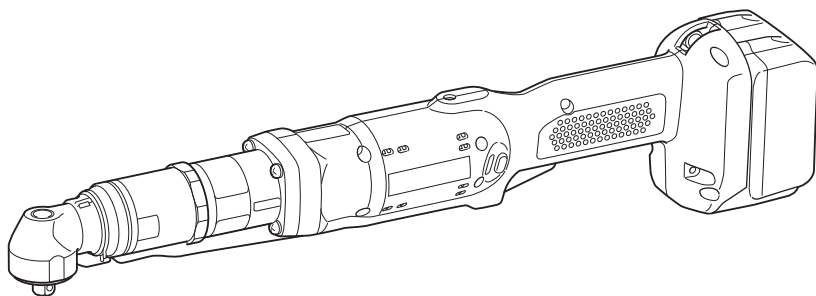
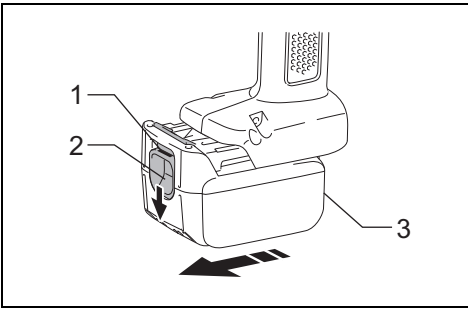




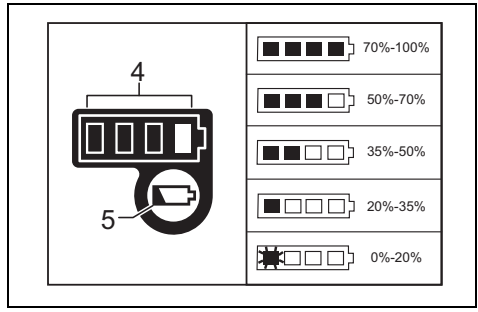
GB	Cordless Angle Screwdriver	Instruction Manual
F	Visseuse angulaire sans fil	Manuel d'instructions
D	Akku-Winkelschrauber	Betriebsanleitung
I	Avvitatore ad angolo a batteria	Istruzioni per l'uso
NL	Accu haakse schroevendraaier	Gebruiksaanwijzing
E	Atornillador angular a batería	Manual de instrucciones
P	Aparafusadora angular sem fio	Manual de instruções
DK	Akku-vinkelskruestrækker	Brugsanvisning
S	Sladdlös vinkelskruvdragare	Bruksanvisning
N	Batteridrevet vinkelskrutrekker	Bruksanvisning
FIN	Langaton kulmaruuvinväännin	Käyttöohje
GR	Ασύρματο γωνιακό καταβίδι	Οδηγίες χρήσεως

DFL300F
DFL400F

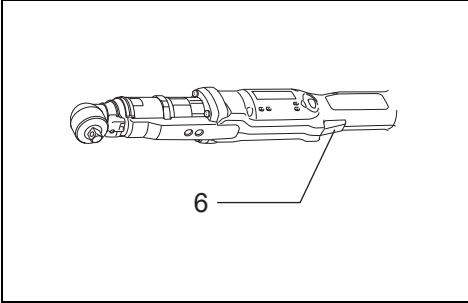




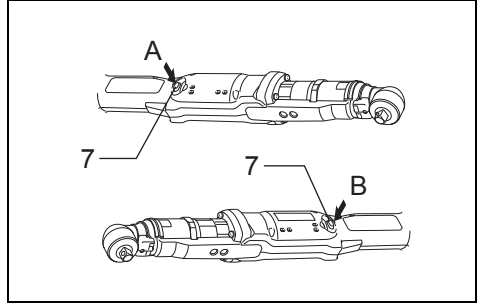
1 983102



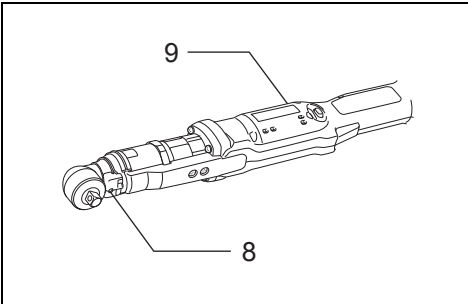
2 0983501



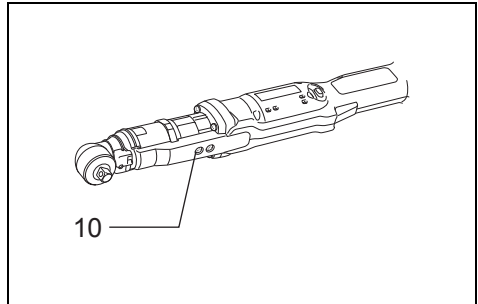
3 005737



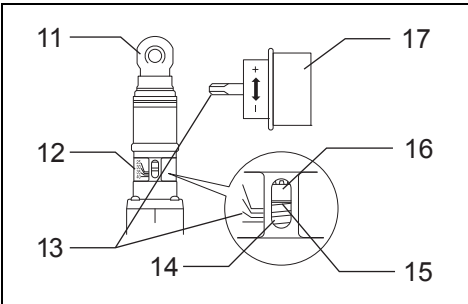
4 005738



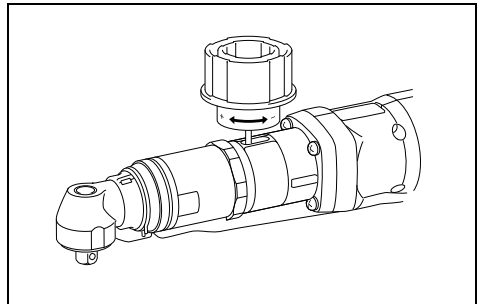
5 005739



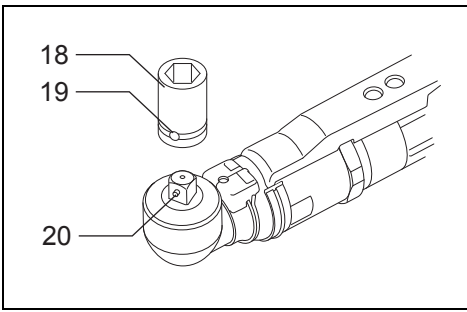
6 005750



7 005740

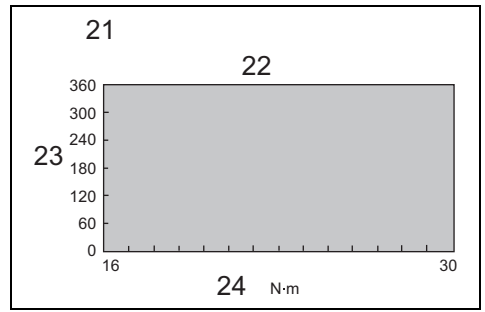


8 005741



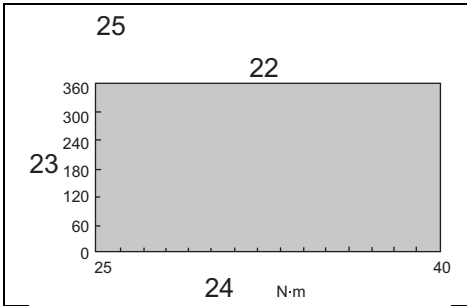
9

005742



10

015647



11

Explanation of general view

1 Battery cartridge	10 Screw	19 Hole
2 Red part	11 Angle head	20 Pin
3 Button	12 Ring	21 DFL300F
4 Indicator lamps	13 Scale	22 Range of fastening capacity
5 Check button	14 Compression spring	23 Revolution angle (°)
6 Switch trigger	15 Yellow line	24 Torque (N•m)
7 Reversing switch lever	16 Hole for adjust grip	25 DFL400F
8 Lamp	17 Adjust grip	
9 LED indicator	18 Socket	

SPECIFICATIONS

Model		DFL300F	DFL400F
Fastening torque	Hard joint	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
	Soft joint	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
Square drive		9.5 mm	9.5 mm
No load speed (min ⁻¹)		400	260
Overall length (Depending on the battery)		456 – 473 mm	460 – 477 mm
Net weight		1.7 – 2.1 kg	1.8 – 2.1 kg
Rated voltage		D.C. 14.4 V	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The 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 and charger

Battery cartridge	BL1415N / BL1415NA / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460A / BL1460B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Intended use

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

ENE033-1

GEB139-1

CORDLESS SCREWDRIVER SAFETY WARNINGS

1. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
2. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
3. **Hold the tool firmly.**
4. **Keep hands away from rotating parts.**
5. **Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
6. **Always secure workpiece in a vise or similar hold-down device.**

GEA010-2

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

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.

ENC007-12

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CARTRIDGE

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

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

6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.
For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10°C – 40°C (50°F – 104°F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. 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 (Fig. 1)

⚠ CAUTION:

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

To remove the battery cartridge, 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. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Checking the remaining battery capacity (BL1460A) (Fig. 2)

NOTE:

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

When charging

When the charging begins, the first (far left) indicating lamp begins to flicker. Then, as charging proceeds, the other lamps light, one after the other, to indicate the battery capacity.

NOTE:

- If the indicator lamp does not turn on or flicker when charging, the battery may be faulty. In this case, ask your local service center.

When using

When the tool is switched on, the lamps will light to indicate the remaining battery capacity. When the tool is switched off, the light goes out after approx. 5 seconds.

When pushing the check button with the tool switched off, the indicator lamps turn on for approx. 5 seconds to show battery capacity.

If the orange lamp flickers, the tool stops because of little remaining battery capacity (Auto-stop mechanism). Charge the battery cartridge or use a charged battery cartridge at this time.

When the tool is used with the battery that has not been used for a long time and is switched on, no lamps may light up. The tool stops because of little remaining battery capacity at this time. Charge the battery properly.

Switch action (Fig. 3)**⚠ CAUTION:**

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

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

LED indicator / Beeper

LED indicator / Beeper on the tool shows the following functions.

Function	Status	Status of the LED indicator/beeper		Action to be taken
		LED indicator	Beeper	
Auto-stop fastening	This function works when the tool has reached the preset fastening torque and normal tightening has been completed. This helps overtightening to be avoided.	Lights up in green for approximately one second.	—	—
Delayed re-start	For approximately one second after auto-stop fastening, the tool does not start even if the switch trigger is pulled.			
Warning against insufficient fastening	Insufficient fastening has been performed when the switch trigger has released before reaching the preset fastening torque.	Lights up in red.	A long beep	Retighten the screw.
Warning for battery cartridge capacity	This indicates the appropriate time to replace the battery cartridge when the battery power becomes low.	Flickers in red slowly.	A series of long beeps	Replace the battery with fully charged one.
Checking the remaining battery capacity, Auto-stop	This function works when the battery power is almost used up. At this time, tool stops immediately.	Lights up in red.	A long beep	Replace the battery with fully charged one.
Check the LED indicator, light and beeper operation	This function works to check the proper operation of the LED indicator, light and beeper when a battery cartridge has been inserted into the tool.	Lights up first in green, next red. (And then the light comes on.)	A series of very short beeps	—
Anti-reset of controller	This function works when an abnormal drop of the battery voltage occurs for some reason and the tool stops.	Flickers in red and green alternatively.	A series of short beeps	Replace the battery with fully charged one.

Reversing switch action (Fig. 4)**⚠ CAUTION:**

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

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

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

Lighting up the lamps (Fig. 5)**⚠ 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 light automatically goes out 10 seconds after the switch trigger is released.

NOTE:

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

Function	Status	Status of the LED indicator/beeper		Action to be taken
		LED indicator	Beeper	
Overheat	This function works if the temperature of the controller or motor increases to a high level and the tool stops.	Flickers in red quickly.	A series of short beeps	Remove the battery cartridge immediately and cool the tool down.
Operation error of the switch trigger	This function works to avoid the tool's immediate start upon insertion of battery cartridge into the tool with the switch trigger being pulled.	Flickers in red and green alternatively.	A series of short beeps	Release the switch trigger.

006388

Adjusting the fastening torque

When you wish to drive machine screws, wood screws, hex bolts, etc. with the predetermined torque, adjust the fastening torque as follows.

1. First remove the battery cartridge from the tool.
2. Loosen and remove the screw that secures ring. (Fig. 6)
3. Rotate the ring in the front of the tool by hand so that a hole can be seen below the ring. (Fig. 7)
4. Place the battery cartridge in place and pull the switch trigger. Release it so that the adjust ring rotates and becomes visible in the hole. And then remove the battery cartridge.
5. Use an optional adjust grip to adjust the fastening torque. Insert the pin of the adjust grip into the hole in the front of the tool. And then, turn the adjust grip clockwise to set a greater fastening torque, and counterclockwise to set a smaller fastening torque. (Fig. 8)
6. Place the edge of the adjust ring with your desired number on the fastening torque scale.
7. Insert the battery cartridge and be sure that a fastening torque has been set up by using a fastening torque tester.
8. Rotate the ring in front of the tool and then tighten the screw to secure the ring.

