  ist die Kupplung funktionsunfähig.

Bevor Sie mit der eigentlichen Schraubarbeit beginnen, sollten Sie eine Probeverschraubung mit Ihrem Material oder einem Stück des gleichen Materials durchführen, um das geeignete Anzugsmoment zu ermitteln.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Beziehung zwischen der Schraubengröße und dem Teilstrich als grober Anhaltspunkt.

Teilstrich	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Maschinenschraube																					
Holzschraube								φ				φ									
Kiefer)																					
										φ					φ						

MONTAGE

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

Montage und Demontage von Schraubendrehereinsatz/Bohrereinsatz

► **Abb.8:** 1.
3.

2. Schließen

Uhrzeigersinn, um das Spannfutter zu öffnen. Führen Sie den Schraubendrehereinsatz/Bohrereinsatz bis zum Anschlag in das Spannfutter ein. Drehen

das Spannfutter festzuziehen. Zum Entfernen des Schraubendrehereinsatzes/Bohrereinsatzes drehen Sie

Montieren des Aufhängers

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

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

Der Aufhänger ist praktisch, um das Werkzeug vor übergehend aufzuhängen. Der Aufhänger kann auf beiden Seiten des Werkzeugs angebracht werden. Um den Aufhänger anzubringen, führen Sie ihn in die

einer Schraube. Um den Aufhänger zu entfernen, lösen Sie die Schraube, und nehmen Sie dann den Aufhänger

Montieren des Schraubendreher-Einsatzhalters

Sonderzubehör

► **Abb.10:** 1. Schraubendreher-Einsatzhalter
2. Schraubendrehereinsatz

Stecken Sie den Schraubendreher-Einsatzhalter auf den Vorsprung am Werkzeugfuß entweder auf der rechten oder linken Seite, und sichern Sie ihn mit einer Schraube. Wenn Sie den Schraubendrehereinsatz nicht benutzen, bewahren Sie ihn in den Schraubendreher-Einsatzhaltern auf. Schraubendrehereinsätze von 45 mm Länge können dort aufbewahrt werden.

BETRIEB

⚠ VORSICHT: Führen Sie den Akku immer vollständig ein, bis er einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt. Schieben Sie ihn bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

⚠ VORSICHT: Wenn die Drehzahl sehr stark abfällt, verringern Sie die Last, oder halten Sie das Werkzeug an, um Beschädigung des Werkzeugs zu vermeiden.

mit der anderen Hand an der Unterseite des Akkus fest,

► **Abb.11**

ANMERKUNG:

Lüftungsschlitze, weil dadurch Überhitzung und

► **Abb.12:** 1. Lüftungsschlitze

Schraubetrieb

⚠ VORSICHT: Stellen Sie mit dem Einstellring das korrekte Anzugsmoment für Ihre Arbeit ein.

⚠ VORSICHT: Achten Sie darauf, dass die Spitze des Schraubendrehereinsatzes senkrecht in den Schraubenkopf eingeführt wird, um eine Beschädigung von Schraube und/oder Schraubendrehereinsatz zu vermeiden.

Setzen Sie die Spitze des Schraubendrehereinsatzes in den Schraubenkopf ein, und üben Sie Druck auf das Werkzeug

Ein-Aus-Schalter los, sobald die Kupplung durchrutscht.

HINWEIS: Wenn Sie Holzschrauben eindrehen, bohren Sie eine Führungsbohrung von 2/3 des Schraubendurchmessers vor. Dies erleichtert das Eindrehen und verhindert Spaltung des Werkstücks.

Bohrbetrieb

Drehen Sie zunächst den Einstellring, bis der Pfeil auf das Symbol  zeigt. Gehen Sie dann folgendermaßen vor.

Bohren in Holz

Beim Bohren in Holz lassen sich die besten Ergebnisse mit Holzbohrern erzielen, die mit einer Zentrierspitze ausgestattet sind. Die Zentrierspitze erleichtert das Bohren, da sie den Bohrereinsatz in das Werkstück hineinzieht.

Bohren in Metall

Um Abrutschen des Bohrereinsatzes beim Anbohren zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Bohrstelle mit einem Zentriertaster

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 das Werkzeug bewirkt keine Beschleunigung der Bohrleistung. Im Gegenteil; übermäßiger Druck führt zu

zu einer Verkürzung der Lebensdauer des Werkzeugs.

⚠ VORSICHT: Halten Sie daher das Werkzeug mit festem Griff und lassen Sie Vorsicht walten, wenn der Bohrereinsatz im Begriff ist, aus dem Werkstück auszutreten. Beim Bohrungsdurchbruch wirkt ein hohes Rückdrehmoment auf Werkzeug und Bohrereinsatz.

⚠ VORSICHT: Ein festsitzender Bohrereinsatz lässt sich durch einfaches Umschalten der Drehrichtung wieder herausdrehen. Dabei sollten Sie aber das Werkzeug gut festhalten, damit es nicht ruckartig herausgestoßen wird.

⚠ VORSICHT: Spannen Sie Werkstücke stets in einen Schraubstock oder eine ähnliche Aufspannvorrichtung ein.

⚠ VORSICHT: Wenn das Werkzeug im Dauerbetrieb bis zur vollkommenen Entladung des Akkus benutzt wurde, lassen Sie das Werkzeug 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 das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

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

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

SONDERZUBEHÖR

⚠ VORSICHT: Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile

darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

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

- Schraubendrehereinsätze
- Schraubendreher-Einsatzhalter
- Aufhänger
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

HINWEIS: Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein.

DATI TECNICI

Modello:	DDF485	
	Acciaio	
	Alta (2)	
Peso netto		

- A causa del nostro programma continuativo di ricerca e sviluppo, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Il peso può variare a seconda dell'accessorio o degli accessori, inclusa la cartuccia della batteria. La combinazione più leggera e quella più pesante, secondo la procedura EPTA 01/2014, sono indicate nella tabella.

Cartuccia della batteria applicabile

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Alcune cartucce delle batterie elencate sopra potrebbero non essere disponibili a seconda della propria area geografica di residenza.

⚠AVVERTIMENTO: Utilizzare solo le cartucce delle batterie elencate sopra. L'uso delle batterie potrebbe causare lesioni personali e/o un incendio.

Utilizzo previsto

Questo utensile è progettato per la foratura e l'avvita.

Rumore

Livello tipico di rumore pesato A determinato in base allo standard EN60745-2-1:

Incertezza (K): 3 dB (A) p_A : 74 dB (A)

rare gli 80 dB (A).

⚠AVVERTIMENTO: Indossare protezioni per le orecchie.

Vibrazioni

Valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN60745-2-1:

Modalità di lavoro: foratura del metallo

Emissione di vibrazioni (a) : 2,5 m/s

Incertezza (K): 1,5 m/s

NOTA: Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato in conformità al metodo standard di verifica, e può essere utilizzato per confronto.

NOTA: Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato in conformità al metodo standard di verifica, e può essere utilizzato per confronto.

⚠AVVERTIMENTO: L'emissione delle vibrazioni.

⚠AVVERTIMENTO: Accertarsi di identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate sulle norme CEI.

Dichiarazione di conformità CE

Solo per i paesi europei

La dichiarazione di conformità CE è inclusa nell'Allegato A al presente manuale di istruzioni.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico

⚠AVVERTIMENTO: Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti con il presente utensile elettrico. L'uso improprio o la mancanza di attenzione durante l'uso può causare lesioni personali, incendi e/o danni elettrici.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce sia all'utensile elettrico (cablato) nel funzionamento

batteria) nel funzionamento alimentato a batteria.

Avvertenze per la sicurezza del trapano avvitatore a batteria

Utilizzare la maniglia o le maniglie ausiliarie, se in dotazione con l'utensile.

Tenere l'utensile elettrico per le sue superfici di impugnatura isolate quando si intende eseguire un'operazione in cui l'accessorio di taglio potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti.

con un filo elettrico sotto tensione potrebbe mettere

Tenere l'utensile elettrico per le sue superfici di impugnatura isolate, quando si intende eseguire un'operazione in cui un elemento di fissaggio potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti. Gli elementi di fissaggio che entrino in contatto con un filo elettrico sotto tensione potrebbero mettere sotto tensione le parti

Accertarsi sempre di appoggiare i piedi saldamente. Quando si intende utilizzare l'utensile in ubicazioni elevate, accertarsi sempre che non sia presente alcuna persona sotto.

Tenere saldamente l'utensile.

Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.

Non lasciare l'utensile mentre sta funzionando. Far funzionare l'utensile solo mentre lo si tiene in mano.

Non toccare la punta per trapano o il pezzo immediatamente dopo l'uso; la loro temperatura potrebbe essere estremamente elevata e potrebbero causare ustioni.

Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche. Fare attenzione a evitare l'inalazione della polvere e il contatto con la pelle. Attenersi ai dati relativi alla sicurezza del fornitore del materiale.

Qualora non sia possibile liberare la punta per trapano anche se si aprono le griffe, utilizzare delle pinze per estrarla.

mano, si potrebbero causare lesioni personali dovute al suo bordo affilato.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

AVVERTIMENTO: NON lasciare che la comodità o la familiarità d'uso con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituiscano la stretta osservanza delle norme di sicurezza. L'USO IMPROPRIO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza riportate nel presente manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni personali gravi.

Istruzioni di sicurezza importanti per la cartuccia della batteria

Prima di utilizzare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze riportate (1) sul caricabatteria, (2) sulla batteria e (3) sul prodotto che utilizza la batteria.

Non smontare la cartuccia della batteria.

Qualora il tempo di utilizzo si riduca eccessivamente, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile. In caso contrario, si può incorrere nel rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.

Qualora l'elettrolita entri in contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e richiedere immediatamente assistenza medica. Questa eventualità può risultare nella perdita della vista.

Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:

Non toccare i terminali con alcun materiale conduttivo.

Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore insieme ad altri oggetti metallici quali chiodi, monete, e così via.

Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.

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

Non conservare l'utensile e la cartuccia della batteria in ubicazioni in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50°C.

Non incenerire la cartuccia della batteria anche qualora sia gravemente danneggiata o completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere se a contatto con il fuoco.

Fare attenzione a non far cadere e a non colpire la batteria.

Non utilizzare una batteria danneggiata.

Le batterie a ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti del regolamento sul trasporto di merci pericolose (Dangerous Goods Legislation).

Per trasporti commerciali, ad esempio da parte di terzi o spedizionieri, è necessario osservare dei requisiti speciali sull'imballaggio e sull'etichetta. Per la preparazione dell'articolo da spedire, è

pericolosi. Attenersi anche alle normative nazionali, che potrebbero essere più dettagliate.

Nastrare o coprire i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non si possa muovere liberamente all'interno dell'imballaggio.

Attenersi alle normative locali relative allo smaltimento della batteria.

Utilizzare le batterie esclusivamente con i prodotti specificati da Makita.

delle batterie in prodotti non compatibili potrebbe

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

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

Suggerimenti per preservare la durata massima della batteria

Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente. Smettere sempre di utilizzare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.

Non ricaricare mai una cartuccia della batteria completamente carica. La sovraccarica riduce la vita utile della batteria.

Caricare la cartuccia della batteria a una temperatura ambiente compresa tra 10°C e 40°C. Lasciar raffreddare una cartuccia della batteria prima di caricarla.

Caricare la cartuccia della batteria se non la si è utilizzata per un periodo di tempo prolungato (più di sei mesi).

DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

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

Installazione o rimozione della cartuccia della batteria

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

⚠ATTENZIONE: Mantenere saldamente lo strumento e la batteria quando si intende installare o rimuovere la cartuccia della batteria.

cia della batteria, questi ultimi potrebbero scivolare dalle mani, con la possibilità di causare un danno

batteria, nonché una lesione personale.

► Fig.1: 1. della batteria 2. Pulsante 3.

Per rimuovere la cartuccia della batteria, farla scorrere

Per installare la cartuccia della batteria, allineare l'appendice della batteria con la scanalatura nell'alloggia

fino al suo blocco in sede con un leggero scatto. Se è possibile vedere l'indicatore rosso sul lato superiore del pulsante, la batteria non è bloccata completamente.

⚠ATTENZIONE: Installare sempre fino in fondo la cartuccia della batteria, fino a quando l'indicatore rosso non è più visibile.

batteria potrebbe cadere accidentalmente dall'uten

gli è vicino.

⚠ATTENZIONE: Non installare forzatamente la cartuccia della batteria. Qualora la batteria non si

Indicazione della carica residua della batteria

Solo per cartucce delle batterie dotate di indicatore

► Fig.2: 1.