NOTE:

- Numbers on the fastening torque scale is a guideline to set up your desired fastening torque.

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.

Selecting correct socket

There are different types of sockets for some models depending on applications. Choose and install a correct socket for your application.

Installing or removing socket (Fig. 9)

To install the socket, push it onto the square drive of the tool with one hand by depressing a pin on the square drive with another hand until it locks into place. To remove the socket, simply pull it off depressing the pin on the square drive.

OPERATION

Hold the tool firmly and place the socket over the bolt or nut. Then switch the tool on. When the clutch cuts in, the motor will stop automatically. Then release the switch trigger.

NOTE:

- Hold the tool with its square drive pointed straight at the bolt or nut, or the bolt or nut will be damaged.

Limits of fastening capacity (Fig. 10 & 11)

Use the tool within the limits of fastening capacity. If you use the tool beyond the limits, the clutch does not work. And the tool cannot deliver enough fastening torque.

NOTE:

- The revolution angle means the angle which a screw/bolt revolves when the tool attains to 100% from 50% of desired torque.
- Use of a low temperature conditioned battery cartridge may sometimes give warning for battery cartridge capacity by warning lamp and beeper which makes the tool stop immediately. In this case, the range of fastening capacity may be inferior to those shown in the Fig. 10 and 11 even if a charged battery cartridge is used.

MAINTENANCE

CAUTION:

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

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

OPTIONAL ACCESSORIES

CAUTION:

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

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

- Makita genuine battery and charger
- Automatic refreshing adapter
- Protector (Yellow, Blue, Red, Clear)
- Adjust grip
- Switch lever set
- Spindle complete 12.7
- Anti kickback attachment

NOTE:

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

For Model DFL300F

Noise

ENG905-1

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

Sound pressure level (L_{pA}): 72 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

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

ENG907-1

NOTE:

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

WARNING:

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

ENG900-1

Vibration

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

Work mode: screwdriving without impact

Vibration emission (a_{rh}): 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

ENG901-2

NOTE:

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

WARNING:

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

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

For Model DFL400F

Noise

ENG905-1

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

Sound pressure level (L_{pA}): 73 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

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

ENG907-1

NOTE:

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

WARNING:

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

ENG900-1

Vibration

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

Work mode: screwdriving without impact

Vibration emission (a_{rh}): 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

ENG901-2

NOTE:

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

WARNING:

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

EC DECLARATION OF CONFORMITY

For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

Descriptif

1 Batterie	10 Vis	18 Douille
2 Partie rouge	11 Tête angulaire	19 Orifice
3 Bouton	12 Anneau	20 Broche
4 Témoins	13 Échelle	21 DFL300F
5 Bouton de vérification	14 Ressort de compression	22 Plage de capacité de serrage
6 Gachette	15 Ligne jaune	23 Angle de rotation (°)
7 Inverseur	16 Orifice pour la poignée de réglage	24 Couple (N•m)
8 Lampe		25 DFL400F
9 Témoin DEL	17 Poignée de réglage	

SPÉCIFICATIONS

Modèle		DFL300F	DFL400F
Couple de serrage	Joint rigide	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
	Joint souple	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
Carré conducteur		9,5 mm	9,5 mm
Vitesse à vide (min ⁻¹)		400	260
Longueur totale (Selon la batterie)		456 – 473 mm	460 – 477 mm
Poids net		1,7 – 2,1 kg	1,8 – 2,1 kg
Tension nominale		14,4 V CC	

- 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 et chargeur applicables

Batterie	BL1415N / BL1415NA / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460A / BL1460B
Chargeur	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

⚠ AVERTISSEMENT : Utilisez uniquement les batteries et chargeurs répertoriés ci-dessus. L'utilisation de tout autre type de batterie et chargeur peut provoquer des blessures et/ou un incendie.

ENE033-1

GEB139-1

Utilisation prévue

L'outil est prévu pour le vissage dans le bois, le métal et le plastique.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR VISSSEUSE SANS FIL

1. **Tenez l'outil électrique par des surfaces de prise isolées lorsque vous effectuez une tâche au cours de laquelle l'élément de fixation peut entrer en contact avec des fils cachés.** Le contact des éléments de fixation avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil électrique et électrocuter l'opérateur.
2. **Assurez-vous toujours d'avoir une bonne assise.** Veillez à ce que personne ne se trouve en dessous de vous quand vous utilisez l'outil en hauteur.
3. **Tenez l'outil fermement.**
4. **Gardez vos mains à l'écart des pièces en rotation.**

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

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

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

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

GEA010-2

5. Ne touchez pas l'embout ou la pièce immédiatement après l'exécution du travail ; ils peuvent être extrêmement chauds et vous brûler la peau.
6. Immobilisez toujours la pièce dans un étai ou un dispositif de retenue similaire.

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.

ENC007-12

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LA BATTERIE

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

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

6. Ne rangez pas l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.
7. Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
8. Évitez de laisser tomber ou de cogner la batterie.
9. N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.
10. Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.

Lors du transport commercial par des tierces parties ou des transitaires par exemple, des exigences spécifiques en matière d'étiquetage et d'emballage doivent être respectées.

Pour la préparation de l'article expédié, il est nécessaire de consulter un expert en matériel dangereux. Veuillez également respecter les réglementations nationales susceptibles d'être plus détaillées.

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

11. Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.
12. Utilisez les batteries uniquement avec les produits spécifiés par Makita. L'insertion de batteries dans des produits non conformes peut provoquer un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite de l'électrolyte.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠ ATTENTION : N'utilisez que des batteries Makita d'origine.

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

Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. Chargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.
3. Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 °C et 40 °C. Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.
4. 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.

Pose ou retrait de la batterie (Fig. 1)

⚠ ATTENTION :

- Mettez toujours l'outil hors tension avant de poser ou de retirer la batterie.
- Lorsque vous posez ou retirez la batterie, tenez fermement l'outil et la batterie. Si vous ne tenez pas fermement l'outil et la batterie, ils risquent de s'abîmer en vous glissant des mains, et vous courez un risque de blessure corporelle.

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

Pour poser la batterie, alignez sa languette sur la rainure à l'intérieur du carter, et faites-la glisser en place. Insérez-la à fond, jusqu'à ce qu'elle se mette en place avec un léger déclic. Si vous pouvez voir l'indicateur rouge du côté supérieur du bouton, la batterie n'est pas complètement verrouillée.

⚠ ATTENTION :

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

- Ne forcez pas pour insérer la batterie. Si elle ne glisse pas facilement, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

Vérification de la charge restante de la batterie (BL1460A) (Fig. 2)

NOTE :

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

Pendant la charge

Lorsque la charge commence, le premier voyant lumineux (complètement à gauche) se met à clignoter. Puis les autres voyants s'allument l'un à la suite de l'autre à mesure que la charge progresse, pour indiquer le niveau de charge de la batterie.

NOTE :

- Si le voyant lumineux ne s'allume pas ou clignote pendant la charge, il se peut que la batterie soit défectueuse. Dans ce cas, contactez votre centre de service après-vente local.

Pendant l'utilisation

Après la mise sous tension de l'outil, les voyants s'allument pour indiquer la charge restante de la batterie. La lumière s'éteint au bout de 5 secondes environ lors de la mise hors tension de l'outil.

Si vous enfoncez le bouton de vérification alors que l'outil est éteint, les voyants lumineux s'allument pendant environ 5 secondes pour indiquer la charge de la batterie.

Si le voyant orange clignote, l'outil s'arrête en raison d'une faible charge restante de la batterie (mécanisme d'arrêt automatique). Chargez la batterie ou utilisez une batterie chargée alors.

Si vous mettez l'outil sous tension après avoir inséré une batterie n'ayant pas été utilisée pendant une période prolongée, il se peut qu'aucun voyant ne s'allume. L'outil s'arrête alors en raison d'une faible charge restante de la batterie. Chargez correctement la batterie.

Interrupteur (Fig. 3)

⚠ ATTENTION :

- Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque relâchée.

Pour mettre l'outil en marche, appuyez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Marche arrière (Fig. 4)

⚠ ATTENTION :

- Avant d'utiliser l'outil, vérifiez toujours le sens de rotation.
- N'activez l'inverseur qu'une fois l'outil parfaitement arrêté. Vous risqueriez d'endommager l'outil en changeant le sens de rotation avant que l'outil ne soit arrêté.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, placez toujours le levier inverseur en position neutre.

Cet outil est muni d'un inverseur pour changer le sens de rotation. Enfoncez le levier inverseur du côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou du côté B pour une rotation en sens inverse.

La pression sur la gâchette n'est pas possible lorsque le levier inverseur se trouve en position neutre.

Allumage de la lampe (Fig. 5)

⚠ ATTENTION :

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

Appuyez sur la gâchette pour allumer la lampe. La lampe demeure allumée tant que la pression sur la gâchette est maintenue. Lorsque vous relâchez la gâchette, la lumière s'éteint au bout de 10 secondes.

NOTE :

- Utilisez un chiffon sec pour essuyer les saletés qui recouvrent la lentille de la lampe. Prenez garde de rayer la lentille de la lampe, sinon sa capacité d'éclairage sera affectée.

Témoin DEL / Avertisseur sonore

Le témoin DEL / l'avertisseur sonore de l'outil indique les fonctions suivantes

Fonction	État	État du témoin DEL / avertisseur sonore		Mesure à prendre
		Témoin DEL	Avertisseur sonore	
Serrage à arrêt automatique	Cette fonction s'active lorsque l'outil a atteint le couple de serrage pré réglé et que le serrage s'est effectué normalement. Cela permet d'éviter un serrage excessif.	S'allume en vert pendant environ 1 seconde.	—	—
Délai de redémarrage	Pendant environ une seconde après le serrage à arrêt automatique l'outil ne peut pas démarrer même si l'on appuie sur la gâchette.			
Avertissement : serrage insuffisant	Le serrage est insuffisant, la gâchette ayant été relâchée avant que ne soit atteint le couple de serrage pré réglé.	S'allume en rouge.	Long signal sonore	Resserrez la vis.
Avertissement : niveau de charge de la batterie	Indique qu'il est temps de remplacer la batterie, sa puissance ayant diminué.	Clignote lentement en rouge.	Série de longs signaux sonores	Remplacez la batterie par une autre complètement chargée.
Vérification du niveau de charge de la batterie et arrêt automatique	Cette fonction s'active également lorsque la batterie est presque complètement épuisée. L'outil s'arrête alors immédiatement.	S'allume en rouge.	Long signal sonore	Remplacez la batterie par une autre complètement chargée.
Vérifiez le bon fonctionnement du témoin DEL, de la lumière et de l'avertisseur sonore	Cette fonction s'active pour vérifier le bon fonctionnement du témoin DEL, de la lumière et de l'avertisseur sonore lors de l'insertion d'une batterie dans l'outil.	S'allume d'abord en vert, puis en rouge. (Ensuite la lumière s'allume.)	Série de très courts signaux sonores	—
Anti-réinitialisation du contrôleur	Cette fonction s'active lorsqu'une baisse anormale de tension survient sur la batterie pour une raison quelconque, et l'outil s'arrête.	Clignote alternativement en rouge et en vert.	Série de courts signaux sonores	Remplacez la batterie par une autre complètement chargée.
Surchauffe	Cette fonction s'active si la température du contrôleur ou du moteur augmente jusqu'à un niveau élevé et l'outil s'arrête.	Clignote rapidement en rouge.	Série de courts signaux sonores	Retirez immédiatement la batterie et laissez refroidir l'outil.
Erreur d'utilisation de la gâchette	Cette fonction s'active pour éviter que l'outil ne démarre immédiatement après l'insertion de la batterie si une pression est alors exercée sur la gâchette.	Clignote alternativement en rouge et en vert.	Série de courts signaux sonores	Relâchez la gâchette.

006388

Réglage du couple de serrage

Pour serrer des vis de mécanique, des vis à bois, des boulons hexagonaux, etc., avec un couple de serrage donné, procédez au réglage du couple de serrage de la façon suivante.

1. Retirez d'abord la batterie de l'outil.
2. Desserrez et retirez la vis qui retient l'anneau. **(Fig. 6)**
3. Tournez manuellement l'anneau à l'avant de l'outil de sorte que l'orifice soit visible sous l'anneau. **(Fig. 7)**

4. Mettez la batterie en place et appuyez sur la gâchette. Relâchez-la de sorte que l'anneau de réglage tourne et devienne visible dans l'orifice. Retirez ensuite la batterie.
5. Utilisez la poignée de réglage en option pour régler le couple de serrage. Insérez la broche de la poignée de réglage dans l'orifice à l'avant de l'outil. Tournez ensuite la poignée de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le couple de serrage, et dans le sens inverse pour le réduire. **(Fig. 8)**

6. Alignez le bord de l'anneau de réglage sur le numéro désiré sur l'échelle du couple de serrage.
7. Insérez la batterie et assurez-vous que le couple de serrage est bien réglé, au moyen d'un testeur de couple de serrage.
8. Tournez l'anneau à l'avant de l'outil puis serrez la vis pour fixer l'anneau.

NOTE :

- Les numéros inscrits sur l'échelle du couple de serrage permettent d'effectuer un réglage approximatif sur le couple de serrage désiré.

ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION :

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

Sélection de la bonne douille

Pour certains modèles il existe différents types de douilles, suivant le travail à effectuer. Veuillez choisir et installer une douille qui convient au travail à effectuer.

Installation et retrait de la douille (Fig. 9)

Pour installer la douille, poussez-la dans le carré conducteur de l'outil à l'aide d'une main tout en appuyant de l'autre main sur la broche du carré conducteur jusqu'à ce que la douille se verrouille en place. Pour retirer la douille, tirez simplement dessus en appuyant sur la broche du carré conducteur.

UTILISATION

Saisissez fermement l'outil et placez la douille sur le boulon ou l'écrou. Mettez ensuite l'outil en marche. Lorsque l'embrayage s'active, le moteur s'arrête automatiquement. Relâchez ensuite la gâchette.

NOTE :

- Tenez l'outil en pointant le carré conducteur bien droit sur le boulon ou l'écrou pour éviter d'endommager le boulon ou l'écrou.

Limites de la capacité de serrage (Fig. 10 et 11)

Utilisez l'outil à l'intérieur de ses limites de serrage. Si vous dépassez ces limites lors de l'utilisation, l'embrayage ne fonctionnera plus. De plus, l'outil ne pourra pas fournir un couple de serrage suffisant.

NOTE :

- L'angle de rotation fait référence à l'angle sur lequel une vis ou un boulon tourne lorsque l'outil passe de 50% à 100% du couple désiré.
- Lors de l'utilisation de la batterie à basse température, il arrive parfois qu'un témoin d'avertissement et un avertisseur sonore signalent que la batterie est faible et que l'outil doit être arrêté. À basse température, il se peut également que la plage de capacité de serrage soit inférieure à celle indiquée dans Fig. 10 et 11 même avec une batterie pleinement 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.
- N'utilisez jamais d'essence, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l'outil.

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

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠ ATTENTION :

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

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

- Batterie et chargeur Makita authentiques
- Adaptateur de régénération automatique
- Protecteur (jaune, bleu, rouge, transparent)
- Poignée de réglage
- Levier d'interrupteur installé
- Axe complet 12,7
- Accessoire antirecul

NOTE :

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

Pour le modèle DFL300F

ENG905-1

Bruit

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

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 72 dB (A)
 Incertitude (K) : 3 dB (A)

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

NOTE :

- La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.
- La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ AVERTISSEMENT :

- **Portez un serre-tête antibruit.**
- **L'émission de bruit lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.**
- **Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).**

ENG900-1

ENG900-1

Vibration

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

Mode de travail : vissage sans impact
Émission de vibrations (a_{h1}) : 2,5 m/s² ou moins
Incertitude (K) : 1,5 m/s²

ENG901-2

NOTE :

- La ou les valeurs de vibration totales déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.
- La ou les valeurs de vibration totales déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ AVERTISSEMENT :

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

Pour le modèle DFL400F

ENG905-1

Bruit

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

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 73 dB (A)
Incertitude (K) : 3 dB (A)

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

NOTE :

- La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.
- La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ AVERTISSEMENT :

- **Portez un serre-tête antibruit.**
- **L'émission de bruit lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.**
- **Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).**

Vibration

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

Mode de travail : vissage sans impact
Émission de vibrations (a_{h1}) : 2,5 m/s² ou moins
Incertitude (K) : 1,5 m/s²

ENG901-2

NOTE :

- La ou les valeurs de vibration totales déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.
- La ou les valeurs de vibration totales déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ AVERTISSEMENT :

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

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**Pour les pays d'Europe uniquement**

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

Übersicht

1 Blockakku	10 Schraube	19 Loch
2 Roter Teil	11 Winkelkopf	20 Stift
3 Knopf	12 Ring	21 DFL300F
4 Anzeigelampen	13 Skala	22 Anzugskapazitätsbereich
5 Prüftaste	14 Druckfeder	23 Drehwinkel (°)
6 Ein-Aus-Schalter	15 Gelbe Linie	24 Drehmoment (N•m)
7 Drehrichtungsumschalthebel	16 Loch für Einstellgriff	25 DFL400F
8 Lampe	17 Einstellgriff	
9 LED-Anzeige	18 Steckschlüssel	

TECHNISCHE DATEN

Modell		DFL300F	DFL400F
Anzugsmoment	Hartverbindung	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
	Weichverbindung	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
Vierkantantrieb		9,5 mm	9,5 mm
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)		400	260
Gesamtlänge (Abhängig vom Akku)		456 – 473 mm	460 – 477 mm
Nettogewicht		1,7 – 2,1 kg	1,8 – 2,1 kg
Nennspannung		D.C. 14,4 V	

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

Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL1415N / BL1415NA / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460A / BL1460B
Ladegerät	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

ENE033-1

GEH139-1

Vorgesehene Verwendung

Die Maschine ist für das Eindrehen von Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff vorgesehen.

GEA010-2

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-SCHRAUBER

1. **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Befestigungselement verborgene Kabel kontaktiert.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
2. **Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.**
3. **Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.**
4. **Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.**

5. Vermeiden Sie eine Berührung des Einsatzes oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
6. Spannen Sie Werkstücke stets in einen Schraubstock oder eine ähnliche Aufspanvorrichtung ein.

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.

ENC007-12

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR AKKU

1. Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
2. Unterlassen Sie ein Zerlegen des Akkus.
3. Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
5. Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:
 - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
 - (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.
 - (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.

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

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

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

Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften.

Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.

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

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

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

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

Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

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

Anbringen und Abnehmen des Akkus (Abb. 1)

⚠ VORSICHT:

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

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen von der Maschine ab, während Sie 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-Adapter 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 der Maschine herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.
- Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingeht, ist er nicht richtig ausgerichtet.

Prüfen der Akku-Restladung (BL1460A) (Abb. 2)

HINWEIS:

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

Beim Laden

Zu Beginn des Ladevorgangs beginnt die erste (linke) Anzeigenleuchte zu flackern. Mit fortschreitendem Ladevorgang leuchten die andern Lampen nach und nach auf und zeigen den Ladezustand an.

HINWEIS:

- Falls die Anzeigelampe beim Laden nicht aufleuchtet oder flackert, ist der Akku möglicherweise defekt. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihr lokales Kundenzentrum.

Im Gebrauch

Wenn das Werkzeug eingeschaltet wird, leuchten die Lampen auf, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Wenn das Werkzeug ausgeschaltet wird, erlischt die Lampe nach ca. 5 Sekunden.

Wenn Sie die Prüftaste bei ausgeschaltetem Werkzeug drücken, leuchten die Anzeigelampen ca. 5 Sekunden lang auf, um die Akkukapazität anzuzeigen.

Falls die orangefarbene Lampe flackert, bleibt das Werkzeug wegen geringer Akku-Restkapazität stehen (Abschaltautomatik). Laden Sie in diesem Fall den Akku auf, oder verwenden Sie einen geladenen Akku.

Wenn das Werkzeug mit einem längere Zeit unbenutzten Akku verwendet und eingeschaltet wird, leuchten u. U. keine Lampen auf. In diesem Fall schaltet sich das Werkzeug wegen geringer Akku-Restkapazität aus. Laden Sie den Akku ordnungsgemäß auf.

Schalterfunktion (Abb. 3)

VORSICHT:

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

Zum Einschalten der Maschine drücken Sie einfach den Ein-Aus-Schalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los.

Drehrichtungsumschalterfunktion (Abb. 4)

VORSICHT:

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

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

In der Neutralstellung des Drehrichtungsumschalters ist der Ein-Aus-Schalter verriegelt.

Aufleuchten der Lampen (Abb. 5)

VORSICHT:

- Blicken Sie nicht direkt in das Licht 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 erlischt etwa 10 Sekunden nach dem Loslassen des Ein-Aus-Schalters automatisch.

HINWEIS:

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

LED-Anzeige / Pieptongeber

LED-Anzeige / Pieptongeber am Werkzeug zeigen die folgenden Funktionen an.

Funktion	Zustand	Zustand von LED-Anzeige/Pieptongeber		Maßnahme
		LED-Anzeige	Pieptongeber	
Anzugs-Abschaltautomatik	Diese Funktion wird aktiviert, wenn die Maschine das vorgegebene Anzugsmoment erreicht hat und der normale Anzugsvorgang beendet ist, um Überdrehen zu verhindern.	Leuchtet etwa eine Sekunde lang in Grün auf.	—	—
Verzögerter Neustart	Die Maschine lässt sich nach der Aktivierung der Anzugs-Abschaltautomatik etwa eine Sekunde lang selbst durch Betätigung des Ein-Aus-Schalters nicht starten.			
Warnung vor unzureichendem Anzugsmoment	Eine Schraube wird unzureichend angezogen, wenn der Ein-Aus-Schalter vor Erreichen des vorgegebenen Anzugsmoments losgelassen wird.	Leuchtet in Rot auf.	Langer Piepton	Schraube nachziehen.
Warnung für Akkukapazität	Zeigt die angemessene Zeit zum Auswechseln des Akkus an, wenn die Akkuleistung nachlässt.	Blinkt langsam in Rot.	Eine Folge langer Pieptöne	Den Akku durch einen voll aufgeladenen ersetzen.
Überprüfen der Akku-Restkapazität, Abschaltautomatik	Diese Funktion wird aktiviert, wenn der Akku nahezu erschöpft ist. Dabei bleibt die Maschine unverzüglich stehen.	Leuchtet in Rot auf.	Langer Piepton	Den Akku durch einen voll aufgeladenen ersetzen.
Überprüfen des LED-Anzeigen-, Lampen- und Summerbetriebs	Diese Funktion wird aktiviert, um den einwandfreien Betrieb der LED-Anzeige, der Lampe und des Summers zu überprüfen, wenn ein Akku in die Maschine eingesetzt worden ist.	Leuchtet erst grün, dann rot auf. (Und dann schaltet sich die Lampe ein.)	Eine Folge sehr kurzer Pieptöne	—
Anti-Rücksetzung der Steuerung	Diese Funktion wird aktiviert, wenn aus irgendeinem Grund ein ungewöhnlicher Akkuspannungsabfall auftritt und die Maschine anhält.	Blinkt abwechselnd in Rot und Grün.	Eine Folge kurzer Pieptöne	Den Akku durch einen voll aufgeladenen ersetzen.
Überhitzen	Diese Funktion ist wirksam, wenn die Temperatur des Steuergerätes oder Motors auf einen hohen Wert steigt und das Werkzeug stehen bleibt.	Blinkt schnell in Rot.	Eine Folge kurzer Pieptöne	Den Akku sofort abnehmen, und die Maschine abkühlen lassen.
Bedienungsfehler des Ein-Aus-Schalters	Diese Funktion wird aktiviert, um den sofortigen Start der Maschine nach dem Einsetzen eines Akkus bei gedrücktem Ein-Aus-Schalter zu verhindern.	Blinkt abwechselnd in Rot und Grün.	Eine Folge kurzer Pieptöne	Den Ein-Aus-Schalter loslassen.

006388

Einstellen des Anzugsmoments

Wenn Sie Maschinenschrauben, Holzschrauben, Sechskantschrauben usw. mit vorgegebenem Drehmoment anziehen wollen, stellen Sie das Anzugsmoment wie folgt ein.

1. Nehmen Sie zuerst den Akku von der Maschine ab.
2. Lösen und entfernen Sie die Schraube, die den Ring sichert. **(Abb. 6)**
3. Drehen Sie den Ring am Vorderende der Maschine von Hand, so dass ein Loch unter dem Ring sichtbar wird. **(Abb. 7)**

4. Bringen Sie den Akku an, und drücken Sie den Ein-Aus-Schalter. Lassen Sie den Schalter los, so dass sich der Einstellring dreht und im Loch sichtbar wird. Nehmen Sie dann den Akku ab.
5. Benutzen Sie den gesonderten Einstellknopf zur Einstellung des Anzugsmoments. Führen Sie den Stift des Einstellknopfes in das Loch an der Vorderseite des Werkzeugs ein. Drehen Sie dann den Einstellknopf im Uhrzeigersinn, um das Anzugsmoment zu erhöhen, oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um das Anzugsmoment zu verringern. **(Abb. 8)**

6. Richten Sie die Kante des Einstellrings auf die gewünschte Zahl der Anzugsmomentskala aus.
7. Setzen Sie den Akku ein, und vergewissern Sie sich mit Hilfe eines Anzugsmomentprüfers, dass das korrekte Anzugsmoment eingestellt worden ist.
8. Drehen Sie den Ring an der Vorderseite des Werkzeugs, und ziehen Sie dann die Schraube zur Sicherung des Rings an.