2. Pulsante di controllo

Premere il pulsante di controllo sulla cartuccia della batteria per indicare la carica residua della batteria. Gli

Indicatori luminosi			Carica residua
■ Illuminato	□ Spento	◐ Lampeggiante	
■ ■ ■ ■			
■ ■ ■ □			
■ ■ □ □			
■ □ □ □			
◐ □ □ □			batteria.
■ ■ □ □			La batteria potrebbe
□ □ ■ ■			

NOTA: A seconda delle condizioni d'uso e della temperatura ambiente, l'indicazione potrebbe variare

Sistema di protezione strumento/batteria

L'utensile è dotato di un sistema di protezione dell'utensile stesso e della batteria. Tale sistema interrompe

gare la vita utile dell'utensile e della batteria. L'utensile

qualora l'utensile o la batteria vengano a trovarsi in una delle condizioni seguenti:

Protezione dal sovraccarico

Quando si utilizza l'utensile o la batteria in un modo tale da causare un assorbimento di corrente elevato in

Protezione dal surriscaldamento

Quando l'utensile o la batteria sono surriscaldati, l'uten-

siar lasciar raffreddare l'utensile o la batteria prima di riac-

Protezione dalla sovrascarica

Quando la carica della batteria non è sufficiente, l'uten-

siar la batteria dall'utensile e caricarla.

Funzionamento dell'interruttore

► Fig.3: 1.

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

Per avviare l'utensile, è sufficiente premere l'interruttore

NOTA:

Accensione della lampadina anteriore

► Fig.4: 1.

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

Premere l'interruttore a grilletto per accendere la lampadina. La lampadina resta accesa fintanto che l'interruttore a grilletto è premuto. La lampadina si spegne circa 10 secondi dopo che si è rilasciato l'interruttore a

NOTA: Quando l'utensile è surriscaldato, si arresta

NOTA: Per pulire la sporcizia dalla lente della lam-

a non graffiare la lente della lampadina, altrimenti si potrebbe ridurre l'illuminazione.

Uso del commutatore di inversione della rotazione

► Fig.5: 1.

ATTENZIONE: Controllare sempre la direzione di rotazione prima dell'uso.

ATTENZIONE: Utilizzare il commutatore di inversione della rotazione solo dopo l'arresto completo dell'utensile. Qualora si cambi la dire-

zione potrebbe danneggiare quest'ultimo.

ATTENZIONE: Quando l'utensile non è in uso, impostare sempre la leva del commutatore di inversione della rotazione sulla posizione centrale.

Questo utensile è dotato di un commutatore di inversione della rotazione, per cambiare la direzione di rotazione. Premere la leva del commutatore di inversione della rotazione dal lato A per la rotazione in senso

orario, si trova sulla posizione centrale, non è possibile premere l'interruttore a grilletto.

Modifica della velocità

► Fig.6: 1. Leva di modifica della velocità

ATTENZIONE: Impostare sempre la leva di modifica della velocità con precisione sulla posizione corretta.

la leva di modifica della velocità su una posizione intermedia tra il lato "1" e il lato "2", l'utensile potrebbe

ATTENZIONE: Non utilizzare la leva di modifica della velocità mentre l'utensile è in funzione. In caso contrario, l'utensile potrebbe venire

Numero visualizzato	Velocità	Coppia	Operazione applicabile
		Alta	
	Alta		basso carico

Per cambiare la velocità, spegnere prima l'utensile. Premere la leva di modifica della velocità per visualizzare "2" per l'alta velocità o "1" per la bassa velocità ma con coppia elevata. Accertarsi che la leva di modifica

durante l'utilizzo con la visualizzazione "2", premere la leva per visualizzare "1" e riavviare l'utilizzo.

Regolazione della coppia di serraggio

► Fig.7: 1. 2. 3.

È possibile regolare la coppia di serraggio su 22 livelli ruotando la ghiera di regolazione. Allineare le graduazioni con la freccia sul corpo dell'utensile. È possibile ottenere la coppia di serraggio minima nell'impostazione 1 e la coppia di serraggio massima nella posizione indicata dal simbolo 

non è operativa alla posizione indicata dal simbolo 

Prima di cominciare il lavoro effettivo, avvitare una vite di prova nel materiale utilizzato o in un pezzo dello stesso materiale, in modo da determinare il livello di coppia necessario per un'applicazione specifica.

Graduazione		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	morbido							ϕ			ϕ											
								ϕ			ϕ											

MONTAGGIO

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

Installazione o rimozione della punta per avvitatore o della punta per trapano

► Fig.8: 1. 2. Per chiudere 3. Per aprire

punta per trapano nel mandrino fino in fondo. Ruotare il manicotto in senso orario per serrare il mandrino. Per

Installazione del gancio

ATTENZIONE: Quando si intende installare il gancio, fissarlo sempre saldamente con la vite. caso contrario, il gancio potrebbe staccarsi dall'uten

► Fig.9: 1. 2. 3.

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

Installazione del portapunte per avvitatore

Accessorio opzionale

► Fig.10: 1. Portapunte per avvitatore 2. Punta per

fissarlo con una vite.

conservarla nel portapunte. È possibile conservare in que

FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE: Inserire sempre completamente la cartuccia della batteria, fino al suo arresto in sede.

sul lato superiore del pulsante, la batteria non è bloccata completamente. Inserirla completamente, fino a quando l'indicatore rosso non è più visibile. In caso contrario, la batteria potrebbe fuoriuscire e cadere

sonali all'operatore o a chi gli è vicino.

ATTENZIONE: Quando la velocità si riduce notevolmente, ridurre il carico o arrestare l'utensile per evitare di danneggiare l'utensile.

cartuccia della batteria, in modo da poter controllare il

► Fig.11

AVVISO:
trario, si potrebbe causare il surriscaldamento e il

► Fig.12: 1. Presa d'aria

Operazione di avvitatura

⚠ATTENZIONE: Regolare la ghiera di regolazione sul livello di coppia appropriato al lavoro in questione.

⚠ATTENZIONE: Accertarsi che la punta per avvitatore sia inserita dritta nella testa della vite, in caso contrario la vite e/o la punta per avvitatore potrebbero danneggiarsi.

Posizionare l'estremità della punta per avvitatore

Avviare l'utensile lentamente e aumentare gradual

NOTA:

eseguire una preforatura di un foro guida di 2/3 del

Operazione di foratura

che la freccia punti sul simbolo 

Foratura del legno

Per la foratura del legno si ottengono i risultati migliori con i

più facile la foratura tirando la punta per trapano nel pezzo.

Foratura del metallo

Per evitare lo scivolamento della punta all'inizio della foratura,

taccatura nel punto da forare. Posizionare l'estremità della

Quando si intende forare metalli, utilizzare un lubrifi

⚠ATTENZIONE: Se si esercita una pressione eccessiva sull'utensile, non si accelera la foratura.

⚠ATTENZIONE: Tenere saldamente l'utensile e fare attenzione quando la punta per trapano inizia a fuoriuscire dal pezzo. Sull'utensile/punta per trapano viene esercitata

⚠ATTENZIONE: Una punta per trapano incastrata può venire rimossa semplicemente impostando il commutatore di inversione della rotazione sulla rotazione invertita, in modo da far tornare indietro l'utensile. Tuttavia, l'utensile potrebbe tornare indietro bruscamente, qualora non venga impugnato saldamente.

⚠ATTENZIONE: Fissare sempre i pezzi in lavorazione in una morsa o un dispositivo simile per tenerli fermi.

⚠ATTENZIONE: Qualora si faccia funzionare continuamente l'utensile fino allo scaricamento della cartuccia della batteria, lasciarlo riposare per 15 minuti prima di continuare a lavorare con una batteria nuova.

MANUTENZIONE

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

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

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del

zando sempre ricambi Makita.

ACCESSORI OPZIONALI

⚠ATTENZIONE: Questi accessori o componenti aggiuntivi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato nel presente manuale.

per il loro scopo prefissato.

Per ottenere ulteriori dettagli relativamente a questi

- Punta per trapano
- Punta per avvitatore
- Portapunte per avvitatore
- Portautensile
- Batteria e caricabatterie originali Makita

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

TECHNISCHE GEGEVENS

Model:	DDF485	
	Kolomschroef	
		18 V gelijkspanning

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling, behouden wij ons het recht voor de bovenstaande technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.
- Het gewicht kan verschillen afhankelijk van de hulpstukken, waaronder de accu. De lichtste en zwaarste combinatie, overeenkomstig de EPTA-procedure 01/2014, worden getoond in de tabel.

Toepasselijke accu's

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

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

Gebruiksdoeleinden

Dit gereedschap is bestemd voor het boren en schroe

Geluidsniveau

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN60745-2-1:

p_{dA} : 74 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

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

⚠ WAARSCHUWING: Draag gehoorbescherming.

Trilling

vastgesteld volgens EN60745-2-1:

Gebruikstoepassing: boren in metaal

): 2,5 m/s

Onzekerheid (K): 1,5 m/s

OPMERKING:

worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken

OPMERKING:

kan ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠ WAARSCHUWING: De trillingsemisatie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven trillingsemisiewaarde afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.

⚠ WAARSCHUWING: 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 bedrijfsfase, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap ingeschakelde tijdsduur).

EG-verklaring van conformiteit

Alleen voor Europese landen

De EG-verklaring van conformiteit is bijgevoegd als Bijlage A bij deze gebruiksaanwijzing.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

Algemene veiligheids waarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠️ WAARSCHUWING: Lees alle veiligheids-waarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens behorend bij dit elektrische gereedschap aandachtig door. Als u niet alle onderstaande aanwijzingen naleeft, kan dat resulteren in brand, elektrische schokken en/of ernstig letsel.

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

Veiligheids waarschuwingen voor een accuschroefboormachine

Gebruik hulphandgreep (hulphandgrepen), indien bij het gereedschap geleverd.

Houd elektrisch gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde handgrepen wanneer de kans bestaat dat het werktuig in aanraking komt met verborgen bedrading. Wanneer boor-/snijhulp

komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.

Houd elektrisch gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkt op plaatsen waar het bevestigingsmateriaal met verborgen bedrading in aanraking kan komen. Wanneer bevestigingsmaterialen in

staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.

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.

Houd het gereedschap stevig vast.

Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.

Laat het gereedschap niet draaiend achter. Schakel het gereedschap alleen in wanneer u het stevig vasthoudt.

Raak direct na uw werk het boorbit of het werkstuk niet aan. Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.

Bepaalde materialen kunnen giftige chemicaliën bevatten. Vermijd contact met uw huid en zorg dat u geen stof inademt. Volg de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant van het materiaal.

Als het boorbit niet kan worden losgemaakt ondanks dat de klauwen geopend zijn, gebruikt u een tang om het eruit te trekken.

letsel vanwege zijn scherpe rand.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

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

Belangrijke veiligheidsinstructies voor een accu

Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, alvorens de accu in gebruik te nemen.

Neem de accu niet uit elkaar.

Als de gebruikstijd van een opgeladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten.

Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.

Als elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoelt u uw ogen met schoon water en roept u onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.

Voorkom kortsluiting van de accu:

Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.

Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.

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.

Bewaar het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50°C of hoger.

Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan ontploffen in het vuur.

Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen en hem niet blootstelt aan schokken of stoten.

Gebruik nooit een beschadigde accu.

De bijgeleverde lithium-ionbatterijen zijn onderhevig aan de vereisten in de wetgeving omtrent gevaarlijke stoffen.
Voor commercieel transport en dergelijke door

Als voorbereiding van het artikel dat wordt getransporteerd is het noodzakelijk een expert op het gebied van gevaarlijke stoffen te raadplegen. Houd u tevens aan mogelijk strengere nationale

worden verpakt dat deze niet kan bewegen in de

Volg bij het weggooien van de accu de plaatselijke voorschriften.

Gebruik de accu's uitsluitend met de gereedschappen die door Makita zijn aanbevolen. Als de accu's worden aangebracht in niet-compatibele gereedschappen, kan dat leiden tot brand, bui

lekkage van elektrolyt.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

⚠️ LET OP: Gebruik uitsluitend originele Makita accu's. Het gebruik van niet-originele accu's, of accu's die zijn gewijzigd, kan ertoe leiden dat de accu ontploft en brand, persoonlijk letsel en schade veroor

Tips voor een maximale levensduur van de accu

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.

Laad een volledig opgeladen accu nooit opnieuw op. Te lang opladen verkort de levensduur van de accu.

Laad de accu op bij een omgevingstemperatuur tussen 10°C en 40°C. Laat een warme accu afkoelen alvorens hem op te laden.

Laad de accu op als u deze gedurende een lange tijd (meer dan zes maanden) niet gaat gebruiken.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

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

De accu aanbrengen en verwijderen

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

⚠️ LET OP: Houd het gereedschap en de accu stevig vast tijdens het aanbrengen of verwijderen van de accu. Als u het gereedschap en de accu niet stevig vasthoudt, kun

beschadigen, of kan persoonlijk letsel worden veroorzaakt.

► Fig.1: 1. 2. Knop 3. Accu

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

Om de accu aan te brengen lijnt u de lip op de accu uit met de groef in de behuizing en duwt u de accu op zijn plaats. Steek de accu zo ver mogelijk in het gereedschap tot u een klikgeluid hoort. Als u het rode deel aan de bovenkant van de knop kunt zien, is de accu niet goed aangebracht.

⚠️ LET OP: Breng de accu altijd helemaal aan totdat het rode deel niet meer zichtbaar is. Als u dit

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

De resterende acculading controleren

Alleen voor accu's met indicatorlampjes

► Fig.2: 1. Indicatorlampjes 2.

zien. De indicatorlampjes branden gedurende enkele seconden.

Indicatorlampjes			Resterende acculading
Brandt	Uit	Knippert	
■	□	▤	
■	■	■	
■	■	□	
■	□	□	
■	□	□	
▤	□	□	
■	■	□	Er kan een storing zijn
□	□	■	

OPMERKING: Afhankelijk van de gebruiksomstan-

lijk dat de aangegeven acculading verschilt van de werkelijke acculading.

Gereedschap-/accubeveiligingssysteem

Het gereedschap is voorzien van een gereedschap-/accubeveiligingssysteem. Dit systeem schakelt auto-

gereedschap kan tijdens het gebruik automatisch stop-

volgende omstandigheden wordt blootgesteld:

Overbelastingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap/de accu wordt bediend op een manier waarop een abnormaal hoge stroomsterkte

Wanneer dat gebeurt, schakelt u het gereedschap

Oververhittingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap/de accu oververhit is, stopt

gereedschap/de accu afkoelen voordat u het gereed-

Beveiliging tegen te ver ontladen

Als de acculading onvoldoende is, stopt het gereedschap automatisch. In dit het geval verwijdt u de accu

De trekkerschakelaar gebruiken

► Fig.3: 1.

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

Om het gereedschap te starten, knijpt u gewoon de

inknijpt, hoe sneller het gereedschap draait. Laat de

OPMERKING:

De lamp op de voorkant gebruiken

► Fig.4: 1.

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

Knijp de trekkerschakelaar in om de lamp in te schakelen. De lamp blijft branden zo lang de trekkerschakelaar

trekkerschakelaar hebt losgelaten, gaat de lamp uit.

OPMERKING:

is, stopt het gereedschap automatisch en begint de

OPMERKING: Gebruik een droge doek om vuil van dat u de lens van de lamp niet bekrast omdat dan de

De omkeerschakelaar bedienen

► Fig.5: 1.

⚠ LET OP: Controleer altijd de draairichting alvorens het gereedschap te starten.

⚠ LET OP: Verander de stand van de omkeerschakelaar alleen nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Als u de draairichting verandert terwijl het gereedschap nog draait, kan het gereedschap beschadigd raken.

⚠ LET OP: Zet de omkeerschakelaar altijd in de neutrale stand wanneer u het gereedschap niet gebruikt.

kelaar in vanaf kant A voor de draairichting rechtsom, of

Snelheidskeuze

► Fig.6: 1.

⚠ LET OP: Zet de snelheidskeuzeknop altijd volledig in de juiste stand. Als u het gereedschap gebruikt met de snelheidskeuzeknop halverwege

beschadigd worden.

⚠ LET OP: Verander de instelling van de snelheidskeuzeknop niet terwijl het gereedschap draait. Dat kan het gereedschap beschadigen.

Afgebeeld nummer	Snelheid	Koppel	Toepassing
			Zware belasting
			belasting

"2" af te beelden voor een hoge draaisnelheid of "1"

juiste stand staat voordat u het gereedschap bedient.

Als de draaisnelheid van het gereedschap tijdens gebruik sterk daalt in stand "2", verschuift u de knop zodat "1" wordt afgebeeld en hervat u de bediening.

Het aandraaikoppel instellen

► Fig.7: 1. 2. Koppelaanduiding 3. Pijltekens

Door de instelring te draaien, kan het aandraaikoppel worden ingesteld op 22 niveaus. Lijn de koppelaanduiding uit met het pijltekens op het gereedschapshuis. Voor het minimaandaarikoppel kiest u 1 en voor het maximaan

De koppeling slijpt door op de betreffende koppelniveaus bij de instellingen 1 tot en met 21. De koppeling werkt niet

Alvorens met het eigenlijke werk te beginnen, draait u eerst een testschroef in uw werkstuk of een stuk identiek materiaal, om te bepalen welk aandraaikoppel het meest geschikt is voor een bepaalde toepassing. Hieronder volgt een grove richtlijn voor de relatie tussen de schroefmaat en de koppelaanduiding.

Koppelaanduiding	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Kolomschroef																					
Zachthout (bijv.								φ				φ									
(bijv.									φ				φ								

MONTAGE

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

Het schroefbit/boorbit aanbrengen of verwijderen

► Fig.8: 1. 2. 3.

Draai de klambus linksom los om de klauwen te openen. Plaats het schroefbit/boorbit zo ver mogelijk in de spankop. Draai de klambus rechtsom om het bit in de spankop vast te zetten. Om het schroefbit/boorbit te verwijderen, draait u de klambus linksom.

De haak aanbrengen

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

► Fig.9: 1. 2. 3.

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

De schroefbithouder aanbrengen

Optioneel accessoire

► Fig.10: 1. Schroefbithouder 2. Schroefbit

Pas de schroefbithouder op de uitstekende nok aan

keuze, en zet de bithouder vast met een schroef. Wanneer u het schroefbit niet gebruikt, kunt u het in de schroefbithouders opbergen. Schroefbits van 45 mm lengte kunnen hier worden bewaard.

BEDIENING

⚠ LET OP: Druk de accu altijd stevig aan totdat die op zijn plaats vastklikt. Wanneer het rode deel aan de bovenkant van de knop nog zichtbaar is, zit de accu er nog niet helemaal

zichtbaar is. Als u dit nalaat, zou de accu uit het gereedschap

⚠ LET OP: Wanneer de snelheid sterk afneemt, verlaagt u de belasting of stopt u het gereedschap om te voorkomen dat het gereedschap wordt beschadigd.

om wringkrachten goed te kunnen beheersen.

► Fig.11

KENNISGEVING:

beschadigd kan raken.

► Fig.12: 1.

Gebruik als schroevendraaier

⚠ LET OP: Stel de koppelinstelling in op het juiste koppel voor uw werkstuk.

⚠ LET OP: Zorg dat het schroefbit recht in de schroefkop steekt, anders kunnen de schroef en/of het schroefbit beschadigd worden.

Plaats de punt van het schroefbit in de schroefkop

gereedschap langzaam en verhoog dan geleidelijk de snelheid. Zodra de koppeling aangrijpt, laat u de trek kerschakelaar onmiddellijk los.

OPMERKING:

ven dient u een boorgat van 2/3 de diameter van de schroef voor te boren. Dit vergemakkelijkt het vast draaien en voorkomt dat het werkstuk kan spijten.

Gebruik als boormachine

Draai eerst de instelling zo dat het pijltekentje naar de  wijst. Ga daarna als volgt te werk.

Boren in hout

Bij het boren in hout verkrijgt u de beste resultaten met houtboortjes voorzien van een geleideschroefpunt. Deze geleideschroefpunt vergemakkelijkt het boren, door het boorbit het werkstuk in te trekken.

Boren in metaal

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

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

⚠️ LET OP: Het boren zal niet sneller verlopen als u hard op het gereedschap drukt.

zal dergelijk hard drukken alleen maar leiden tot beschadiging van het boorbit, lagere prestaties van

⚠️ LET OP: Houd het gereedschap stevig vast en let vooral goed op wanneer het boorbit door het werkstuk heen breekt. Op het moment dat het boor gat doorbreekt wordt een enorme wringende kracht uitgeoefend op het gereedschap/boorbit.

⚠️ LET OP: Een vastgelopen boorbit kan eenvoudig verwijderd worden door de draairichting te veranderen met de omkeerschakelaar, om zo het boorbit eruit te draaien. Houd het gereedschap daarbij wel stevig vast, want er is kans op een plotselinge terugslag.

⚠️ LET OP: Zet het werkstuk altijd vast in een bankschroef of soortgelijke klemvoorziening.

⚠️ LET OP: Als het gereedschap continu wordt bediend totdat de accu leeg is, laat u het gereedschap gedurende 15 minuten liggen alvorens verder te werken met een volle accu.

ONDERHOUD

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

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

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van

onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita-servicecentrum of de Makita-fabriek, en altijd met gebruik van Makita-vervangingsonderdelen.

OPTIONELE ACCESSOIRES

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

Wenst u meer bijzonderheden over deze accessoires, neem dan contact op met het plaatselijke

- Boorbits
- Schroefbits
- Schroefbithouder

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

ESPECIFICACIONES

Modelo:		DDF485
	Acero	
	Alta (2)	
	Baja (1)	
Peso neto		

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- El peso puede variar dependiendo del accesorio(s), incluyendo el cartucho de batería. La combinación menos pesada y la más pesada, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014, se muestran en la tabla.

Cartucho de batería aplicable

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Algunos de los cartuchos de batería indicados arriba puede que no estén disponibles dependiendo de su

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

Uso previsto

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

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN60745-2-1:

p_A : 74 dB (A)

Error (K) : 3 dB (A)

El nivel de ruido en situación de trabajo puede exceder 80 dB (A).

⚠ADVERTENCIA: Póngase protectores para oídos.

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores

EN60745-2-1:

Modo de trabajo: perforación en metal

Emisión de vibración (a) : 2,5 m/s

Error (K) : 1,5 m/s

NOTA: 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 herra

NOTA: El valor de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración prelimi

⚠ADVERTENCIA: La emisión de vibración

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de identificar medi
basadas en una estimación de la exposición en las

cuando la herramienta está apagada y cuando está
funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

Declaración CE de conformidad

Para países europeos solamente

La declaración CE de conformidad está incluida como
Anexo A de esta manual de instrucciones.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

⚠️ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica.

abajo podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

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

Advertencias de seguridad para el atornillador taladro inalámbrico

Utilice el mango(s) auxiliar, si se suministra con la herramienta.

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 aislamiento 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

Cuando realice una operación en la que el tornillo pueda entrar en contacto con cableado oculto, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de aislamiento aisladas. El contacto del tornillo con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una

Asegúrese siempre de apoyar los pies firmemente. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.

Sujete la herramienta firmemente.

Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.

No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.

No toque la broca ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; podrán estar muy calientes y quemarle la piel.

Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden 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.

Si la broca no se puede aflojar incluso cuando abre las garras, utilice unos alicates para extraerla. En tal caso, sacar la broca a mano puede resultar en heridas debido a su borde

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 heridas personales graves.

Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

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.

No desarme el cartucho de batería.

Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.

Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.

No cortocircuite el cartucho de batería:

No toque los terminales con ningún material conductor.

Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.

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.

No guarde la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.

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.

Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.

No utilice una batería dañada.

Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.

Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaque tado y etiquetado.

Para la preparación del artículo que se va a

materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más

Cubra con cinta aislante o enmascare los con tactos expuestos y empaquete la batería de tal

del embalaje.

Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.

Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita.

las baterías en productos no compatibles puede

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

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

Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Detenga siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.

No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.

Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.

Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un periodo de tiempo prolongado (más de seis meses).

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

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

Instalación o extracción del cartucho de batería

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

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

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

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

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

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

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

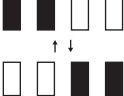
Modo de indicar la capacidad de batería restante

Solamente para cartuchos de batería con el indicador

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

Presione el botón de comprobación en el cartucho de batería para indicar la capacidad de batería restante. Las lámparas

Lámparas indicadoras			Capacidad restante
 Iluminada	 Apagada	 Parpadeando	
			
			
			
			
			batería.

Lámparas indicadoras			Capacidad restante
			
Iluminada	Apagada	Parpadeando	
			Puede que la batería no nando bien.

NOTA:

zación y de la temperatura ambiente, la indicación podrá variar ligeramente de la capacidad real.

Sistema de protección de la herramienta / batería

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

Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta/batería sea operada de una manera que le haga absorber una corriente anormalmente alta, la herramienta se detendrá automáticamente. En esta situación, apague la herramienta y detenga la tarea que ocasiona la sobrecarga de la

Protección contra el recalentamiento

Cuando la herramienta/batería se recalienta, la herramienta se detiene automáticamente. En esta situación, deje que la herramienta/batería se enfríe antes de

Protección contra descarga excesiva

Cuando la capacidad de batería no es suficiente, la herramienta se detiene automáticamente. En este caso, retire la batería de la herramienta y cargue la batería.

Accionamiento del interruptor

► Fig.3: 1.

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

NOTA: La herramienta se parará automáticamente

Encendido de la lámpara delantera

► Fig.4: 1. Lámpara

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 10

NOTA:

mientras se detiene automáticamente y la lámpara comienza a parpadear. En este caso, suelte el gatillo interruptor. La lámpara se apagará en un minuto.

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

Accionamiento del interruptor inversor

► Fig.5: 1. Palanca del interruptor inversor

PRECAUCIÓN: Confirme siempre la dirección de giro antes de la operación.

PRECAUCIÓN: 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.

PRECAUCIÓN: Cuando no esté utilizando la herramienta, ponga siempre la palanca del interruptor inversor en la posición neutral.

Esta herramienta tiene un interruptor inversor para cambiar la dirección de giro. Presione hacia dentro la palanca del interruptor inversión del lado A para

Cuando la palanca del interruptor inversor está en

Cambio de velocidad

► Fig.6: 1. Palanca de cambio de velocidad

PRECAUCIÓN: Ponga siempre la palanca de cambio de velocidad completamente en la posición correcta.

palanca de cambio de velocidad puesta a medias entre el lado "1" y el lado "2", la herramienta podrá dañarse.