HINWEIS:

- Die Nummern auf der Anzugsmomentskala dienen lediglich als Anhaltspunkte für die Einstellung des gewünschten Anzugsmoments.

MONTAGE

⚠ VORSICHT:

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

Wahl des korrekten Steckschlüsseleinsatzes

Je nach Anwendung sind für manche Modelle unterschiedliche Steckschlüsseleinsätze erhältlich. Wählen und installieren Sie den korrekten Steckschlüsseleinsatz für Ihre Anwendung.

Anbringen und Abnehmen

des Steckschlüsseleinsatzes (Abb. 9)

Drücken Sie den Stift am Antriebsvierkant mit der einen Hand hinein, und schieben Sie den Steckschlüsseleinsatz zum Anbringen mit der anderen Hand auf den Antriebsvierkant der Maschine, bis er einrastet. Zum Abnehmen ziehen Sie den Steckschlüsseleinsatz einfach ab, während Sie den Stift am Antriebsvierkant hineindrücken.

BETRIEB

Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff, und setzen Sie den Steckschlüsseleinsatz auf die Schraube oder Mutter. Schalten Sie dann das Werkzeug ein. Wenn die Kupplung ausrückt, bleibt der Motor automatisch stehen. Lassen Sie dann den Ein-Aus-Schalter los.

HINWEIS:

- Halten Sie das Werkzeug so, dass sein Vierkantantrieb gerade auf die Schraube oder Mutter gerichtet ist, weil anderenfalls die Schraube oder Mutter beschädigt wird.

Grenzen der Anzugskapazität (Abb. 10 und 11)

Benutzen Sie die Maschine innerhalb der Grenzen der Anzugskapazität. Wird die Maschine außerhalb der Grenzen benutzt, funktioniert die Kupplung nicht. Außerdem liefert die Maschine nicht genügend Anzugsmoment.

HINWEIS:

- Unter dem Drehwinkel versteht man den Winkel, um den sich eine Schraube dreht, wenn die Maschine 50 % bis 100 % des gewünschten Drehmoments erreicht.
- Bei Verwendung eines an niedrige Temperaturen angepassten Akkus kann manchmal eine Akkukapazitätswarnung durch Warnlampe und Summer ausgelöst werden, wodurch die Maschine sofort angehalten wird. In diesem Fall liegt der Anzugskapazitätsbereich möglicherweise unter den in Abbildungen 10 und 11 angegebenen Werten, selbst wenn ein voll aufgeladener Akku verwendet wird.

WARTUNG

⚠ VORSICHT:

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

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

SONDERZUBEHÖR

⚠ VORSICHT:

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

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

- Original-Makita-Akku und -Ladegerät
- Automatischer Auffrischadapter
- Schutzkappe (gelb, blau, rot, klar)
- Einstellgriff
- Schalthebelsatz
- Spindel komplett 12,7
- Rückschlagsicherungsaufsatz

HINWEIS:

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

Für Modell DFL300F

ENG905-1

Geräusch

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

Schalldruckpegel (L_{pA}): 72 dB (A)

Ungewissheit (K): 3 dB (A)

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

ENG907-1

HINWEIS:

- Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG:

- Einen Gehörschutz tragen.
- Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.
- Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

ENG900-1

Vibration

Vibrationsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-2:

Arbeitsmodus: Schraubtrieb ohne Schlag
Vibrationsemission (a_h): 2,5 m/s² oder weniger
Ungewissheit (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

HINWEIS:

- Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG:

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

Für Modell DFL400F

ENG905-1

Geräusch

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

Schalldruckpegel (L_{pA}): 73 dB (A)
Ungewissheit (K): 3 dB (A)

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

ENG907-1

HINWEIS:

- Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG:

- Einen Gehörschutz tragen.
- Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.
- Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

ENG900-1

Vibration

Vibrationsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-2:

Arbeitsmodus: Schraubtrieb ohne Schlag
Vibrationsemission (a_h): 2,5 m/s² oder weniger
Ungewissheit (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

HINWEIS:

- Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG:

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

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

Visione generale

1 Batteria	10 Vite	18 Bussola
2 Parte rossa	11 Testa angolare	19 Foro
3 Bottone	12 Anello	20 Perno
4 Indicatori luminosi	13 Scala	21 DFL300F
5 Pulsante di controllo	14 Molla di compressione	22 Gamma capacità di serraggio
6 Interruttore	15 Linea gialla	23 Angolo di rivoluzione (°)
7 Leva interruttore di inversione	16 Foro impugnatura di regolazione	24 Coppia (N•m)
8 Lampadina	17 Impugnatura di regolazione	25 DFL400F
9 Indicatore a LED		

DATI TECNICI

Modello		DFL300F	DFL400F
Coppia di serraggio	Giunto duro	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
	Giunto morbido	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
Cacciavite quadrato		9,5 mm	9,5 mm
Velocità senza carico (min ⁻¹)		400	260
Lunghezza complessiva (A seconda della batteria)		456 – 473 mm	460 – 477 mm
Peso netto		1,7 – 2,1 kg	1,8 – 2,1 kg
Tensione nominale		D.C. 14,4 V	

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.
- Il peso può variare a seconda dell'accessorio o degli accessori, inclusa la cartuccia della batteria. La combinazione più leggera e quella più pesante, in base alla Procedura EPTA 01/2014, sono indicate nella tabella.

Cartuccia batteria e caricatore applicabili

Cartuccia batteria	BL1415N / BL1415NA / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460A / BL1460B
Caricatore	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

⚠ AVVERTIMENTO: utilizzare solo le cartucce batterie e i caricatori elencati sopra. L'utilizzo di cartucce batterie e caricatori diversi potrebbe causare lesioni personali e/o incendi.

ENE033-1

GEB139-1

Utilizzo prefissato

L'utensile serve ad avvitare nel legno, metallo e plastica.

GEA010-2

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. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito potrebbe risultare in scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

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

AVVERTENZE DI SICUREZZA RELATIVE ALL'AVVITATORE A BATTERIA

1. **Mantenere l'utensile per le superfici di impugnatura isolate, quando si intende eseguire un'operazione in cui l'elemento di fissaggio potrebbe entrare in contatto con cablaggi nascosti.** Gli elementi di fissaggio che entrino in contatto con un filo elettrico sotto tensione potrebbero mettere sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico, e potrebbero dare una scossa elettrica all'operatore.
2. **Accertarsi sempre di appoggiare i piedi saldamente.** Quando si intende utilizzare l'utensile in posizioni elevate, accertarsi sempre che non sia presente alcuna persona sotto di sé.
3. **Tenere saldamente l'utensile.**
4. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**

5. Non toccare la punta o il pezzo in lavorazione subito dopo l'uso; la loro temperatura potrebbe essere estremamente elevata e potrebbero causare ustioni.
6. Fissare sempre il pezzo in lavorazione in una morsa o in un dispositivo di fissaggio simile.

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.

ENC007-12

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI PER LA CARTUCCIA DELLA BATTERIA

1. Prima di utilizzare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze riportate (1) sul caricabatteria, (2) sulla batteria e (3) sul prodotto che utilizza la batteria.
2. Non smontare la cartuccia della batteria.
3. Qualora il tempo di utilizzo si riduca eccessivamente, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile. In caso contrario, si può incorrere nel rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.
4. Qualora l'elettrolita entri in contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e richiedere immediatamente assistenza medica. Questa eventualità può risultare nella perdita della vista.
5. Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:
 - (1) Non toccare i terminali con alcun materiale conduttivo.
 - (2) Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore insieme ad altri oggetti metallici quali chiodi, monete, e così via.
 - (3) Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.

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

6. Non conservare l'utensile e la cartuccia della batteria in ubicazioni in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50°C.
7. Non incenerire la cartuccia della batteria anche qualora sia gravemente danneggiata o completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere se a contatto con il fuoco.
8. Fare attenzione a non far cadere e a non colpire la batteria.
9. Non utilizzare una batteria danneggiata.
10. Le batterie a ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti del regolamento sul trasporto di merci pericolose (Dangerous Goods Legislation).

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

Per la preparazione dell'articolo da spedire, è richiesta la consulenza di un esperto in materiali pericolosi. Attenersi anche alle normative nazionali, che potrebbero essere più dettagliate.

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

11. **Attenersi alle normative locali relative allo smaltimento della batteria.**
12. **Utilizzare le batterie esclusivamente con i prodotti specificati da Makita.** L'installazione delle batterie in prodotti non compatibili potrebbe risultare in incendi, calore eccessivo, esplosioni o perdite di liquido elettrolitico.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

⚠ ATTENZIONE: Utilizzare solo batterie originali Makita.

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

Suggerimenti per preservare la durata massima della batteria

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

DESCRIZIONE FUNZIONALE

⚠ ATTENZIONE:

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

Installazione o rimozione della cartuccia batteria (Fig. 1)

⚠ ATTENZIONE:

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

Per rimuovere la batteria, toglierla dall'utensile spingendo allo stesso tempo il bottone sulla parte anteriore della batteria.

Per installare la batteria, allineare l'appendice della batteria sulla scanalatura dell'alloggiamento e spingerla in posizione. Inserirla completamente finché si blocca in posizione con un piccolo scatto. Se si vede l'indicatore rosso sul lato superiore del bottone, vuol dire che la batteria non è bloccata completamente.

ATTENZIONE:

- Installare sempre completamente la batteria finché l'indicatore rosso non è più visibile. In caso contrario, potrebbe cadere accidentalmente fuori dall'utensile causando un incidente all'operatore o a chi gli è vicino.
- Non installare forzatamente la batteria. Se la batteria non scivola dentro facilmente, vuol dire che non viene inserita correttamente.

Controllo della carica residua della batteria (BL1460A) (Fig. 2)

NOTA:

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

Durante la ricarica

Quando ha inizio la ricarica, il primo indicatore luminoso (all'estremità sinistra) inizia a sfarfallare. Quindi, man mano che la ricarica procede, gli altri indicatori luminosi si illuminano, uno dopo l'altro, per indicare il livello di carica della batteria.

NOTA:

- Qualora l'indicatore luminoso non si accenda né sfarfalli durante la ricarica, la batteria potrebbe essere difettosa. In questo caso, rivolgersi al proprio centro di assistenza locale.

Durante l'uso

Quando si accende l'utensile, gli indicatori luminosi si illuminano per indicare la carica residua della batteria. Quando si spegne l'utensile, la luce si spegne dopo circa 5 secondi.

Quando si preme il pulsante di controllo con l'utensile spento, gli indicatori luminosi si accendono per circa 5 secondi per mostrare la carica della batteria.

Qualora l'indicatore luminoso arancione sfarfalli, l'utensile si arresta a causa della bassa carica residua della batteria (meccanismo di arresto automatico). A questo punto, caricare la cartuccia della batteria o utilizzare una cartuccia della batteria caricata.

Quando si accende l'utensile utilizzandolo con una batteria che non sia stata utilizzata per un periodo di tempo prolungato, potrebbe non accendersi alcun indicatore luminoso. In questa circostanza, l'utensile si arresta a causa della bassa carica residua della batteria. Caricare la batteria correttamente.

Azionamento dell'interruttore (Fig. 3)

ATTENZIONE:

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

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente l'interruttore. Rilasciare l'interruttore per fermarlo.

Azionamento dell'interruttore di inversione (Fig. 4)

ATTENZIONE:

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

Questo utensile è dotato di un interruttore di inversione per cambiare la direzione di rotazione. Schiacciare la leva dell'interruttore di inversione dal lato A per la rotazione in senso orario, e dal lato B per la rotazione in senso antiorario.

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

Accensione della lampadina (Fig. 5)

ATTENZIONE:

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

Schiacciare l'interruttore per accendere la lampadina. La lampadina rimane accesa mentre l'interruttore è schiacciato. La lampadina si spegne automaticamente 10 secondi dopo che l'interruttore è stato rilasciato.

NOTA:

- Usare un panno asciutto per pulire la lente della lampadina. Fare attenzione a non graffiare la lente della lampadina, perché ciò potrebbe ridurre l'illuminazione.

Indicatore a LED/cicalino

L'indicatore a LED/cicalino sull'utensile mostra le funzioni seguenti.