PRECAUCIÓN: No utilice la palanca de cambio de velocidad mientras la herramienta está en marcha. La herramienta podría dañarse.

Número visualizado	Velocidad	Par de apriete	Operación aplicable
	Baja	Alto	
	Alta	Bajo	

Para cambiar la velocidad, primero apague la herra mienta. Apriete la palanca de cambio de velocidad para visualizar “2” para velocidad alta o “1” para velocidad baja pero par de apriete alto. Asegúrese de que la palanca de cambio de velocidad está ajustada en la

durante la operación con la visualización “2”, apriete la palanca para visualizar “1” y vuelva a iniciar la operación.

Ajuste del par de apriete

► Fig.7: 1. Anillo de ajuste 2. 3.

El par de apriete se puede ajustar en 22 niveles girando el anillo de ajuste. Alinee las graduaciones con la flecha en el cuerpo de la herramienta. Puede obtener el par de apriete mínimo en 1 y el par de apriete máximo en la marca . El embrague patinará a varios niveles de par de apriete cuando esté puesto en los números 1 al 21. El embrague no 

Antes de la operación real, atornille un tornillo de prueba en su material o en un trozo de material duplicado para

Lo siguiente muestra la guía aproximada de la relación entre el tamaño del tornillo y la graduación.

Graduación		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	blanda (por ejemplo						φ					φ										
	ejemplo						φ					φ										

MONTAJE

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

Instalación o desmontaje de la punta de atornillar/broca

► Fig.8: 1. 2. 3. Abrir

Gire el manguito hacia la izquierda para abrir las garras del mandril. Ponga la punta de atornillar/broca a fondo

apretar el mandril. Para desmontar la punta de atorni llar/broca, gire el manguito hacia la izquierda.

Instalación del gancho

⚠PRECAUCIÓN: Cuando instale el gancho, sujételo siempre firmemente con el tornillo. el gancho podrá caerse de la herramienta y resultar

► Fig.9: 1. 2. 3.

El gancho resulta útil para colgar temporalmente la herra de la herramienta. Para instalar el gancho, insértelo en de la herramienta y después sujételo con un tornillo. Para retirarlo, afloje el tornillo y después sáquelo.

Instalación del portapuntas de atornillar

Accesorios opcionales
► Fig.10: 1. Portapuntas de atornillar 2. Punta de atornillar

Encaje el portapuntas de atornillar en la protuberan cia de la base de la herramienta en el lado derecho o izquierdo y sujételo con un tornillo.

téngala en los portapuntas de atornillar. Ahí se pueden

OPERACIÓN

⚠PRECAUCIÓN: Inserte siempre el cartucho de batería a tope hasta que se bloquee en su sitio. Si puede ver el indicador rojo en el lado superior del botón, no estará bloqueado completamente. Insértelo completamente hasta que el indicador rojo no pueda verse. En caso contrario, podrá caerse accidental mente de la herramienta y ocasionarle heridas a

⚠PRECAUCIÓN: Cuando la velocidad baje mucho, reduzca la carga o detenga la herramienta para evitar dañarla.

Sujete la herramienta firmemente con una mano en la empuñadura y la otra mano en la parte inferior del car tucho de batería para controlar la acción de contorsión.
► Fig.11

AVISO: No cubra las aberturas de ventilación, por que podrá ocasionar recalentamiento y daños a la

► Fig.12: 1. Aberturas de ventilación

Operación de atornillar

⚠PRECAUCIÓN: Ajuste el anillo de ajuste al nivel de par de apriete apropiado para su tarea.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la punta de atornillar está insertada en línea recta en la cabeza del tornillo, o el tornillo y/o la punta de atornillar se podrá dañar.

Ponga la punta de la punta de atornillar en la cabeza del tornillo y aplique presión en la herramienta. Haga funcionar la herramienta despacio y después aumente la velocidad gradualmente. Suelte el gatillo interruptor en cuanto el embrague patine.

NOTA:

primero un agujero piloto de 2/3 del diámetro del tornillo. Esto facilita el atornillado y evita que se resquebraje la pieza de trabajo.

Operación de perforación

Primero, gire el anillo de ajuste de forma que la flecha apunte



Perforación en madera

Cuando perforo en madera, los mejores resultados se obtendrán con brocas para madera equipadas con un tornillo guía. El tornillo guía facilita la perforación tirando de la broca hacia el interior de la pieza de trabajo.

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 la vida de servicio de la herramienta.

⚠PRECAUCIÓN: Sujete la herramienta firmemente y tenga cuidado cuando la broca comience a penetrar en la pieza de trabajo. En el momento de comenzar a penetrar se ejerce una fuerza tremenda sobre la herramienta/broca.

⚠PRECAUCIÓN: Una broca atascada podrá extraerse simplemente poniendo el interruptor inversor en giro inverso para que retroceda. Sin embargo, la herramienta podrá retroceder bruscamente si no la sujeta firmemente.

⚠PRECAUCIÓN: Sujete siempre las piezas de trabajo en un tornillo de banco o dispositivo de sujeción similar.

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

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

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

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

finalidad indicada para el mismo.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en

- Puntas de atornillar
- Portapuntas de atornillar

- Batería y cargador genuinos de Makita

NOTA: Algunos elementos de la lista podrán estar sorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo:		DDF485
	Aço	
	Parafuso para madeira	
	Parafuso de montagem	
	Alta (2)	
Peso líquido		

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações estão sujeitas a alteração.
- As especificações podem variar de país para país.
- O peso poderá diferir em função do acessório(s), incluindo a bateria. A combinação mais leve e mais pesada, de acordo com o Procedimento EPTA 01/2014, é apresentada na tabela.

Bateria aplicável

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

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

Utilização a que se destina

A ferramenta serve para perfurar e aparafusar em madeira, metal e plástico.

Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com a EN60745-2-1:

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

Variabilidade (K): 3 dB (A)

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

⚠️ AVISO: Utilize protetores auriculares.

Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial tri-axial) determinado de acordo com a EN60745-2-1:

Modo de trabalho: perfuração em metal

Emissão de vibração (a) : 2,5 m/s

Variabilidade (K): 1,5 m/s

NOTA: O valor da emissão de vibração indicado foi

NOTA: O valor da emissão de vibração indicado pode também ser utilizado na avaliação preliminar da

⚠️ AVISO: A emissão de vibração durante a utilização

⚠️ AVISO: Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as condições de utilização). A ferramenta está desligada e quando está a funcionar em

Declaração de conformidade da CE

Apenas para os países europeus

A declaração de conformidade da CE está incluída como Anexo A neste manual de instruções.

AVISOS DE SEGURANÇA

Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

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

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se às

cabo) ou às ferramentas elétricas operadas por meio de bateria (sem cabo).

Avisos de segurança para a parafusadeira/furadeira a bateria

Utilize pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta. A perda de controle pode causar

Segure na ferramenta elétrica pelas superfícies de aderência isoladas, quando executar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios ocultos.

fio "com corrente" pode passar a corrente para as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica

Segure na ferramenta elétrica pelas superfícies de aderência isoladas, quando executar uma operação em que o grampo possa entrar em contacto com fios ocultos.
entrem em contacto com um fio "com corrente" podem passar a corrente para as partes metálicas

Certifique-se sempre que possui uma base firme. Certifique-se de que ninguém está por baixo quando usa a ferramenta em locais elevados.

Segure a ferramenta firmemente.

Mantenha as mãos afastadas das partes giratórias.

Não deixe a ferramenta a funcionar. Opere a ferramenta apenas quando a estiver a agarrar.

Não toque na broca de perfuração ou na peça de trabalho imediatamente após a operação; podem estar extremamente quentes e queimar a sua pele.

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.

Se não for possível soltar a broca de perfuração mesmo se abrir os mordentes, utilize um alicate para extraí-la. Nesse caso, extrair a broca de perfuração manualmente poderá resultar em lesões provocadas pelo seu bordo afiado.

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.

Instruções de segurança importantes para a bateria

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.

Não abra a bateria.

Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, pare o funcionamento imediatamente. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.

Se entrar eletrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico. Pode resultar em perda de visão.

Não coloque a bateria em curto-circuito:

Não toque nos terminais com qualquer material condutor.

Evite guardar a bateria juntamente com outros objetos metálicos tais como pregos, moedas, etc.

Não exponha a bateria à água ou chuva.

Um curto-circuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.

Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50°C.

Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.

Tenha cuidado para não deixar cair ou dar pancadas na bateria.

Não utilize uma bateria danificada.

As baterias de íões de lítio contidas na ferramenta são sujeitas aos requisitos da DGL (Dangerous Goods Legislation - Legislação de bens perigosos).

Para o transporte comercial, por exemplo, por terceiros ou agentes de expedição, têm de ser observados os requisitos referentes à embalagem e etiquetagem. Para preparação do artigo a ser expedido, é necessário consultar um perito em materiais perigosos. Tenha ainda em conta a possibilidade de existirem

Coloque fita-cola ou tape os contactos abertos e embale a bateria de tal forma que não possa mover-se dentro da embalagem.

Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias.

Utilize as baterias apenas com os produtos especificados pela Makita. Instalar as baterias em produtos não-conformes poderá resultar num

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

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

Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada. Pare sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.

Nunca carregue uma bateria completamente carregada. Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.

Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10°C – 40°C. Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.

Carregue a bateria se não a utilizar durante um longo período de tempo (mais de seis meses).

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

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

Instalação ou remoção da bateria

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

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

► Fig.1: 1. 2. 3.

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

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta da bateria

Empurre-a até o fim para que a mesma encaixe no lado superior do botão, significa que não está completamente bloqueada.

⚠️PRECAUÇÃO: Instale sempre a bateria até ao fim, até deixar de ver o indicador vermelho. Caso contrário, a bateria poderá cair da ferramenta

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

Indicação da capacidade restante da bateria

Apenas para baterias com indicador
► Fig.2: 1. 2. Botão de verificação

Prime o botão de verificação na bateria para indicar a capacidade restante da bateria. As luzes indicadoras

Luzes indicadoras			Capacidade restante
 Aceso	 Apagado	 A piscar	
			
			
			
			
			bateria.
			A bateria
			

NOTA: Dependendo das condições de utilização e da temperatura ambiente, a indicação pode ser ligeira

Sistema de proteção da ferramenta/bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de proteção da ferramenta/bateria. Este sistema corta automaticamente a ferramenta e da bateria. A ferramenta para automaticamente ou bateria for colocada mediante uma das seguintes condições:

Proteção contra sobrecarga

Quando a ferramenta/bateria estiver a operar de uma forma que cause a absorção anormal de corrente causou a sobrecarga da ferramenta. De seguida, ligue

Proteção contra sobreaquecimento

Quando a ferramenta/bateria fica sobreaquecida, a ferramenta/bateria arrefecer antes de voltar a ligar a

Proteção contra descarga excessiva

Quando a capacidade da bateria não é suficiente, a bateria da ferramenta e carregue-a.

Ação do interruptor

► Fig.3: 1.

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

Para iniciar a ferramenta, carregue simplesmente no gatilho do interruptor. A velocidade da ferramenta aumenta quando aumenta a pressão no gatilho. Liberte

NOTA: A ferramenta para automaticamente se conti

Acender a lâmpada da frente

► Fig.4: 1.

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

Puxe o gatilho do interruptor para acender a lâmpada. A lâmpada mantém-se acesa enquanto o gatilho do interruptor estiver a ser premido. A lâmpada apaga-se

NOTA: Quando a ferramenta fica sobreaquecida, a piscar. Neste caso, solte o gatilho. A luz apaga-se ao fim de um minuto.

NOTA: Utilize um pano seco para limpar a sujidade car a lente da lâmpada ou a iluminação pode ficar

Ação do interruptor de inversão

► Fig.5: 1. Alavanca do interruptor de inversão

⚠PRECAUÇÃO: Verifique sempre a direção de rotação antes da operação.

⚠PRECAUÇÃO: Só utilize o interruptor de inversão depois de a ferramenta estar completamente parada.

⚠PRECAUÇÃO: Quando não estiver a utilizar a ferramenta, coloque sempre a alavanca do interruptor de inversão na posição neutra.

Esta ferramenta tem um interruptor de inversão para mudar a direção de rotação. Pressione a alavanca do interruptor de inversão no lado A para rotação para a

Quando a alavanca do interruptor de inversão está na posição neutra, não é possível carregar no gatilho.

Mudança de velocidade

► Fig.6: 1. Alavanca de mudança de velocidade

⚠PRECAUÇÃO: Regule sempre a alavanca de mudança de velocidade completamente para a posição correta.

meio entre o lado “1” e o lado “2”, a ferramenta pode ficar danificada.

⚠PRECAUÇÃO: Não utilize a alavanca de mudança de velocidade enquanto a ferramenta estiver a funcionar. A ferramenta pode ficar danificada.

Número apresentado	Velocidade	Binário	Operação aplicável
		Alto	
	Alta		

Para mudar a velocidade, desligue primeiro a ferramenta. Empurre a alavanca de mudança de velocidade para apresentar “2” para a alta velocidade ou “1” para a baixa velocidade mas com um binário elevado. Certifique-se de que a alavanca de mudança de velocidade está colocada na posição correta antes da

a operação com a apresentação de “2”, empurre a alavanca para a apresentação de “1” e reinicie a operação.

Ajustar o binário de aperto

► Fig.7: 1. Anel de regulação 2.

3.

O binário de aperto pode ser regulado em 22 níveis, rodando o anel de regulação. Alinhe as graduações com a seta no corpo da ferramenta. Pode obter o binário de aperto mínimo em 1 e o binário de aperto máximo na marca 22. A embraiagem desliza em vários níveis de binário quando definida para o número 1 a 21. A embraiagem não funciona no nível 22.

Antes da operação efetiva, aparafuse um parafuso de teste no material ou numa peça de material duplicado para determinar que nível de aperto é necessário para uma aplicação específica.

A seguir é apresentada uma régua rudimentar com o relacionamento entre o tamanho do parafuso e a graduação.

Graduação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Parafuso de montagem																					
Parafuso								φ				φ									
Madeira rija										φ					φ						

MONTAGEM

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

Instalar ou retirar a broca de aparafusar/broca de perfuração

► Fig.8: 1. 2. 3. Abrir

Rode a manga para a esquerda para abrir as garras do mandril. Coloque a broca de aparafusar/broca de perfuração

direita para apertar o mandril. Para retirar a broca de aparafusar/broca de perfuração, rode a manga para a esquerda.

Instalar o gancho

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

► Fig.9: 1. 2. 3. Parafuso

ferramenta. Pode ser instalado em qualquer um dos lados da ferramenta. Para instalar o gancho, coloque-o numa ranhura

com um parafuso. Para o retirar, solte o parafuso e retire-o.

Instalar o suporte da broca de aparafusar

Acessório opcional

► Fig.10: 1. Suporte da broca de aparafusar 2.

Coloque o suporte da broca de aparafusar na saliência na base da ferramenta no lado direito ou esquerdo e fixe-o com um parafuso. Quando não estiver a utilizar a broca de aparafusar, mantenha-a nos suportes. Consegue guardar brocas

OPERAÇÃO

⚠PRECAUÇÃO: Insira sempre a bateria por completo até bloquear no lugar com um clique. ver o indicador vermelho no lado superior do botão, é porque não está bloqueada completamente. Introduza-a totalmente

acontecer, a bateria pode cair acidentalmente da ferramenta,

⚠PRECAUÇÃO: Quando a velocidade baixa demasiado, eduza a carga ou pare a ferramenta para evitar danificá-la.

Segure firmemente a ferramenta com uma mão no

bateria para controlar a ação de torção.

► Fig.11

OBSERVAÇÃO: Não cobre as ranhuras de ventilação, caso contrário pode causar sobreaquecimento e

► Fig.12: 1.

Operação da chave de parafusos

⚠PRECAUÇÃO: Ajuste o anel de regulação para o nível de binário adequado ao seu trabalho.

⚠PRECAUÇÃO: Certifique-se de que a broca de aparafusar está inserida a direito na cabeça do parafuso, ou o parafuso e/ou a broca de aparafusar podem ficar danificados.

Coloque a ponta da broca de aparafusar na cabeça do parafuso

do interruptor assim que a embraiagem entrar em ação.

NOTA:
perfure previamente um orifício piloto com 2/3 do evita fissuras na peça de trabalho.

Operação de perfuração

Primeiro, rode o anel de regulação para que a seta aponte 

Perfurar em madeira

obtidos com brocas para madeira equipadas com um para a broca de perfuração para dentro da peça de trabalho.

Perfurar em metal

Para evitar que a broca de perfuração deslize quando começa um orifício, faça um entalhe com um punção de bico e um martelo no ponto a perfurar. Coloque a ponta da broca de perfuração no entalhe e comece a perfurar. Utilize um lubrificante de corte quando perfurar metais. As exceções são ferro e latão, que devem ser perfura

⚠️PRECAUÇÃO: Não acelerará a perfuração se exercer demasiada pressão na ferramenta. realidade, esta pressão excessiva servirá apenas para danificar a ponta da broca de perfuração, dimi

de vida útil da ferramenta.

⚠️PRECAUÇÃO: Segure a ferramenta com firmeza e tenha cuidado quando a broca de perfuração começar a atravessar a peça de trabalho. momento de atravessar o orifício, exercer-se-á uma enorme força na ferramenta/broca de perfuração.

⚠️PRECAUÇÃO: Uma broca de perfuração 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.

⚠️PRECAUÇÃO: Fixe sempre as peças de trabalho num torno ou outro dispositivo de fixação semelhante.

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

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

Para manter a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as reparações e qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser levados a cabo pelos centros de

assistência de fábrica, utilizando sempre peças de substituição Makita.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠️PRECAUÇÃO: Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utiliza

para os fins indicados.

Se necessitar de informações adicionais relativas a

- Suporte da broca de aparafusar

- 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.

SPECIFIKATIONER

Model:	DDF485	
Hastighed uden belastning	Høj (2)	

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægten kan være anderledes afhængigt af tilbehøret, inklusive akkuen. Den letteste og tungeste kombination i henhold til EPTA-procedure 01/2014 er vist i tabellen.

Anvendelig akku

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Nogle af de akkuer, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

⚠ ADVARSEL: Brug kun de akkuer, der er angivet ovenfor.
og/eller brand.

Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er beregnet til boring og iskrurning af

Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overens
stemmelse med EN60745-2-1:

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

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB (A).

⚠ ADVARSEL: Bær høreværn.

Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i
overensstemmelse med EN60745-2-1:

Arbejdstilstand: boring i metal

Vibrationsemission (a): 2,5 m/s

Usikkerhed (K): 1,5 m/s

BEMÆRK: Den angivne vibrationsemissionsværdier
blevet målt i overensstemmelse med standardtestme-
toden og kan anvendes til at sammenligne et værktøj

BEMÆRK: Den angivne vibrationsemissions

⚠ ADVARSEL: Vibrationsemissionen under den
faktiske anvendelse af værktøjet kan være forskellig

måde, hvorpå værktøjet anvendes.

⚠ ADVARSEL: Sørg for at identificere de sikker
hedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som
er baseret på en vurdering af eksponering under
de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle
dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor værktøj
er slukket, og når det kører i tomgang i tilgift til
afbrydertiden).

EU-overensstemmelseserklæring

Kun for lande i Europa

EU-overensstemmelseserklæringen er inkluderet som
Bilag A i denne brugsanvisning.

SIKKERHEDSADVARSLER

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠ ADVARSEL: Læs alle de sikkerhedsadvarsler,
instruktioner, illustrationer og specifikationer, der
følger med denne maskine.

elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netfor synede (netledning) el-værktøj eller batteriforsynede (akku) el-værktøj.

Sikkerhedsadvarsler for akku skrue-/boremaskine

Brug hjælpéhåndtaget (-håndtagene), hvis sådanne følger med maskinen.

Hold kun maskinen i de isolerede grebflader, når der udføres et arbejde, hvor skærtilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Skærtilbehør, som kommer i kontakt med

Hold kun maskinen i de isolerede grebflader, når De udfører et arbejde, hvor fastgøringsanordningen kan komme i kontakt med skjulte ledninger.

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. Hold godt fast i maskinen.

Hold hænderne væk fra roterende dele.

Lad ikke maskinen køre i tomgang. Anvend kun maskinen håndholdt.

Rør ikke ved borebitten eller arbejdsstykket umiddelbart efter arbejde, da de kan være meget varme og give hudforbrændinger.

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

Hvis borebitten ikke kan løsnes, selvom du åbner kærberne, skal du bruge en tang til at trække den ud.

ker borebitten ud i hånden, kan det medføre per

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 akkuen

Læs alle instruktioner og advarselmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.

Lad være med at skille akkuen ad.

Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.

Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.

Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:

Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.

Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.

Udsæt ikke akkuen for vand eller regn.

Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstop.

Opbevar ikke værktøjet og akkuen på et sted, hvor temperaturen kan nå eller overstige 50 °C.

Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.

Lad være med at brænde akkuen eller udsætte den for stød.

Anvend ikke en beskadiget akku.

De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods.

Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning

Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du

eventuel mere detaljeret national lovgivning.

Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i

Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.

Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer. Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller udsivning af elektrolyt.

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

⚠ FORSIGTIG: Brug kun originale batterier fra Makita. Brug af uoriginale Makita-batterier, eller batterier som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, per sonskade eller beskadigelse. Det ugylldiggør også

Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værktøjeffekten er aftagende.

Genoplad aldrig en fuldt opladet akku.

Overopladning vil afkorte akkuens levetid.

Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.

Oplad akkuen, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).

FUNKTIONSBESKRIVELSE

⚠FORSIGTIG: Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres justering eller kontrol af funktioner på maskinen.

Isætning eller fjernelse af akkuen

⚠FORSIGTIG: Sluk altid for værktøjet, før De monterer eller fjerner akkuen.

⚠FORSIGTIG: Hold værktøjet og akkuen fast ved montering eller fjernelse af akkuen. Ikke holder værktøjet og akkuen fast, kan de glide ud af hænderne på Dem og forårsage beskadigelse af værktøjet og akkuen eller personskaade.

► Fig.1: 1. 2. Knap 3. Akku

Akkuen fjernes ved, at De trækker den ud af værktøjet, idet De skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling.

Akkuen monteres ved, at De sætter tungen på akkuen ud for noten i kabinettet og lader den glide på plads. Sæt den hele vejen ind, så den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator på oversiden af knappen er synlig, betyder det, at den ikke er tilstrækkeligt låst.

⚠FORSIGTIG: Monter altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke længere er synlig. gøres, kan den falde ud af værktøjet ved et uheld, hvorved

⚠FORSIGTIG: Brug ikke magt ved montering af akkuen. Hvis akkuen ikke glider på plads uden problemer, betyder det, at den ikke sættes i på korrekt vis.

Indikation af den resterende batteriladning

Kun til akkuer med indikatoren

► Fig.2: 1. 2. Kontrolknapp

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlampen lyser i nogle sekunder.

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
			batteriet.
			muligvis fejl i batteriet.

BEMÆRK: Afhængigt af brugsforholdene og den

Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

Maskinen er udstyret med et beskyttelsessystem til maskinen/batteriet. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge maskinens og batteriets levetid. Maskinen stopper automatisk under brugen, hvis maskinen eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

Overbelastningsbeskyttelse

Hvis maskinen/batteriet bruges på en måde, der får den til at trække en unormalt høj strøm, stopper maskinen automatisk.

anvendelse, som bevirkede, at maskinen blev overbelastet.

Beskyttelse mod overophedning

Hvis maskinen/batteriet er overophedet, stopper maskinen automatisk. Lad i så fald maskinen/batteriet køle

Beskyttelse mod overafledning

Når batteriladningen er utilstrækkelig, stopper maskinen

Afbryderbetjening

► Fig.3: 1. Afbryderknapp

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

For at starte maskinen trykkes der blot på afbryderknappen. Maskinens hastighed øges ved at øge trykket på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

BEMÆRK: bliver ved med at trykke på afbryderknappen i cirka

Tænding af lampen foran

► Fig.4: 1.

⚠FORSIGTIG: Kig aldrig direkte på lyskilden. Lad ikke lyset falde i Deres øjne.

Tryk afbryderknappen ind for at tænde for lampen. Lampen fortsætter med at lyse, så længe afbryderknappen trykkes ind. Lampen slukker omkring 10 sekunder efter at afbryderknappen er udløst.

BEMÆRK: maskinen automatisk, og lampen begynder at blinke. Slip i så fald afbryderknappen. Lampen slukkes efter

BEMÆRK: lampens linse. Pas på ikke at ridse lampens linse, da dette muligvis kan dæmpe belysningen.

Omløbsvælgerbetjening

► Fig.5: 1. Omløbsvælger

⚠FORSIGTIG: Kontrollér altid omløbsretningen, inden arbejdet påbegyndes.

⚠FORSIGTIG: Flyt kun omløbsvælgeren, når maskinen er helt standset. Hvis omløbsretningen

beskadige maskinen.

⚠FORSIGTIG: Sæt altid omløbsvælgeren i neutral stilling, når maskinen ikke anvendes.

Denne maskinen har en omløbsvælger til at skifte omløbsretning. Skub omløbsvælgeren ind fra A-siden for omdrejning med uret, og fra B-siden for omdrejning

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

Skift af hastighed

► Fig.6: 1.

⚠FORSIGTIG: Sæt altid hastighedsvælgeren helt til den korrekte stilling. des med hastighedsvælgeren sat halvvejs mellem

⚠FORSIGTIG: Brug ikke hastighedsvælgeren, mens maskinen kører.