Funzione	Stato	Stato indicatore a LED/cicalino		Azione necessaria
		Indicatore a LED	Cicalino	
Serraggio con arresto automatico	Questa funzione si attiva quando l'utensile ha raggiunto la coppia di serraggio preregolata e il serraggio normale è stato completato. Ciò aiuta ad evitare il serraggio eccessivo.	Si accende in verde per circa un secondo.	—	—
Riavvio ritardato	Per circa un secondo dal serraggio con arresto automatico, l'utensile non si avvia anche se si schiaccia l'interruttore.			
Avvertimento di serraggio insufficiente	Il serraggio insufficiente si produce quando l'interruttore è stato rilasciato prima che venga raggiunta la coppia di serraggio preregolata.	Si accende in rosso.	Un suono lungo	Ristringere la vite.
Avvertimento della capacità della batteria	Indica il tempo appropriato di sostituzione della batteria quando diventa debole.	Lampeggia lentamente in rosso.	Una serie di suoni lunghi	Sostituire la batteria con una completamente carica.
Controllo della capacità restante della batteria, arresto automatico	Questa funzione si attiva quando la batteria è quasi completamente scarica. L'utensile si arresta allora immediatamente.	Si accende in rosso.	Un suono lungo	Sostituire la batteria con una completamente carica.
Controllo del funzionamento dell'indicatore a LED, della lampadina e del cicalino.	Questa funzione serve a controllare il funzionamento corretto dell'indicatore a LED, della lampadina e del cicalino quando si è inserita una batteria nell'utensile.	Si accende prima in verde, poi in rosso. (Dopo di che la lampadina si accende.)	Una serie di suoni molto brevi	—
Antiripristino del controllore	Questa funzione si attiva quando per un qualche motivo si verifica un calo anormale di tensione della batteria e l'utensile si arresta.	Lampeggia alternativamente in rosso e verde.	Una serie di suoni brevi	Sostituire la batteria con una completamente carica.
Surriscaldamento	Questa funzione opera se la temperatura del controllore o del motore sale ad un alto livello, e l'utensile si arresta.	Lampeggia velocemente in rosso.	Una serie di suoni brevi	Rimuovere immediatamente la batteria e raffreddare l'utensile.
Errore di funzionamento dell'interruttore	Questa funzione si attiva per evitare l'avvio immediato dell'utensile quando si inserisce la batteria con l'interruttore schiacciato.	Lampeggia alternativamente in rosso e verde.	Una serie di suoni brevi	Rilasciare l'interruttore.

006388

Regolazione della coppia di serraggio

Per evitare le viti comuni, viti per legno, bulloni esagonali, ecc., regolare la coppia di serraggio come segue.

1. Rimuovere per prima cosa la batteria dall'utensile.
2. Allentare e rimuovere la vite che fissa l'anello. **(Fig. 6)**
3. Ruotare a mano l'anello sulla parte anteriore dell'utensile in modo da scoprire il foro sotto l'anello. **(Fig. 7)**

4. Rimettere a posto la batteria e schiacciare l'interruttore. Rilasciarlo in modo che l'anello di regolazione ruoti e diventi visibile nel foro. Rimuovere poi la batteria.
5. Usare una impugnatura di regolazione opzionale per regolare la coppia di serraggio. Inserire il perno dell'impugnatura di regolazione nel foro sulla parte anteriore dell'utensile. Girare poi l'impugnatura di regolazione in senso orario per regolare una coppia di serraggio maggiore, e in senso antiorario per una coppia di serraggio minore. **(Fig. 8)**

6. Allineare il bordo dell'anello di regolazione con il numero desiderato sulla scala della coppia di serraggio.
7. Inserire la batteria e accertarsi che sia stata regolata una coppia di serraggio usando un tester della coppia di serraggio.
8. Ruotare l'anello sul davanti dell'utensile e stringere poi la vite per fissarlo.

NOTA:

- I numeri sulla scala della coppia di serraggio sono una guida per regolare la coppia di serraggio desiderata.

MONTAGGIO

⚠ ATTENZIONE:

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

Selezione della bussola corretta

Per alcuni modelli ci sono tipi diversi di bussole, a seconda dell'applicazione. Scegliere e installare la bussola adatta all'applicazione.

Installazione o rimozione della bussola (Fig. 9)

Per installare la bussola, spingerla con una mano sui cacciavite quadrato dell'utensile schiacciando con l'altra mano il perno sul rotore quadrato finché non si blocca in posizione. Per rimuovere la bussola, tirarla semplicemente via schiacciando il perno sui cacciavite quadrato.

FUNZIONAMENTO

Tenere saldamente l'utensile e mettere la bussola sopra il bullone o dado. Accendere poi l'utensile. Quando la frizione interviene, il motore si arresta automaticamente. Rilasciare allora l'interruttore.

NOTA:

- Tenere l'utensile con il suo cacciavite quadrato puntato diritto sul bullone o dado, perché altrimenti si potrebbe danneggiare il bullone o il dado.

Limiti della capacità di serraggio (Fig. 10 e 11)

Usare l'utensile entro i limiti della capacità di serraggio. Se si usa l'utensile oltre i limiti, la frizione non funziona. L'utensile non può inoltre sviluppare una coppia di serraggio sufficiente.

NOTA:

- Per angolo di rivoluzione si intende l'angolo di rotazione della vite/bullone quando l'utensile raggiunge il 100% dal 50% della coppia desiderata.
- L'impiego di una batteria condizionata a bassa temperatura potrebbe a volte dare un avvertimento di capacità della batteria con una spia e un cicalino che causa l'arresto immediato dell'utensile. In tal caso, la gamma della capacità di serraggio potrebbe essere inferiore a quelle mostrate nelle Figg. 10 e 11 anche se si usa una batteria carica.

MANUTENZIONE

⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la batteria sia stata rimossa prima dell'intervento di ispezione o manutenzione.

- Mai usare benzina, benzene, solventi, alcol e altre sostanze simili. Potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

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

ACCESSORI OPZIONALI

⚠ ATTENZIONE:

- Per l'utensile specificato in questo manuale, si consigliano questi accessori o ricambi. L'utilizzo di altri accessori o ricambi può costituire un pericolo. Usare soltanto gli accessori o ricambi specificati per il loro utilizzo.

Per maggiori dettagli e l'assistenza, rivolgersi al Centro Assistenza Makita locale.

- Batteria e caricatore genuini Makita
- Alimentatore automatico di rigenerazione
- Protettore (giallo, blu, rosso, cancellato)
- Impugnatura di regolazione
- Gruppo leva interruttore
- Mandrino completo 12,7
- Accessorio anti-contraccolpo

NOTA:

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

Per il modello DFL300F

ENG905-1

Rumore

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN62841-2-2:

Livello pressione sonora (L_{pA}): 72 dB (A)
 Incertezza (K): 3 dB (A)

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

ENG907-1

NOTA:

- Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.
- Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori possono venire utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠ AVVERTIMENTO:

- **Indossare protezioni per le orecchie.**
- **L'emissione di rumori durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile e specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.**
- **Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).**

Vibrazione

Il valore totale di vibrazione (somma vettore triassiale) determinato secondo EN62841-2-2:

Modalità operativa: avvitemento senza impatto
Emissione di vibrazione (a_{H1}): 2,5 m/s² o meno
Incertezza (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

Vibrazione

Il valore totale di vibrazione (somma vettore triassiale) determinato secondo EN62841-2-2:

Modalità operativa: avvitemento senza impatto
Emissione di vibrazione (a_{H1}): 2,5 m/s² o meno
Incertezza (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

NOTA:

- Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.
- Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati possono venire utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠ AVVERTIMENTO:

- L'emissione delle vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile, specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.
- Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

Per il modello DFL400F

ENG905-1

Rumore

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN62841-2-2:

Livello pressione sonora (L_{pA}): 73 dB (A)
Incertezza (K): 3 dB (A)

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

ENG907-1

NOTA:

- Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.
- Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori possono venire utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠ AVVERTIMENTO:

- Indossare protezioni per le orecchie.
- L'emissione di rumori durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile e specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.
- Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

NOTA:

- Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.
- Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati possono venire utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠ AVVERTIMENTO:

- L'emissione delle vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile, specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.
- Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**Solo per i paesi europei**

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

Verklaring van algemene gegevens

1 Accu	10 Schroef	18 Sok
2 Rood gedeelte	11 Haakse kop	19 Opening
3 Knop	12 Ring	20 Pen
4 Indicatorlampjes	13 Schaal	21 DFL300F
5 Testknop	14 Drukveer	22 Bereik van aandraaicapaciteit
6 Aan/uit trekschakelaar	15 Gele streep	23 Draaiingshoek (°)
7 Omkeerschakelaar	16 Bevestigingsgat voor instelgreep	24 Aandraaikoppel (N*m)
8 Lampje	17 Instelgreep	25 DFL400F
9 LED-indicator		

TECHNISCHE GEGEVENS

Model		DFL300F	DFL400F
Aandraaikoppel	Harde verbinding	16 – 30 N*m	25 – 40 N*m
	Zachte verbinding	16 – 30 N*m	25 – 40 N*m
Vierkant		9,5 mm	9,5 mm
Toerental onbelast (min ⁻¹)		400	260
Totale lengte (Afhankelijk van de accu)		456 – 473 mm	460 – 477 mm
Netto gewicht		1,7 – 2,1 kg	1,8 – 2,1 kg
Nominale spanning		D.C. 14,4 V	

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

Toepasselijke accu en acculader

Accu	BL1415N / BL1415NA / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460A / BL1460B
Acculader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Sommige van de hierboven vermelde accu's en acculaders zijn mogelijk niet verkrijgbaar, afhankelijk van het gebied waarin u woont.

⚠ WAARSCHUWING: Gebruik uitsluitend de hierboven vermelde accu's en acculaders. Als u enige andere accu of acculader gebruikt, kan dat leiden tot letsel en/of brand.

Doeleinden van gebruik

Dit gereedschap is bedoeld voor het indraaien van schroeven in hout, metaal en plastic.

ENE033-1

GEB139-1

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR EEN ACCUSCHROEFMACHINE

Algemene veiligheids waarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠ WAARSCHUWING! Lees alle veiligheids waarschuwingen, 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.

GEA010-2

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

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

1. **Houd elektrisch gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkt op plaatsen waar het bevestigingsmateriaal met verborgen bedrading in aanraking kan komen.** Als een draad die onder stroom staat wordt beschadigd, kunnen de metalen delen van het gereedschap ook onder stroom komen te staan en kunt u een gevaarlijke elektrische schok krijgen.
2. **Zorg ook altijd dat u stevig op een solide bodem staat.** Controleer dat er niemand onder u staat wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gebruikt.
3. **Houd het gereedschap stevig vast.**
4. **Houd uw handen uit de buurt van draaiende delen.**
5. **Raak direct na uw werk het bit of het werkstuk niet aan; ze kunnen erg heet zijn en u zou zich kunnen branden.**

6. Zet het werkstuk altijd vast in een bankschroef of soortgelijke klemvoorziening.

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 ernstige verwondingen.

ENC007-12

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES VOOR EEN ACCU

1. Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, alvorens de accu in gebruik te nemen.
2. Neem de accu niet uit elkaar.
3. Als de gebruikstijd van een opgeladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.
4. Als elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoelt u uw ogen met schoon water en roept u onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.
5. Voorkom kortsluiting van de accu:
 - (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
 - (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
 - (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen.

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

6. Bewaar het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50°C of hoger.
7. Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan ontploffen in het vuur.
8. Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen en hem niet blootstelt aan schokken of stoten.
9. Gebruik nooit een beschadigde accu.
10. De bijgeleverde lithium-ionbatterijen zijn onderhevig aan de vereisten in de wetgeving omtrent gevaarlijke stoffen.

Voor commercieel transport en dergelijke door derden en transporteurs moeten speciale vereisten ten aanzien van verpakking en etikettering worden nageleefd.

Als voorbereiding van het artikel dat wordt getransporteerd is het noodzakelijk een expert op het gebied van gevaarlijke stoffen te raadplegen. Houd u tevens aan mogelijk strengere nationale regelgeving. Blootliggende contactpunten moeten worden afgedekt met tape en de accu moet zodanig worden verpakt dat deze niet kan bewegen in de verpakking.

11. Volg bij het weggooiën van de accu de plaatselijke voorschriften.

12. Gebruik de accu's uitsluitend met de gereedschappen die door Makita zijn aanbevolen. Als de accu's worden aangebracht in niet-compatibele gereedschappen, kan dat leiden tot brand, buitensporige warmteontwikkeling, een explosie of lekkage van elektrolyt.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

⚠ **LET OP:** Gebruik uitsluitend originele Makita accu's.

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

Tips voor een maximale levensduur van de accu

1. Laad de accu op voordat hij volledig ontladen is. Stop het gebruik van het gereedschap en laad de accu op telkens wanneer u vaststelt dat het vermogen van het gereedschap is afgenomen.
2. Laad een volledig opgeladen accu nooit opnieuw op. Te lang opladen verkort de levensduur van de accu.
3. Laad de accu op bij een omgevingstemperatuur tussen 10°C en 40°C. Laat een warme accu afkoelen alvorens hem op te laden.
4. 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.