Vist tal	Hastighed	Moment	Anvendelig betjening
		Høj	Betjening med høj belastning
	Høj		Betjening belastning

maskinen. Tryk hastighedsvælgeren, så der vises "2", for høj hastighed eller "1" for lav hastighed, men højt moment. Kontroller før anvendelsen, at hastighedsvæl

Hvis maskinens hastighed falder kraftigt under brugen, mens der vises "2", skal du skubbe vælgeren, så "1"

Indstilling af drejningsmomentet

► Fig.7: 1. 2. 3. Pil

Drejningsmomentet kan justeres i 22 niveauer ved at dreje på justeringsringen. Ret gradueringerne ind med pilen på maskinen. Du kan opnå det mindste drejningsmoment på 1, og det maksimale moment på 21

Koblingen slipper på forskellige momentniveauer ved indstilling på nummer 1 til 21. Koblingen fungerer ikke på 22. Inden arbejdet påbegyndes, skal man skrue en prøveskrue i materialet eller et stykke tilsvarende materiale for at bestemme, hvilket momentniveau der kræves til en bestemt anvendelse.

Det følgende viser en grov vejledning over forholdet mellem skruestørrelse og graduering.

Graduering	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								φ				φ									
(f.eks. fyr)																					

SAMLING

⚠FORSIGTIG: Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres noget arbejde på maskinen.

Isætning eller fjernelse af skruebit/ borebit

► Fig.8: 1. 2. 3. Åbn

Drej muffen mod uret for at åbne borpatronkæberne. Sæt skruebitten/borebitten så langt ind i borpatronen som den kan komme. Drej muffen med uret for at spænde borpatronen. For at fjerne skruebitten/borebit ten, drejes muffen mod uret.

Monteringskrog

⚠FORSIGTIG: Når krogen monteres, skal den altid fastgøres forsvarligt med skruen.

► Fig.9: 1. 2. Krog 3.

Krogen er bekvem til midlertidig ophængning af maskinen. Den kan monteres på begge sider af maskinen. Krogen monteres ved at man sætter den ind i rillen på

en skrue. Krogen tages af ved at man løsner skruen og

Isætning af skruebitholder

Ekstraudstyr

► Fig.10: 1. Skruebitholder 2. Skruebit

Sæt skruebitholderen ind i fremspringet på maskinfoden på enten højre eller venstre side og fastgør den med en skrue. Når skruebiten ikke anvendes, skal den opbevares i skruebitholderne. Der kan opbevares 45 mm lange skruebits.

ANVENDELSE

⚠FORSIGTIG: Sæt altid akkuen helt ind, indtil den låses på plads.

⚠FORSIGTIG: Når hastigheden falder ekstremt meget, skal belastningen reduceres, eller maskinen skal stoppes for at undgå beskadigelse af maskinen.

Hold godt fast i maskinen med den ene hånd på grebet og den

► Fig.11

BEMÆRKNING: Undgå at tildække ventilationsåbningerne, da dette kan medføre overophedning og beskadigelse af maskinen.

► Fig.12: 1. Ventilationsåbning

Betjening som skruetrækker

⚠FORSIGTIG: Indstil justeringsringen til det rigtige momentniveau for Deres arbejde.

⚠FORSIGTIG: Sørg for, at skruebiten er sat lige ind i skruehovedet, da skruen og/eller skruebiten ellers kan lide skade.

Anbring skruebitens spids i skruehovedet og udøv tryk på

gradvist. Slip afbryderknappen, så snart koblingen går i gang.

BEMÆRK: Når man skruer en træskrue i, skal man forbore et foringshul med 2/3 af skrueens diameter. Dette gør iskrunin gen nemmere og forhindrer, at arbejdsstykket splintrer.

Boring

Drej først justeringsringen, så pilen peger på 

Boring i træ

Når der bores i træ, opnås det bedste resultat med træbor, som er udstyret med en ledeskrue. Ledeskruen gør boring nemmere ved at trække borebiten ind i arbejdsstykket.

Boring i metal

For at forhindre borebiten i at glide, når man begynder

hammer på det punkt, hvor der skal bores. Anbring spidsen af borebiten 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.

tryk kun føre til skade på spidsen af borebiten, ned sætte maskinen ydelse og afkorte maskinens levetid.

⚠FORSIGTIG: Hold godt fast i maskinen og udvis forsigtighed, når borebiten begynder at bryde igennem arbejdsstykket. Maskinen/borebiten udsættes for en kraftig påvirkning på det tidspunkt, hvor der brydes igennem hullet.

⚠FORSIGTIG: En borebit, 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.

⚠FORSIGTIG: Fastgør altid arbejdssemner i en skruestik eller lignende udstyr til fastgørelse.

⚠FORSIGTIG: 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: Vær altid sikker på, at værktøjet er slukket, og at akkuen er taget ud, inden De begynder at udføre inspektion eller vedligeholdelse.

BEMÆRKNING: Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PALIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller juste

fabriksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

EKSTRAUDSTYR

⚠FORSIGTIG: Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, 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 behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres

- Borebits
- Skruebits
- Skruebitholder
- Krog
- Maskinebøjle

BEMÆRK: deret i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:		DDF485
Ικανότητες τρυπάνιματος	Ατσάλι	
	Ξύλο	
Ικανότητες στερέωσης	Ξυλόβιδα	
	Κοχλίας	
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	Υψηλή (2)	
	Χαμηλή (1)	
Συνολικό μήκος		
Ονομαστική τάση		
Καθαρό βάρος		

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι προδιαγραφές αυτές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Το βάρος μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τα προσαρτήματα, συμπεριλαμβάνοντας την κασέτα μπαταριών. Ο ελαφρύτερος και ο βαρύτερος συνδυασμός, σύμφωνα με τη διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2014, παρουσιάζονται στον πίνακα.

Ισχύουσα κασέτα μπαταριών
BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

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

Προοριζόμενη χρήση

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

Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745-2-1: Στάθμη ηχητικής πίεσης (L_{pA}): 74 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)
Η ένταση θορύβου υπό συνθήκες εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 80 dB (A).

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να φοράτε ωτοασπίδες.

Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745-2-1: Είδος εργασίας: τρυπάνισμα σε μέταλλο
Εκπομπή δόνησης (a): 2,5 m/s² ή λιγότερο
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

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

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

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

Μόνο για χώρες της Ευρώπης
Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ περιλαμβάνεται ως Παράρτημα Α στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

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

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

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

Προειδοποιήσεις ασφαλείας για το δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας

Να χρησιμοποιείτε τις βοηθητικές λαβές, εάν παρέχονται με το εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

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 να εκτεθειμένα μεταλλικά εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις λαβές με μόνωση όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες ο σύνδεσμος μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια. Αν ο σύνδεσμος έρθει σε επαφή με κάποιο ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί να εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να γίνουν κι αυτά ηλεκτροφόρα και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

Να βεβαιώνετε πάντοτε ότι στέκεστε σταθερά. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υψηλές τοποθεσίες, να βεβαιώνετε ότι δεν βρίσκεται κανένας από κάτω.

Κρατήστε το εργαλείο σταθερά.

Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε περιστρεφόμενα μέρη.

Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Το εργαλείο πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία μόνο όταν το κρατάτε.

Μην αγγίζετε τη μύτη τρυπανιού ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία του εργαλείου. Μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμά και να προκληθεί εγκαύμα στο δέρμα σας.

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.

Αν η μύτη τρυπανιού δεν μπορεί να χαλαρώσει ακόμη κι αν ανοίξετε τις σιαγόνες, χρησιμοποιήστε τανάλια για να την τραβήξετε. Σε αυτή την περίπτωση, αν τραβήξετε τη μύτη τρυπανιού με το χέρι σας, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τραυματισμό από το κοφτερό άκρο της.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

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

Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κασέτα μπαταριών

Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταριών, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφυλάξης (1) στον φορτιστή μπαταριών, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.

Μην αποσυναρμολογήσετε την κασέτα μπαταριών.

Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.

Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.

Μην βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταριών:

Μην αγγίζετε τους πόλους με σιδηρή ή αγώγιμο υλικό.

Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταριών μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.

Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών στο νερό ή στη βροχή.

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

Μην αποθηκεύετε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.

Μην καίτε την κασέτα μπαταριών ακόμη κι εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταριών μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.

Προσέχετε να μη ρίξετε κάτω ούτε να χτυπήσετε την μπαταρία.

Μη χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημία.

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικίνδυνα αγαθά.

Για εμπορικές μεταφορές, για παράδειγμα από τρίτα μέρη, πρέπει να τηρούνται οι διαμεταφορές, οι ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και η επισήμανση.

Για προετοιμασία του στοιχείου που αποστέλλεται, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν ειδικό για επικίνδυνα υλικά. Επίσης, τηρήστε τους πηθα νούς, πιο αναλυτικούς εθνικούς κανονισμούς. Καλύψτε με αυτοκόλλητη ταινία ή κρύψτε τις ανοικτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο που να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία.

Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.

Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες μόνο με τα προϊόντα που καθορίζει η Makita. Αν τοποθετήσετε τις μπαταρίες σε μη συμβατά προϊόντα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερβολική θερμότητα, έκρηξη ή διαρροή ηλεκτρολύτη.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

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

Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

Φορτίζετε την κασέτα μπαταριών πριν από την πλήρη αποφόρτιση της. Πάντοτε να σταματάτε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών όταν παρατηρήτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.

Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταριών. Η υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.

Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών σε θερμοκρασία δωματίου, δηλαδή στους 10°C έως 40°C. Αφήστε μια θερμή κασέτα μπαταριών να κρυώσει πριν την φορτίσετε.

Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών εάν δεν τη χρησιμοποιείτε για μεγάλη χρονική περίοδο (περισσότερο από έξι μήνες).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

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

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών

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

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

► **Εικ.1:** 1. Κόκκινη ένδειξη 2. Κουμπί 3. Κασέτα μπαταριών

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

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

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

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

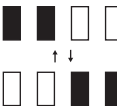
Εμφάνιση υπολειπόμενης χωρητικότητας μπαταρίας

Μόνο για κασέτες μπαταρίας με την ενδεικτική λυχνία

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

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

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

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

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

Σύστημα προστασίας εργαλείου/μπαταρίας

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

Προστασία υπερφόρτωσης

Όταν το εργαλείο/μπαταρία λειτουργεί με τρόπο που προκαλεί την κατανάλωση ενός ασυνήθιστα υψηλού ηλεκτρικού ρεύματος, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την κατάσταση, σβήστε το εργαλείο και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του εργαλείου. Μετά, ενεργοποιήστε το εργαλείο για επανεκκίνηση.

Προστασία υπερθέρμανσης

Όταν το εργαλείο/μπαταρία υπερθερμαίνεται, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την κατάσταση, αφήστε τη θερμοκρασία του εργαλείου/μπαταρίας να μειωθεί πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

Προστασία υπερβολικής αποφόρτισης

Όταν η φόρτιση μπαταρίας δεν είναι αρκετή, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την περίπτωση, βγάλετε τη μπαταρία από το εργαλείο και φορτίστε την μπαταρία.

Δράση διακόπτη

► **Εικ.3:** 1. Σκανδάλη διακόπτης

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

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

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Το εργαλείο σταματά αυτόματα αν συνεχίσετε να τραβάτε τη σκανδάλη διακόπτη για περίπου 6 λεπτά.

Αναμμα της μπροστινής λάμπας

► **Εικ.4:** 1. Λάμπα

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

Τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη για να ενεργοποιήσετε τη λάμπα. Η λάμπα εξακολουθεί να είναι αναμμένη όσο τραβάτε τη σκανδάλη διακόπτη. Η λάμπα σβήνει περίπου 10 δευτερόλεπτα αφού αφήσετε τη σκανδάλη διακόπτη.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Όταν το εργαλείο υπερθερμανθεί, η λειτουργία του εργαλείου σταματάει αυτόματα και η λυχνία αρχίζει να αναβοσβήνει. Σε αυτή την περίπτωση, αφήστε τη σκανδάλη διακόπτη. Η λυχνία σβήνει σε ένα λεπτό.

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

Δράση διακόπτη αντιστροφής

► **Εικ.5:** 1. Μοχλός διακόπτης αντιστροφής

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να ελέγχετε πάντα τη διεύθυνση περιστροφής πριν από τη λειτουργία.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να χρησιμοποιείτε τον διακόπτη αντιστροφής μόνο αφού το εργαλείο σταματήσει εντελώς. Η αλλαγή της διεύθυνσης περιστροφής πριν σταματήσει το εργαλείο μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, να βάζετε πάντα το μοχλό διακόπτη αντιστροφής στην ουδέτερη θέση.

Αυτό το εργαλείο διαθέτει έναν διακόπτη αντιστροφής για να αλλάζετε τη διεύθυνση περιστροφής. Πιέστε το μοχλό διακόπτη αντιστροφής από την πλευρά A για δεξιόστροφη περιστροφή ή από την πλευρά B για αριστερόστροφη περιστροφή. Όταν ο μοχλός διακόπτης αντιστροφής είναι στην ουδέτερη θέση, η σκανδάλη διακόπτης δεν μπορεί να τραβηχθεί.

Αλλαγή ταχύτητας

► **Εικ.6:** 1. Μοχλός αλλαγής ταχύτητας

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να ρυθμίζετε πάντα το μοχλό αλλαγής ταχύτητας πλήρως στη σωστή θέση. Αν χειρίζεστε το εργαλείο όταν ο μοχλός αλλαγής ταχύτητας βρίσκεται ανάμεσα από την πλευρά «1» και την πλευρά «2», μπορεί να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε το μοχλό αλλαγής ταχύτητας όταν λειτουργεί το εργαλείο. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο.

Εμφανιζόμενος αριθμός	Ταχύτητα	Ροπή	Ισχύουσα λειτουργία
	Χαμηλή	Υψηλή	Λειτουργία μεγάλου φορτίου
	Υψηλή	Χαμηλή	Λειτουργία μικρού φορτίου

Για να αλλάξετε την ταχύτητα, σβήστε πρώτα το εργαλείο. Σπρώξτε το μοχλό αλλαγής ταχύτητας για να εμφανίσετε «2» για υψηλή ταχύτητα ή «1» για χαμηλή ταχύτητα αλλά υψηλή ροπή. Πριν από τη λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός αλλαγής ταχύτητας είναι ρυθμισμένος στη σωστή θέση.

Αν η ταχύτητα του εργαλείου μειώνεται υπερβολικά κατά τη λειτουργία με την ένδειξη «2», σπρώξτε το μοχλό ώστε να εμφανίσει «1» και επανεκκινήστε τη λειτουργία.

Ρύθμιση της ροπής στερέωσης

► **Εικ.7:** 1. Ρυθμιστικός δακτύλιος 2. Διαβαθμίσεις 3. Βέλος

Η ροπή στερέωσης μπορεί να ρυθμιστεί σε 22 επίπεδα με την περιστροφή του ρυθμιστικού δακτυλίου. Ευθυγραμμίστε τις διαβαθμίσεις με το βέλος στο κύριο σώμα του εργαλείου. Θα έχετε την ελάχιστη ροπή στερέωσης στο 1 και τη μέγιστη ροπή στην ένδειξη 22. Ο σφικτήρας θα ολισθαίνει σε διάφορα επίπεδα ροπής όταν τον ρυθμίζετε σε αριθμό από 1 έως 21. Ο σφικτήρας δεν λειτουργεί στην ένδειξη 22. Πριν από τη λειτουργία, να βιδώνετε μια δοκιμαστική βίδα στο υλικό σας ή σε ένα κομμάτι πανομοιότυπου υλικού για να καθορίζετε το επίπεδο ροπής που απαιτείται για τη συγκεκριμένη εφαρμογή. Ακολουθεί ένας πρόχειρος οδηγός της σχέσης μεταξύ του μεγέθους βίδας και της διαβάθμισης.

Διαβαθμίσεις		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Κοχλίας																						
Ξυλόβίδα	Μαλακό ξύλο (π.χ. πεύκο)								φ				φ									
	Σκληρό ξύλο (π.χ. μαόνι)									φ					φ							

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

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

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της μύτης δραπενοκατσάβιδου/μύτης τρυπανιού

► **Εικ.8:** 1. Τσοκ 2. Κλείσιμο 3. Άνοιγμα

Στρέψτε το τσοκ αριστερόστροφα για να ανοίξετε τις σιαγόνες σφικτήρα. Τοποθετήστε τη μύτη δραπενοκατσάβιδου/μύτη τρυπανιού μέσα στο σφικτήρα μέχρι τέρμα. Στρέψτε το τσοκ δεξιόστροφα για να σφίξετε το σφικτήρα. Για να βγάλετε τη μύτη δραπενοκατσάβιδου/μύτη τρυπανιού, στρέψτε το τσοκ αριστερόστροφα.

Τοποθέτηση γάντζου

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

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

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

Τοποθέτηση της θήκης μυτών δραπενοκατσάβιδου

Προαιρετικό αξεσουάρ

► **Εικ.10:** 1. Θήκη μυτών δραπενοκατσάβιδου
2. Μύτη δραπενοκατσάβιδου

Προσαρμόστε τη θήκη μυτών δραπενοκατσάβιδου μέσα στην προεξοχή στο κάτω μέρος του εργαλείου, στη δεξιά ή στην αριστερή πλευρά και ασφαλίστε τη με μια βίδα. Όταν δεν χρησιμοποιείτε τη μύτη δραπενοκατσάβιδου, να τη φυλάσσετε στις θήκες μυτών δραπενοκατσάβιδου. Μπορείτε να φυλάσσετε εκεί μύτες δραπενοκατσάβιδου με μήκος 45 mm.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πάντα να εισαγάγετε την κασέτα μπαταριών έως το τέρμα, μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της. Αν μπορείτε να δείτε την κόκκινη ένδειξη στην επάνω πλευρά του κομπιού, δεν έχει κλειδώσει τελείως. Εισαγάγετε την πλήρως έτσι ώστε να μην φαίνεται η κόκκινη ένδειξη. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να πέσει κατά λάθος από το εργαλείο και να τραυματίσει εσάς ή κάποιον παρευρισκόμενο.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν το εργαλείο λειτουργεί πολύ δυνατά, μειώστε το φορτίο ή σταματήστε τη λειτουργία του εργαλείου για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στο εργαλείο.

Κρατήστε το εργαλείο σταθερά με το ένα χέρι στη λαβή και το άλλο χέρι στο κάτω μέρος της κασέτας μπαταριών για να ελέγχετε την περιστροφική δράση.

► **Εικ.11**

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην καλύπτετε τις οπές εξαέρωσης, μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση και ζημιά στο εργαλείο.

► **Εικ.12:** 1. Οπή εξαέρωσης

Λειτουργία δραπενοκατσάβιδου

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Θέστε το ρυθμιστικό δακτύλιο στο σωστό επίπεδο ροπής για την εργασία σας.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι τοποθετήσατε τη μύτη δραπενοκατσάβιδου απευθείας στην κεφαλή της βίδας. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ζημιά στη βίδα ή/και στη μύτη δραπενοκατσάβιδου.

Τοποθετήστε το άκρο της μύτης δραπενοκατσάβιδου στην κεφαλή της βίδας και ασκήστε πίεση στο εργαλείο. Ξεκινήστε αργά το εργαλείο και κατόπιν αυξήστε σταδιακά την ταχύτητα. Αφήστε τη σκανδάλη διακόπτη μόλις ολισθήσει ο σφικτήρας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Κατά το τρυπάνισμα ξυλόβιδας, τρυπάνιστε από πριν μια καθοδηγητική οπή ίση με το 2/3 της διαμέτρου της βίδας. Με αυτόν τον τρόπο διευκολύνεται το βίδωμα και αποφεύγεται η διάσπαση του τεμαχίου εργασίας.

Λειτουργία τρυπανιού

Πρώτα, γυρίστε το ρυθμιστικό δακτύλιο ώστε το βέλος να είναι στραμμένο στην ένδειξη . Κατόπιν, συνεχίστε όπως περιγράφεται στη συνέχεια.

Τρυπάνισμα ξύλου

Όταν τρυπνίζετε σε ξύλο, έχετε καλύτερα αποτελέσματα με μύτες για ξύλο εξοπλισμένες με βίδα οδήγησης. Η βίδα οδήγησης κάνει το τρυπάνισμα ευκολότερο επειδή τραβάει τη μύτη τρυπανιού μέσα στο τεμάχιο εργασίας.

Τρυπάνισμα σε μέταλλο

Για να μην ολισθήσει μια μύτη τρυπανιού όταν ξεκινάτε τη δημιουργία μιας οπής, κάντε ένα κοίλωμα με πόντα και σφυρί στο σημείο όπου θα τρυπνίσετε. Τοποθετήστε τη μύτη τρυπανιού στο κοίλωμα και ξεκινήστε το τρυπάνισμα. Όταν τρυπνίζετε μέταλλα, χρησιμοποιήστε λιπαντικό κοπής. Εξάιρεση αποτελούν το σίδερο και ο χάλυβας τα οποία θα πρέπει να τρυπνίζετε στεγνά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Η υπερβολική πίεση στο εργαλείο δεν επιταχύνει τη διάτρηση. Στην πραγματικότητα, αυτή η υπερβολική πίεση προκαλεί ζημιά στο άκρο της μύτης τρυπανιού, μείωση της απόδοσης όπως και της διάρκειας ζωής του εργαλείου.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Κρατήστε σταθερά το εργαλείο και προσέχετε ιδιαίτερα τη στιγμή που η μύτη τρυπανιού διέρχεται από το άλλο άκρο της οπής. Ασκείται τεράστια δύναμη στο εργαλείο/μύτη τρυπανιού τη στιγμή που διαπερνάει η οπή.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Μπορείτε να αφαιρέσετε μια μπλοκαρισμένη μύτη τρυπανιού με απλή ρύθμιση του διακόπτη αντιστροφής στη θέση αντίστροφης περιστροφής, ώστε η μύτη να οπισθοχωρήσει. Ωστόσο, το εργαλείο μπορεί να οπισθοχωρήσει έξω από την οπή απότομα, αν δεν το κρατάτε σταθερά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Να ασφαρίζετε πάντα τα τεμάχια εργασίας σε μέγερνη ή παρόμοια διάταξη συγκράτησης.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν το εργαλείο λειτουργεί συνεχόμενα έως ότου αποφορτιστεί η κασέτα μπαταριών, αφήστε το εργαλείο σβηστό για 15 λεπτά πριν συνεχίσετε την εργασία με καινούργια μπαταρία.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

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

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

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

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

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

- Μύτες τρυπανιού
- Μύτες βιδώματος
- Θήκη μυτών δραπενοκατσάβιδου
- Γάντζος
- Κρεμάστρα εργαλείου
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita

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

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:	DDF485	
	Çelik	
Sıkıştırma kapasiteleri	Ahşap vidası	
	Makine vidası	
Yüksüz hız	Yüksek (2)	
	Düşük (1)	
Anma voltajı		
Net ağırlık		

- Süreklili yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ülkeden ülkeye değişebilir.
- Ağırlık, ekli aksesuara/aksesuarlara ve batarya kartuşuna bağlı olarak farklılık gösterebilir. EPTA-Prosedürü 01/2014'e göre en hafif ve en ağır kombinasyonlar tabloda verilmiştir.

Geçerli batarya kartuşu

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

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

Kullanım amacı

Bu alet ahşap, metal ve plastik malzemede delme ve vidalama işlemleri için kullanılması amaçlanmıştır.

Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN60745-2-1 standar dına göre belirlenen):

Ses basınç seviyesi (L_{pA}): 74 dB (A)

Belirsizlik (K): 3 dB (A)

İşlem sırasında gürültü seviyesi 80 dB (A)'yi geçebilir.

UYARI: Kulak koruyucuları takın.

Titreşim

Titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı) (EN60745-2-1 standardına göre hesaplanan):

Çalışma modu: metal delme

Titreşim emisyonu (a): 2,5 m/s

Belirsizlik (K): 1,5 m/s

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

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

UYARI: Bu elektrikli aletin gerçek kullanımı sıra sındaki titreşim emisyonu aletin kullanım biçimlerine bağlı olarak beyan edilen emisyon değerinden farklı olabilir.

UYARI: Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalmanın bir tahmini hesaplaması temelinde opera törü 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 bulundurularak değerlendirilmelidir).

EC Uygunluk Beyanı

Sadece Avrupa ülkeleri için

EC uygunluk beyanı bu kullanım kılavuzuna Ek A olarak eklenmiştir.

GÜVENLİK UYARILARI

Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

UYARI: Bu elektrikli aletle birlikte sunulan tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda verilen talimatlara uyul maması elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralan malar ile sonuçlanabilir.

Tüm uyarıları ve talimatları ile- ride başvurmak için saklayın.

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

Akülü matkap tornavida ile ilgili güvenlik uyarıları

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.

Bağlama elemanının görünmeyen kablolarla temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aleti yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun. Bağlama elemanlarının "akımlı" bir tele temas etmesi, elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.

Her zaman yere sağlam basın. Aleti yüksekte kullan-
dığınızda, altında kimsenin olmadığından emin olun.

Aleti sıkıca tutun.

Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.

Aleti çalışır durumda bırakmayın. Aleti 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-
lik bilgilerine uyun.

**Matkap ucu, ağızları açmanıza rağmen gev-
şetilemezse ucu çekerek çıkarmak için pense kullanın.**

rek çıkarılması keskin ucu nedeniyle yaralanmaya
neden olabilir.

BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

⚠UYARI: Ürünü kullanırken (defalarca kulla-
nınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusu-
nun ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya
bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN.
YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanma kılavuzunda
belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yara-
lanmaya neden olabilir.

Batarya kartuşu hakkında önemli güvenlik talimatları

Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm tali-
matları ve (1) batarya kartuşu, (2) batarya ve (3)
ürün üzerindeki tüm uyarı işaretlerini okuyun.

Batarya kartuşunu demonte etmeyin.