Aanbrengen en verwijderen van de accu (Fig. 1)

⚠ **LET OP:**

- Schakel altijd het gereedschap uit voordat u de accu aanbrengt of verwijderd.
- Houd het gereedschap en de accu stevig vast wanneer u de accu aanbrengt of verwijderd. Als u het gereedschap en de accu niet stevig vasthoudt, zou er iets uit uw handen kunnen glippen, met gevaar voor schade aan het gereedschap of de accu en eventuele verwonding.

Om de accu te verwijderen, schuift u deze uit het gereedschap los terwijl u de knop voorop de accu ingedrukt houdt.

Voor het aanbrengen van de accu plaatst u de tong van de accu in de groef van de behuizing en schuift u de accu op zijn plaats. Schuif de accu er altijd volledig in totdat die op zijn plaats vast klikt. Wanneer de rode indicator op de bovenkant van de knop nog zichtbaar is, zit de accu niet volledig erin.

⚠ **LET OP:**

- Schuif de accu volledig erin totdat de rode indicator niet meer zichtbaar is. Als u dit nalaat, zou de accu uit het gereedschap kunnen vallen en uzelf of anderen kunnen verwonden.
- Druk de accu er niet met kracht in. Als de accu er niet soepel in gaat, houdt u die waarschijnlijk in de verkeerde stand.

De resterende acculading controleren (BL1460A) (Fig. 2)

OPMERKING:

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

Tijdens opladen

Wanneer het opladen begint, gaat het eerste (meest linkse) indicatorlampje knipperen. Naar mate het opladen vordert, gaat het ene na het andere lampje branden om de huidige acculading aan te geven.

OPMERKING:

- Als het indicatorlampje niet gaat branden of knipperen tijdens het opladen, kan de accu defect zijn. Vraag in dat geval uw plaatselijke servicecentrum om hulp.

Tijdens gebruik

Wanneer het gereedschap is ingeschakeld, branden de lampjes om de resterende acculading aan te geven. Wanneer het gereedschap is uitgeschakeld, gaan de lampjes na ongeveer 5 seconden uit.

Wanneer u met uitgeschakeld gereedschap op de controleknop drukt, gaan de indicatorlampjes gedurende ongeveer 5 seconden branden om de acculading aan te geven.

Als het oranje lampje knippert, stopt het gereedschap vanwege de geringe resterende acculading (automatische stopfunctie). Wanneer dat gebeurt, laadt u de accu op of gebruikt u een opgeladen accu.

Wanneer het gereedschap wordt gebruikt met een accu die lange tijd niet is gebruikt en wordt ingeschakeld, branden mogelijk geen lampjes. Wanneer dat gebeurt, stopt het gereedschap vanwege de geringe resterende acculading. Laad de accu goed op.

Werking van de trekschakelaar (Fig. 3)

⚠ LET OP:

- Alvorens de accu in het gereedschap te plaatsen, moet u altijd controleren of de trekschakelaar juist werkt en bij het loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.

Om het gereedschap te starten drukt u gewoon de trekschakelaar in. Laat de trekschakelaar los om het gereedschap te stoppen.

Werking van de omkeerschakelaar (Fig. 4)

⚠ LET OP:

- Controleer altijd de draairichting alvorens het gereedschap te gebruiken.
- Verander de stand van de omkeerschakelaar alleen nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Indien u de draairichting verandert terwijl de schroefbit nog draait, kan het gereedschap beschadigd raken.
- Zet de omkeerschakelaar altijd in de neutrale stand wanneer het gereedschap niet wordt gebruikt.

Dit gereedschap heeft een omkeerschakelaar voor het veranderen van de draairichting. Druk de omkeerschakelaar in vanaf zijde A voor rechtse draairichting, en vanaf zijde B voor linkse draairichting. Wanneer de omkeerschakelaar in de neutrale stand staat, kan de trekschakelaar niet worden ingedrukt.

Aanzetten van de lamp (Fig. 5)

⚠ LET OP:

- Kijk niet direct in het licht van de lamp.

Druk de trekschakelaar in om de lamp aan te zetten. De lamp blijft branden zolang als u de trekschakelaar ingedrukt houdt. De lamp gaat automatisch uit 10 seconden na het loslaten van de trekschakelaar.

OPMERKING:

- Gebruik een droge doek om vuil op de lamplens eraf te vegen. Pas op dat u geen krassen maakt op de lamplens, omdat de verlichtingssterkte daardoor kan verminderen.

LED-indicator/Pieptoon

De LED-indicator/Pieptoon van het gereedschap geven de volgende functies aan.

Functie	Status	Status van LED-indicator/pieptoon		Te nemen maatregel
		LED-indicator	Pieptoon	
Automatisch stoppen met aandraaien	Deze functie treedt in werking wanneer het vooraf ingestelde aandraaikoppel is bereikt en de schroef volledig is aangedraaid. Hierdoor wordt voorkomen dat de schroef te vast wordt aangedraaid.	Brandt groen gedurende ongeveer 1 seconde.	—	—
Vertraagd opnieuw starten	Gedurende ongeveer 1 seconde na het automatisch stoppen met aandraaien, zal het gereedschap niet starten ook al wordt de trekschakelaar ingedrukt.			
Waarschuwing voor onvoldoende aandraaien	Als u de trekschakelaar loslaat voordat het vooraf ingestelde aandraaikoppel is bereikt, zal de schroef niet goed aangedraaid zijn.	Brandt rood.	Een lange pieptoon	Draai de schroef opnieuw aan.
Waarschuwing voor accucapaciteit	Toont de geschikte tijd voor het vervangen van de accu wanneer de accuspanning zwak geworden is.	Knippert langzaam in rood.	Een reeks lange pieptonen	Vervang de accu door een volledig opgeladen accu.

Functie	Status	Status van LED-indicator/pieptoon		Te nemen maatregel
		LED-indicator	Pieptoon	
Controleren van de resterende accuspanning en automatisch stoppen	Deze functie treedt in werking wanneer de accu bijna leeg is. Het gereedschap stopt dan onmiddellijk.	Brandt rood.	Een lange pieptoon	Vervang de accu door een volledig opgeladen accu.
Controleert de werking van de LED-indicator, de lamp en de pieptoon.	Wanneer een accu in het gereedschap is geplaatst, controleert deze functie de juiste werking van de LED-indicator, de lamp en de pieptoon.	Brandt eerst groen en vervolgens rood. (Daarna gaat de lamp aan.)	Een reeks zeer korte pieptonen	—
Neutraliseren van het regelmechanisme	Wanneer een abnormale verlaging van de accuspanning om een of andere reden optreedt, treedt deze functie in werking en zal het gereedschap stoppen.	Knippert beurtelings in rood en groen.	Een reeks korte pieptonen	Vervang de accu door een volledig opgeladen accu.
Oververhitting	Deze functie werkt wanneer de temperatuur van het regelmechanisme of van de motor te hoog wordt en de motor stopt.	Knippert snel in rood.	Een reeks korte pieptonen	Haal de accu onmiddellijk eruit en laat het gereedschap afkoelen.
Foutieve werking van de trekschakelaar	Deze functie voorkomt dat het gereedschap onmiddellijk start wanneer u een accu erin plaatst terwijl de trekschakelaar wordt ingedrukt.	Knippert beurtelings in rood en groen.	Een reeks korte pieptonen	Laat de trekschakelaar los.

006388

Instellen van het aandraaikoppel

Wanneer u kolomenschroeven, houtschroeven, zeskante bouten e.d. met een gespecificeerd aandraaikoppel wilt aandraaien, moet u het aandraaikoppel als volgt instellen.

1. Haal de accu uit het gereedschap.
2. Draai de bevestigingsschroef van de ring los en verwijder de schroef. (Fig. 6)
3. Draai met de hand de ring op de voorkant van het gereedschap zodat het gat onder de ring zichtbaar wordt. (Fig. 7)
4. Installeer de accu en druk de trekschakelaar in. Laat de trekschakelaar los zodat de instelring draait en zichtbaar wordt in het gat. Haal daarna de accu eruit.
5. Gebruik de los verkrijgbare instelgreep om het aandraaikoppel in te stellen. Steek de pen van de instelgreep in het gat op de voorkant van het gereedschap. Draai daarna de instelgreep naar rechts om een groter aandraaikoppel in te stellen, of naar links om een kleiner aandraaikoppel in te stellen. (Fig. 8)
6. Doe de rand van de afstelring overeenkomen met het gewenste cijfer op de aandraaikoppelschaal.
7. Installeer de accu en gebruik een aandraaikoppel-testapparaat om te controleren of het aandraaikoppel is ingesteld.
8. Draai de ring op de voorzijde van het gereedschap en draai vervolgens de schroef aan om de ring vast te zetten.

OPMERKING:

- De cijfers op de aandraaikoppelschaal dienen als een leidraad voor het instellen van het gewenste aandraaikoppel.

INEENZETTEN

⚠ LET OP:

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

Selecteren van de juiste sok

Bij sommige modellen zijn er verschillende soorten sokken beschikbaar voor diverse toepassingen. Selecteer en monteer de sok die geschikt is voor uw toepassing.

Installeren of verwijderen van de sok (Fig. 9)

Om de sok te installeren, duwt u met de ene hand de sok op de vierkante aandrijfkop van het gereedschap terwijl u met de andere hand de pen op de vierkante aandrijfkop indrukt, totdat de sok op zijn plaats vergrendelt. Om de sok te verwijderen, trekt u deze gewoon eraf terwijl u de pen op de vierkante aandrijfkop ingedrukt houdt.

BEDIENING

Houd het gereedschap stevig vast en plaats de sok over de bout of moer. Schakel vervolgens het gereedschap in. Wanneer de koppeling ingrijpt, zal de motor automatisch stoppen. Laat daarna de trekschakelaar los.

OPMERKING:

- Houd het gereedschap met zijn vierkante aandrijving recht op de bout of moer geplaatst, omdat de bout of moer anders beschadigd kan raken.

Toelaatbare draaicapaciteiten (Fig. 10 en 11)

Gebruik het gereedschap binnen de toelaatbare draaicapaciteiten. Als u de capaciteitsgrenzen overschrijdt, zal de koppeling niet werken en zal het draaiaikoppel te laag zijn.

OPMERKING:

- De draaiingshoek is de hoek waarbij een schroef/bout draait wanneer het gereedschap tussen 50% en 100% van het gewenste koppel bereikt.
- Bij gebruik van een accu op lage temperatuur, kunnen het waarschuwinglampje en de zoemer soms een waarschuwing voor te laag accuvermogen geven zodat het gereedschap onmiddellijk zal stoppen. In dit geval kan het draaicapaciteitsbereik lager zijn dan het opgegeven bereik in Fig. 10 en 11, ook wanneer een opgeladen accu wordt gebruikt.

ONDERHOUD

⚠ LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens te beginnen met onderhoud of inspectie.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor het verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

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

OPTIONELE ACCESSOIRES

⚠ LET OP:

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

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

- Originele Makita accu en acculader
- Automatische oprisadapter
- Beschermkap (Geel, Blauw, Rood, Transparant)
- Instelgreep
- Schakelhendelset
- As compleet 12,7
- Terugslagvrij-hulpstuk

OPMERKING:

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

Voor de model DFL300F

ENG905-1

Geluidsniveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN62841-2-2:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 72 dB (A)

Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

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

ENG907-1

OPMERKING:

- De opgegeven geluidsemisiewaarde(n) is/zijn gemeeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven geluidsemisiewaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠ WAARSCHUWING:

- **Draag gehoorbescherming.**
- **De geluidsemisie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.**
- **Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).**

ENG900-1

Trilling

De totaalwaarde van de trillingen (triaxiale vectorsom) vastgesteld volgens EN62841-2-2:

Toepassing: schroeven zonder slag

Trillingsemisie (a_{h1}): 2,5 m/s² of lager

Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

OPMERKING:

- De totale trillingswaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven totale trillingswaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠ WAARSCHUWING:

- **De trillingsemisie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.**
- **Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).**

Voor de model DFL400F

ENG905-1

Geluidsniveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN62841-2-2:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 73 dB (A)

Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

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

ENG907-1

OPMERKING:

- De opgegeven geluidsemissiewaarde(n) is/zijn geme- ten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven geluidsemissiewaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

WAARSCHUWING:

- **Draag gehoorbescherming.**
- **De geluidsemissie tijdens het gebruik van het elek- trisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.**
- **Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijds- duur gedurende welke het gereedschap is uitge- schakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).**

ENG900-1

Trilling

De totaalwaarde van de trillingen (triaxiale vectorsom) vastgesteld volgens EN62841-2-2:

Toepassing: schroeven zonder slag

Trillingsemissie (a_{h1}): 2,5 m/s² of lager

Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

OPMERKING:

- De totale trillingswaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereed- schappen.
- De opgegeven totale trillingswaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

WAARSCHUWING:

- **De trillingsemissie tijdens het gebruik van het elek- trisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.**

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

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Alleen voor Europese landen

De EG-verklaring van conformiteit is bijgesloten als Aanhangsel A bij deze gebruiksaanwijzing.

Explicación de los dibujos

1 Cartucho de batería	9 Indicador de LED	18 Llave de tubo
2 Parte roja	10 Tornillo	19 Orificio
3 Botón	11 Cabezal angular	20 Pasador
4 Lámparas indicadoras	12 Anillo	21 DFL300F
5 Botón de comprobación	13 Escala	22 Rango de capacidad de apriete
6 Gatillo interruptor	14 Resorte de compresión	23 Ángulo de rotación (°)
7 Palanca del interruptor de inversión	15 Línea amarilla	24 Par de apriete (N•m)
8 Lámpara	16 Orificio para asidero de ajuste	25 DFL400F
	17 Asidero de ajuste	

ESPECIFICACIONES

Modelo		DFL300F	DFL400F
Par de apriete	Unión dura	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
	Unión blanda	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
Accionador cuadrado		9,5 mm	9,5 mm
Velocidad en vacío (min ⁻¹)		400	260
Longitud total (Dependiendo de la batería)		456 – 473 mm	460 – 477 mm
Peso neto		1,7 – 2,1 kg	1,8 – 2,1 kg
Tensión nominal		D.C. 14,4 V	

- Debido a un programa continuo 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 y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL1415N / BL1415NA / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460A / BL1460B
Cargador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

ENE033-1

GEB139-1

Uso previsto

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

GEA010-2

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

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

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL ATORNILLADOR INALÁMBRICO

1. **Cuando realice una operación en la que el fijador pueda entrar en contacto con cableado oculto, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto del fijador con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
2. **Asegúrese siempre de que tiene suelo firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.**
3. **Sujete la herramienta firmemente.**
4. **Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.**
5. **No toque la punta de atornillar o la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; podrán estar muy calientes y quemarle la piel.**

6. Sujete siempre la pieza de trabajo en un tornillo de banco o dispositivo de sujeción similar.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ ADVERTENCIA:

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión.

El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

ENC007-12

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA EL CARTUCHO DE BATERÍA

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme el cartucho de batería.
3. Si el tiempo de uso se acorta demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
 - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
 - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
 - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

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

6. No guarde la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C.
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.
9. No utilice una batería dañada.
10. Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.

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

Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados.

Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaquete la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.
11. Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.

12. Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita. La instalación de las baterías en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calor excesivo, explosión, o fuga de electrolito.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ PRECAUCIÓN: Utilice solamente baterías genuinas de Makita.

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

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

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

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

⚠ PRECAUCIÓN:

- Apague siempre la herramienta antes de la instalación o extracción del cartucho de batería.
- Sujete la herramienta y el cartucho de batería firmemente cuando instale o extraiga el cartucho de batería. Si no sujeta la herramienta y el cartucho de batería firmemente podrán caérsele de las manos y resultar en daños a la herramienta y cartucho de batería y heridas personales.

Para extraer el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta a la vez que 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.
- No instale el cartucho de batería empleando fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.

Comprobación de la capacidad de batería restante (BL1460A) (Fig. 2)

NOTA:

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

Quando se está cargando

Quando comienza la carga, la primera lámpara de indicación (extremo izquierdo) comienza a parpadear. Después, a medida que prosigue la carga, las otras lámparas se iluminan, una tras otra, para indicar la capacidad de batería.

NOTA:

- Si la lámpara de indicación no se enciende o parpadea cuando se está cargando, es posible que la batería esté defectuosa. En este caso, pregunte al centro de servicio local.

Quando se está utilizando

Quando se enciende la herramienta, las lámparas se iluminan para indicar la capacidad de batería restante. Cuando se apaga la herramienta, la luz se apaga después de aproximadamente 5 segundos.

Quando se presiona el botón de comprobación con la herramienta apagada, las lámparas de indicación se encienden durante aproximadamente 5 segundos para mostrar la capacidad de batería.

Si la lámpara naranja parpadea, la herramienta se detendrá debido a la poca capacidad de batería restante (Mecanismo de parada automática). En este momento, cargue el cartucho de batería o utilice un cartucho de batería cargado.

Quando la herramienta sea usada con una batería que no ha sido utilizada durante largo tiempo y sea puesta en marcha, es posible que no se ilumine ninguna lámpara. En este momento, la herramienta se detendrá debido a la poca capacidad de batería restante. Cargue la batería debidamente.

Accionamiento del interruptor (Fig. 3)

PRECAUCIÓN:

- Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para ver si el interruptor se acciona correctamente y regresa a la posición "OFF" cuando lo suelta.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para pararla.

Accionamiento del interruptor de inversión (Fig. 4)

PRECAUCIÓN:

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

Esta herramienta tiene un interruptor de inversión para cambiar la dirección de rotación. Baje la palanca del interruptor de inversión del lado A para giro hacia la derecha o del lado B para giro hacia la izquierda.

Quando la palanca del interruptor de inversión esté en la posición neutral, no se podrá apretar el gatillo interruptor.

Encendido de las lámparas (Fig. 5)

PRECAUCIÓN:

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

Apriete el gatillo interruptor para encender la lámpara. La lámpara se mantendrá encendida mientras esté apretado el gatillo interruptor. La luz se apagará automáticamente 10 segundos después de soltar el gatillo interruptor.

NOTA:

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

Indicador LED / Zumbador

El indicador LED / Zumbador de la herramienta muestra las siguientes funciones.

Función	Estado	Estado del indicador de LED/zumbador		Acción a tomar
		Indicador de LED	Zumbador	
Parada automática del apriete	Esta función se accionará cuando la herramienta haya alcanzado el par de apriete predeterminado y se haya completado el apriete normal. Esto ayuda a evitar un apriete excesivo.	Se encenderá en verde durante un segundo aproximadamente.	—	—
Reinicio retardado	Durante aproximadamente un segundo después de la parada automática del apriete, la herramienta no se pondrá en marcha aunque se apriete el gatillo interruptor.			
Aviso para prevenir un apriete insuficiente	Cuando se suelta el gatillo interruptor antes de alcanzar el par de apriete predeterminado se produce un apriete insuficiente.	Se encenderá en rojo.	Un pitido largo	Reapriete el tornillo.
Aviso sobre la carga del cartucho de batería	Esto indica el tiempo apropiado para reemplazar el cartucho de batería cuando la batería ya tiene poca potencia.	Parpadeará en rojo lentamente.	Una serie de pitidos largos	Reemplace la batería con una completamente cargada.
Comprobación de la carga restante de la batería, parada automática	Esta función se accionará cuando la batería esté casi descargada. En este momento, la herramienta se parará inmediatamente.	Se encenderá en rojo.	Un pitido largo	Reemplace la batería con una completamente cargada.
Comprobación la operación del indicador LED, luz y zumbador	Esta función sirve para comprobar la correcta operación del indicador LED, luz y zumbador cuando se ha insertado un cartucho de batería en la herramienta.	Se enciende en verde, a continuación en rojo. (Y después la luz se enciende)	Una serie de pitidos muy cortos	—
Antirreposición del controlador	Esta función se accionará cuando se produzca una caída anormal de la tensión de la batería por alguna razón, y la herramienta se parará.	Parpadeará en rojo y verde alternativamente.	Una serie de pitidos cortos	Reemplace la batería con una completamente cargada.
Recalentamiento	Esta función se activa si la temperatura del controlador o del motor alcanza un nivel alto y la herramienta se para.	Parpadeará en rojo rápidamente.	Una serie de pitidos cortos	Extraiga el cartucho de batería inmediatamente y deje que la herramienta se enfríe.
Operación errónea del gatillo interruptor	Esta función se accionará para evitar una puesta en marcha inmediata tras insertar el cartucho de batería en la herramienta con el gatillo interruptor apretado.	Parpadeará en rojo y verde alternativamente.	Una serie de pitidos cortos	Suelte el gatillo interruptor.

006388

Ajuste del par de apriete

Cuando desee apretar tornillos de máquinas, tornillos para madera, pernos hexagonales, etc., con el par de apriete predeterminado, ajuste el par de apriete de la forma siguiente.

1. Primero extraiga el cartucho de batería de la herramienta.
2. Afloje o quite el tornillo que sujeta al anillo. **(Fig. 6)**

3. Gire el anillo de la parte delantera de la herramienta a mano de forma que se pueda ver el orificio debajo del anillo. **(Fig. 7)**

4. Inserte el cartucho de batería en la herramienta y apriete el gatillo interruptor. Suéltelo para que el anillo de ajuste gire y se vea en el orificio. Y después extraiga el cartucho de batería.

5. Utilice el asidero de ajuste opcional para ajustar el par de apriete. Inserte el pasador del asidero de ajuste en el orificio de la parte delantera de la herramienta. Y después, gire el asidero de ajuste hacia la derecha para fijar un par de apriete mayor, y hacia la izquierda para fijar un par de apriete menor. (Fig. 8)
6. Alinee el borde del anillo de ajuste con el número que desee de la escala de torsión de apriete.
7. Inserte el cartucho de batería y asegúrese de que se ha fijado un par de apriete utilizando un comprobador de par de apriete.
8. Gire el anillo de la parte delantera de la herramienta y después apriete el tornillo para sujetar el anillo.

NOTA:

- Los números de la escala de par de apriete son una guía para fijar su par de apriete deseado.

MONTAJE

⚠ PRECAUCIÓN:

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

Selección de la llave de tubo correcta

Para algunos modelos hay diferentes tipos de llaves de tubo según las aplicaciones. Elija e instale la llave de tubo correcta para su aplicación.

Instalación o desmontaje de la llave de tubo (Fig. 9)

Para instalar la llave de tubo, empújela contra el accionador cuadrado de la herramienta con una mano bajando el pasador del accionador cuadrado con la otra mano hasta que se bloquee en su sitio. Para desmontar la llave de tubo, simplemente sáquela presionando el pasador del accionador cuadrado.

OPERACIÓN

Sujete la herramienta firmemente y ponga la llave de tubo sobre el perno o tuerca. Después encienda la herramienta. Cuando el embrague se accione, el motor se parará automáticamente. Después suelte el gatillo interruptor.

NOTA:

- Sujete la herramienta con su accionador cuadrado apuntando el línea recta al perno o tuerca, o el perno o tuerca se dañará.

Límites de la capacidad de apriete (Fig. 10 y 11)

Utilice la herramienta dentro de los límites de la capacidad de apriete. Si utiliza la herramienta por encima de los límites, el embrague no funcionará. Y la herramienta no podrá desarrollar suficiente par de apriete.

NOTA:

- El ángulo de rotación se refiere al ángulo al que gira un tornillo o perno cuando la herramienta desarrolla del 50% al 100% del par de apriete deseado.

- La utilización de un cartucho condicionado por bajas temperaturas podrá dar algunas veces aviso sobre la del cartucho de batería mediante la lámpara de aviso y pitido que hará que la herramienta se pare automáticamente. En este caso, el rango de la capacidad de apriete podrá ser inferior a los mostrados en Fig. 10 y 11 aunque se utilice un cartucho de batería completamente cargado.

MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y de que el cartucho de baterías está quitado antes de intentar hacer una inspección o mantenimiento.
- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descolocación, deformación o grietas.