**Çalışma süresi aşırı derecede kısalmışsa kul-
lanmayı 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 kartuşuna kısa devre yaptırmayın:

**Terminallere herhangi bir iletken madde
değdirmeyin.**

**Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar,
vb. gibi başka metal nesnelerle aynı kaba
koymaktan kaçının.**

**Batarya kartuşunu yağmura ya da suya
maruz bırakmayın.**

**Kısa devre, büyük bir akım akışına, aşırı ısın-
maya, olası yangılara hatta bataryanın bozul-
masına yol açabilir.**

**Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığın 50°C ya
da daha yükseğe ulaştığı yerlerde saklamayın.**

**Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kulla-
nılamaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yak-
mayın.** Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.

**Bataryayı düşürmemeye ve çarpmamaya dik-
kat edin.**

Hasarlı bataryayı kullanmayın.

**Aletin içerdği lityum-iyon bataryalar Tehlikeli
Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir.**

Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraflar,
nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde,
pakitleme ve etiketleme gereksinimlerine uyulmalıdır.
Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için,
tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye
danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan
ulusal yönetmeliklere de uyun.

Açık kontakları batıltaaynı ya da maskeleyin ve bataryayı
paketin içinde hareket ettirmeyecek şekilde pakitleyin.

**Bataryanın elden çıkarılması ile ilgili yerel
düzenlemelere uyunuz.**

**Bataryaları sadece Makita tarafından belirtilen
ürünlerle kullanın.** Bataryaların uyumsuz ürün
lere takılması; yangın, aşırı ısınma, patlama ya da
elektrolit sızıntısına neden olabilir.

BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

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

Maksimum batarya ömrü için ipuçları

**Batarya kartuşunu tamamen boşalmadan önce
şarj edin.** Aletin gücünün zayıflamaya başladığı-
nı fark ettiğinizde aleti durdurun ve batarya
kartuşunu şarj edin.

**Tam dolu bir batarya kartuşunu asla yeniden şarj etme-
yin.** Aşırı şarj etme bataryanın hizmet ömrünü kısaltır.

**Batarya kartuşunu 10°C - 40°C oda sıcaklı-
ğında şarj edin.** Sıcak bir batarya kartuşunu
şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.

**Uzun bir süre (altı aydan daha fazla) kulla-
nmadığınız durumlarda batarya kartuşunu şarj
edin.**

İŞLEVSEL NİTELİKLER

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

Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması

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

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

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

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

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

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

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

Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

Sadece göstergeli batarya kartuşları için

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

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

Gösterge lambaları			Kalan kapasite
Yanıyor	Kapalı	Yanıp sönmüyor	
■	□	■	
■ ■ ■ ■			
■ ■ ■ □			
■ ■ □ □			
■ □ □ □			
■ □ □ □			Bataryayı şarj
■ ■ □ □			Batarya arızalanmış olabilir.
□ □ ■ ■			

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

Alet/batarya koruma sistemi

Bu alet bir alet/batarya koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem motora giden gücü otomatik olarak keserek uzun alet ve batarya ömrü sağlar. Alet veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işlevişi otomatik olarak durur:

Aşırı yük koruması

Alet/batarya, anormal derecede yüksek akım çekme sine neden olacak şekilde çalıştırılırsa alet otomatik olarak durur. Bu durumda aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı kesin. Ardından aleti açarak yeniden çalıştırın.

Aşırı ısınma koruması

Alet/batarya aşırı ısındığında, alet otomatik olarak durur. Bu durumda, yeniden çalıştırmadan önce aletin/ bataryanın soğumasını bekleyin.

Aşırı deşarj koruması

Batarya kapasitesi yeterli olmadığında, alet otomatik olarak durur. Bu durumda, bataryayı aletten çıkarın ve bataryayı tekrar şarj edin.

Anahtar işlevi

► **Şek.3:** 1. Anahtar tetik

⚠ DİKKAT: Batarya kartuşunu alete takmadan önce anahtar tetiğin doğru çalıştığından ve bira-kıldığında "OFF" (kapalı) konumuna döndüğün-den emin olun.

Aleti çalıştırmak için, sadece anahtar tetiği çekin. Aletin çalışma hızı anahtar tetik üstüne daha fazla baskı yapılarak artırılır. Durdurmak için anahtar tetiği serbest bırakın.

NOT: Yaklaşık 6 dakika boyunca anahtar tetiği çekmeye devam ederseniz alet otomatik olarak durur.

Ön lambanın yakılması

► **Şek.4:** 1. Lamba

⚠ DİKKAT: Işığa bakmayın ya da ışık kaynağını doğrudan görmeyin.

Lambayı yakmak için anahtar tetiği çekin. Anahtar tetik çekilirken lamba yanmaya devam eder. Anahtar tetik serbest bırakıldıktan yaklaşık 10 saniye sonra lamba

NOT: Alet aşırı ısındığında otomatik olarak durur ve lamba yanıp sönmeye başlar. Bu durumda anahtar tetiği serbest bırakın. Lamba bir dakika içinde söner.

NOT: Lamba lensini temizlemek için kuru bir bez kullanın. Aydınlatmayı azaltacağı için lamba lensinin

Ters dönüş mandalı işlemi

► Şek.5: 1. Ters dönüş mandalı anahtarı

⚠DİKKAT: Kullanmadan önce dönüş yönünü daima kontrol edin.

⚠DİKKAT: Ters döndürme anahtarını sadece alet tamamen durduktan sonra kullanın. Dönüş yönünün alet durmadan önce değiştirilmesi alete zarar verebilir.

⚠DİKKAT: Aleti kullanmadığınız zaman, ters döndürme anahtarını daima nötr konumuna ayarlayın.

Bu aletin dönüş yönünü değiştirmek için bir ters dönme anahtarı vardır. Ters döndürme anahtarına saat yönünde dönüş için A tarafından tersi yönde dönüş içinse B tarafından bastırın. Ters döndürme anahtarı nötr konumundayken tetik

Hız değiştirme

► Şek.6: 1. Hız değiştirme kolu

⚠DİKKAT: Hız değiştirme kolunu doğru konuma daima tam olarak ayarlayın. Hız değiştirme kolu "1" ile "2" konumları arasında bir pozisyonda iken aleti kullanırsanız alet zarar görebilir.

⚠DİKKAT: Alet çalışırken hız değiştirme kolunu kullanmayın. Alet zarar görebilir.

Görünen Değer	Hız	Tork	Uygulanabilir çalışma
	Düşük	Yüksek	Ağır yükte çalışma
	Yüksek	Düşük	Hafif yükte çalışma

Hızı değiştirmek için önce aleti kapatın. Hız değiştirme kolunu yüksek hız için "2" numaralı konuma, düşük hız fakat yüksek tork için "1" numaralı konuma itin. Kullanmaya başlamadan önce hız değiştirme kolunun doğru konuma ayarlandığından emin olun. Çalışma sırasında "2" değeri görünürken alet hızı aşırı derecede azalır, kolu iterek "1"e getirin ve çalışmayı yeniden başlatın.

Sıkma torkunun ayarlanması

► Şek.7: 1. Ayarlama halkası 2. 3.

Ayarlama halkası döndürülerek, sıkıştırma torku 22 kademeli olarak ayarlanabilir. Dereceleri alet gövdesi üzerindeki okla hizalayın. 1. kademede en düşük sıkıştırma torkunu,  işaretinde ise en yüksek torku elde edersiniz. 1 ile 21 arasında bir sayıya ayarlandığında ambreyaj farklı tork seviyelerinde kayacaktır.  işaretinde ambreyaj çalışmaz. Gerçek kullanım öncesinde, belli bir uygulama için hangi tork düzeyinin gerekli olduğunu belirlemek için, kullanacağınız malzeme ya da aynı malzemenin bir eşi üzerinde bir vida ile deneme yapın. Aşağıda, vida boyutu ile kademeler arasındaki ilişkinin ana hatlarını gösteren bir tablo sunulmuştur.

Derecelendirme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Makine vidası																					
Ahşap vidası	Yumuşak							φ				φ									
										φ				φ							

MONTAJ

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

Tornavida ucunun/matkap ucunun takılması veya çıkarılması

► Şek.8: 1. Kovan 2. Kapat 3. Aç

Mandren ağızlarını açmak için, kovayı saat yönünün tersine çevirin. Tornavida ucunu/matkap ucunu mandrenin içinde gidebileceği kadar yerleştirin. Mandreni sıkı tutarak, kovayı saat yönünde çevirin. Tornavida ucunu/matkap ucunu çıkarmak için, kovayı saat yönünün tersine çevirin.

Kancanın takılması

⚠DİKKAT: Kancayı takarken kancayı daima vida ile iyice sabitleyin. Sabitlenmezse kanca aletten çıkabilir ve yaralanmaya neden olabilir.

► Şek.9: 1. 2. Kanca 3.

Kanca aletin geçici bir süre asılmasına yarar. Bu kanca aletin her iki yanına da takılabilir. Kancayı takmak için, onu alet gövdesinin her iki yanındaki oluklardan birine geçirin ve sonra bir vida ile sabitleyin. Çıkarmak için, vidayı gevşetin ve sonra dışarı çekip alın.

Tornavida ucu tutucusunun takılması

İsteğe bağlı aksesuar

► Şek.10: 1.

2.

Tornavida ucu tutucuyu sağ ya da sol taraftaki alet ayağının çıkıntısına yerleştirip bir vida ile sabitleyin.

Tornavida ucunu kullanmadığınız zamanlarda tornavida ucu tutucusunda saklayın. 45 mm uzunluğundaki torna vida uçları burada saklanabilir.

KULLANIM

⚠DİKKAT: Batarya kartuşunu daima yerine tam kilitlemeye kadar itin. Dügmenin üst tarafındaki kırmızı göstergeyi görüyorsanız, kartuş tam kilitlememiş demektir. Kırmızı gösterge görünmeyecek şekilde tam olarak oturtun. Aksi takdirde, aletten yanlışlıkla düşebilir, sizin ya da çevrenizdeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

⚠DİKKAT: Hız aşırı derecede yavaşlarsa, alete zarar vermemek için yükü azaltın veya aleti durdurun.

Dönüş gücünü kontrol etmek için tek elinizle aletin kavrama bölümünden ve diğer elinizle batarya kartuşunun altından sıkıca tutarak aleti kullanın.

► Şek.11

ÖNEMLİ NOT: Havalandırma deliklerini kapatmayın, aksi takdirde aşırı ısınmaya ve aletin hasar görmesine neden olabilir.

► Şek.12: 1. Havalandırma deliği

Vidalama işlemi

⚠DİKKAT: Ayarlama halkasını yaptığınız iş için uygun olan tork seviyesine ayarlayın.

⚠DİKKAT: Tornavida ucunun vida başına düzgün olarak girdiğinden emin olun, aksi takdirde vida ve/veya tornavida ucu hasar görebilir.

Matkap ucunu vida başına yerleştirin ve alete basınç uygularsınız. Aleti yavaş hızda başlatın, hızı dereceli olarak artırın. Ambreyaj devreye girer girmez anahtar tetiği bırakın.

NOT: Ahşap vidalarla çalışırken, önce vida çapının 2/3'ü büyüklüğünde bir pilot delik delin. Bu işlem, vidalamayı kolaylaştırır ve iş parçasının parçalanmasını önler.

Delme işlemi

Önce, ayarlama halkasını ok  işaretine bakacak şekilde dönürün. Ardından, aşağıda belirtilen şekilde işleme devam edin.

Tahta delerken

Tahta delerken, kılavuz vidalı tahta uçlarıyla en iyi sonuçlar elde edilir. Kılavuz vida, matkap ucunu iş parçasına çekmek suretiyle delme işlemini kolaylaştırır.

Metal delerken

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

Metal delerken kesme soğutucusu sıvıyı kullanın. Ancak

⚠DİKKAT: Alete aşırı baskı yapıldığında delme işlemi hızlanmayacaktır. Aşırı baskı matkap ucunun yıpranmasına, alet performansının düşmesine ve aletin kullanım ömrünün kısalmasına yol açacaktır.

⚠DİKKAT: Matkap ucu, iş parçasını delip çıkmaya başladığında aleti sıkı tutun ve dikkat sarf edin. Deliğin açılması sırasında alet/matkap ucu üzerine çok büyük güç uygulanır.

⚠DİKKAT: Sıkışan bir matkap ucu, aleti ters yöne döndürerek kolayca çıkartılabilir. Fakat bu durumda aleti sıkıca tutmak gerekir, aksi halde alet darbe ile aniden elden çıkabilir.

⚠DİKKAT: İş parçalarını daima bir mengine ya da benzer sıkıştırma aygıtlarıyla sabitleyin.

⚠DİKKAT: Alet, batarya kartuşu bitene kadar sürekli olarak kullanılmışsa, yeni bir batarya takıp devam etmeden önce 15 dakika dinlenin.

BAKIM

⚠DİKKAT: Muayene ya da bakım yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.

ÖNEMLİ NOT: Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

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

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

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

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız bulunduğunuz yerdeki yetkili Makita servisine başvurun.

- Matkap uçları
- Tornavida uçları

- Kanca
- Alet askısı
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

NOT: Listedeki parçaların bazıları alet paketi içeriğinde standart aksesuar olarak dahil edilmiş olabilir. Bunlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

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

www.makita.com

EN, FR, DE, IT, NL,
ES, PT, DA, EL, TR