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

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠ PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

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

- Batería y cargador genuinos de Makita
- Adaptador de refresco automático
- Protector (amarillo, azul, rojo, transparente)
- Asidero de ajuste
- Conjunto de palanca de interruptor
- Eje completo 12,7
- Accesorio anti-retrocesos bruscos

NOTA:

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

Para le modelo DFL300F

ENG905-1

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-2:

Nivel de presión sonora (L_{pA}): 72 dB (A)

Error (K): 3 dB (A)

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

NOTA:

- El valor (o los valores) de emisión de ruido declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor (o valores) de emisión de ruido declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠ ADVERTENCIA:

- Póngase protectores para oídos.
- La emisión de ruido durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.
- Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

ENG900-1

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-2:

Modo tarea: atornillado sin impacto
Emisión de vibración (a_{h1}): 2,5 m/s² o menos
Error (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

NOTA:

- El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠ ADVERTENCIA:

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

Para le modelo DFL400F

ENG905-1

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-2:

Nivel de presión sonora (L_{pA}): 73 dB (A)
Error (K): 3 dB (A)

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

NOTA:

- El valor (o los valores) de emisión de ruido declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor (o valores) de emisión de ruido declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠ ADVERTENCIA:

- Póngase protectores para oídos.
- La emisión de ruido durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.
- Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

ENG900-1

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-2:

Modo tarea: atornillado sin impacto
Emisión de vibración (a_{h1}): 2,5 m/s² o menos
Error (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

NOTA:

- El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠ ADVERTENCIA:

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

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD**Sólo para países europeos**

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

Explicação geral

1 Bateria	10 Parafuso	19 Orifício
2 Parte vermelha	11 Cabeça angular	20 Pino
3 Botão	12 Anel	21 DFL300F
4 Luzes indicadoras	13 Escala	22 Limites da capacidade de aperto
5 Botão de verificação	14 Mola de compressão	23 Ângulo de rotação (°)
6 Interruptor de gatilho	15 Linha amarela	24 Binário (N•m)
7 Interruptor de inversão	16 Orifício para o punho de ajuste	25 DFL400F
8 Lâmpada	17 Punho de ajuste	
9 Indicador luminoso	18 Conector	

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		DFL300F	DFL400F
Tensão de aperto	Junta dura	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
	Junta mole	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
Cubo de transmissão		9,5 mm	9,5 mm
Sem velocidade de carga (min ⁻¹)		400	260
Comprimento geral (Dependendo da bateria)		456 – 473 mm	460 – 477 mm
Peso		1,7 – 2,1 kg	1,8 – 2,1 kg
Voltagem nominal		D.C. 14,4 V	

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- As especificações podem variar de país para país.
- O peso pode diferir dependendo do(s) acessório(s), incluindo a bateria. A combinação mais leve e mais pesada, de acordo com o Procedimento 01/2014 da EPTA (European Power Tool Association), são apresentadas na tabela.

Cartucho de bateria e carregador aplicáveis

Cartucho de bateria	BL1415N / BL1415NA / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460A / BL1460B
Carregador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Alguns dos cartuchos de bateria e carregadores listados acima podem não estar disponíveis, dependendo da sua região de residência.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Utilize apenas os cartuchos de bateria e os carregadores listados acima. A utilização de qualquer outro cartucho de bateria e carregador pode provocar ferimentos e/ou incêndio.

ENE033-1

GEB139-1

Utilização a que se destina

A ferramenta destina-se a aparafusar em madeira, metal e plástico.

GEA010-2

Avisos gerais de segurança para ferramentas eléctricas

⚠️ AVISO! Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta eléctrica. O não cumprimento de todas as instruções indicadas em baixo pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarda todos os avisos e instruções para futuras referências.

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

AVISOS DE SEGURANÇA DA PARAFUSADEIRA A BATERIA

1. **Segure na ferramenta eléctrica através das superfícies de aderência isoladas quando realizar uma operação na qual o fixador possa estabelecer contacto com os fios escondidos.** Os fixadores que estabelecem contacto com um fio sob tensão poderão colocar peças metálicas expostas da ferramenta eléctrica sob tensão e podem causar um choque eléctrico no operador.
2. **Assegure sempre uma posição firme. Certifique-se de que ninguém se encontram sob locais elevados quando utiliza a ferramenta nestes locais.**
3. **Segure a ferramenta com firmeza.**
4. **Mantenha as mãos afastadas de peças rotativas.**
5. **Não toque na broca ou na peça de trabalho imediatamente após a operação; estas podem estar extremamente quentes e podem queimar a sua pele.**

6. Fixe sempre a peça de trabalho num torno ou num dispositivo de retenção similar.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠ AVISO:

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

ENC007-12

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES PARA A BATERIA

1. Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e etiquetas de precaução no (1) carregador de bateria (2) bateria e (3) produto que utiliza a bateria.
2. Não abra a bateria.
3. Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, pare o funcionamento imediatamente. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.
4. Se entrar eletrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico. Pode resultar em perda de visão.
5. Não coloque a bateria em curto-circuito:
 - (1) Não toque nos terminais com qualquer material condutor.
 - (2) Evite guardar a bateria juntamente com outros objetos metálicos tais como pregos, moedas, etc.
 - (3) Não exponha a bateria à água ou chuva.

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

6. Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50°C.
7. Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.
8. Tenha cuidado para não deixar cair ou dar pancadas na bateria.
9. Não utilize uma bateria danificada.
10. As baterias de íões de lítio contidas na ferramenta são sujeitas aos requisitos da DGL (Dangerous Goods Legislation - Legislação de bens perigosos).

Para o transporte comercial, por exemplo, por terceiros ou agentes de expedição, têm de ser observados os requisitos referentes à embalagem e etiquetagem.

Para preparação do artigo a ser expedido, é necessário consultar um perito em materiais perigosos. Tenha ainda em conta a possibilidade de existirem regulamentos nacionais mais detalhados. Coloque fita-cola ou tape os contactos abertos e embale a bateria de tal forma que não possa mover-se dentro da embalagem.
11. Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias.

12. Utilize as baterias apenas com os produtos especificados pela Makita. Instalar as baterias em produtos não-conformes poderá resultar num incêndio, calor excessivo, explosão ou fuga de eletrólito.

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 ferramenta e ao carregador Makita.

Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

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

Instalação ou remoção da bateria (Fig. 1)

⚠ PRECAUÇÃO:

- Desligue sempre a ferramenta antes de instalar ou retirar o cartucho da bateria.
- Segure firmemente na ferramenta e no cartucho da bateria quando instalar ou retirar o cartucho da bateria. Se não segurar firmemente na ferramenta e no cartucho da bateria pode dar origem a que escorreguem das suas mãos e daí resultar danos para a ferramenta e para o cartucho da bateria e ferimentos corporais.

Para retirar o cartucho da bateria, deslize-o da ferramenta enquanto desliza o botão na parte da frente do cartucho.

Para instalar o cartucho da bateria, alinhe a lingueta no cartucho da bateria com o entalhe na caixa e deslize-o para o lugar. Insira-o por completo até bloquear no lugar com um pequeno estalido. Se conseguir ver o indicador vermelho no lado superior do botão, não está bloqueado completamente.

⚠ PRECAUÇÃO:

- Instale sempre o cartucho da bateria por completo até o indicador vermelho não ser visto. Se isso não acontecer, pode cair acidentalmente da ferramenta, causando-lhe ferimentos a si ou alguém perto de si.
- Não instale o cartucho da bateria fazendo força. Se o cartucho não deslizar facilmente, não está a ser inserido correctamente.

Verificar a capacidade restante da bateria (BL1460A) (Fig. 2)

NOTA:

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

Quando está a carregar

Quando a carga inicia, a primeira luz indicadora (extremo esquerdo) começa a piscar. De seguida, à medida que a carga avança, as restantes luzes acendem, uma após a outra, para indicar a capacidade da bateria.

NOTA:

- Se a luz indicadora não ligar ou piscar quando estiver a carregar, a bateria poderá estar anómala. Neste caso, solicite assistência ao seu centro de assistência local.

Quando estiver a utilizar

Quando a ferramenta é ligada, as luzes acendem para indicar a capacidade restante da bateria. Quando a ferramenta é desligada, a luz apaga após aprox. 5 segundos.

Quando premir o botão de verificação com a ferramenta desligada, as luzes indicadoras ligam durante aprox. 5 segundos para mostrar a capacidade da bateria.

Se a luz laranja piscar, a ferramenta para devido a pouca capacidade restante da bateria (mecanismo de paragem automática). Carregue a bateria ou utilize uma bateria carregada nesta altura.

Quando a ferramenta é utilizada com a bateria que não foi usada há muito tempo e estiver ligada, nenhuma luz poderá acender. A ferramenta para devido a pouca capacidade restante da bateria nesta altura. Carregue a bateria apropriadamente.

Interruptor de ligação (Fig. 3)

⚠ PRECAUÇÃO:

- Antes de instalar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o interruptor de gatilho está a funcionar correctamente e se volta à posição "OFF" quando o soltar.

Para começar a utilizar a ferramenta basta pressionar o interruptor de gatilho. Para parar solte o gatilho.

Interruptor de inversão (Fig. 4)

⚠ PRECAUÇÃO:

- Antes de utilizar a ferramenta verifique sempre a direcção da rotação.
- Utilize apenas o interruptor de inversão depois da ferramenta ter parado completamente. Se alterar a direcção de rotação antes da ferramenta parar, pode danificar a ferramenta.
- Quando não estiver a utilizar a ferramenta, coloque sempre o manípulo do interruptor de inversão na posição neutra.

Esta ferramenta tem um interruptor de inversão para alterar a direcção da rotação. Carregue no lado A do manípulo do interruptor de inversão para fazer a rotação para a direita e no lado B para fazer a rotação para a esquerda.

Quando o interruptor de inversão estiver na posição neutra, não consegue accionar o interruptor de gatilho.

Acender as lâmpadas (Fig. 5)

⚠ PRECAUÇÃO:

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

Puxe o interruptor de gatilho para fazer acender a lâmpada. A lâmpada mantém-se acesa enquanto estiver a carregar no interruptor de gatilho.

A luz apaga-se automaticamente 10 segundos depois de soltar o interruptor de gatilho.

NOTA:

- Utilize um pano seco para limpar a sujidade da lente da lâmpada. Tenha cuidado para não riscar a lente da lâmpada pois pode reduzir a luz da mesma.

Indicador LED/Sinal sonoro

Indicador luminoso/Sinal sonoro na ferramenta que mostra as seguintes funções.

Função	Estado	Estado do indicador luminoso/Sinal sonoro		Acção a executar
		Indicador luminoso	Sinal sonoro	
Paragem automática da tensão de aperto	Esta função funciona quando a ferramenta atingir a tensão de aperto pré-regulada e o aperto normal estiver concluído. Isto impede que aperte demais.	Acende-se com uma luz verde durante cerca de um segundo.	—	—
Atraso no rearranque	Durante cerca de um segundo, depois da paragem automática da tensão do aperto, a ferramenta não arranca, mesmo que pressione o interruptor do gatilho.			
Aviso de aperto insuficiente	O aperto efectuado não era suficiente quando o soltou o gatilho antes de atingir a tensão de aperto pré-regulada.	Acende-se com uma luz vermelha.	Um sinal sonoro longo	Volte a apertar o parafuso.
Aviso relativo à carga da bateria	Indica a altura em que deve substituir a bateria quando a carga está baixa.	Pisca lentamente com uma luz vermelha.	Uma série de sinais sonoros longos	Substitua a bateria por uma completamente carregada.
Verificação da capacidade restante da bateria, paragem automática	Esta função funciona quando a carga da bateria estiver quase no fim. Nessa altura, a ferramenta pára imediatamente.	Acende-se com uma luz vermelha.	Um sinal sonoro longo	Substitua a bateria por uma completamente carregada.
Verificação do funcionamento do indicador luminoso, lâmpada e sinal sonoro.	Esta função verifica se o indicador luminoso, a lâmpada e o sinal sonoro estão a funcionar correctamente quando instalar uma bateria na ferramenta.	Acende-se primeiro com uma luz verde e depois vermelha. (Depois a luz fica acesa.)	Uma série de sinais sonoros muito curtos.	—
Contra-regulação do controlador	Esta função funciona quando, por qualquer razão, ocorre uma diminuição anormal da voltagem da bateria e a ferramenta pára.	Pisca com uma luz vermelha e verde alternadamente.	Uma série de sinais sonoros curtos	Substitua a bateria por uma completamente carregada.
Sobreaquecimento	Esta função é activada se a temperatura do controlador ou motor aumentar para um alto nível e a ferramenta pára.	Pisca rapidamente com uma luz vermelha.	Uma série de sinais sonoros curtos	Retire imediatamente a bateria e deixe a ferramenta arrefecer.
Erro de funcionamento do interruptor de gatilho	Esta função funciona para evitar que a ferramenta comece a funcionar imediatamente a seguir à instalação da bateria na ferramenta com o interruptor de gatilho pressionado.	Pisca com uma luz vermelha e verde alternadamente.	Uma série de sinais sonoros curtos	Solte o interruptor de gatilho.

006388

Regular a tensão de aperto

Quando quiser aparafusar parafusos de máquina, parafusos para madeira, parafusos sextavados; etc. com a tensão de aperto predeterminada, regule esta última da forma seguinte.

1. Primeiro retire a bateria da ferramenta.
2. Solte e retire o parafuso que prende o anel. (Fig. 6)

3. Rode o anel existente na parte da frente da ferramenta à mão, para que o orifício existente por baixo do anel fique visível. (Fig. 7)

4. Coloque a bateria no lugar e pressione o interruptor de gatilho. Solte-o para que o anel de ajuste rode e fique visível no orifício. Depois retire a bateria.

5. Utilize um punho de ajuste adicional para ajustar a tensão de aperto. Introduza o pino do punho de ajuste no orifício na parte da frente da ferramenta. Depois, rode o punho de ajuste para a direita para regular uma tensão de aperto maior e para a esquerda para regular uma tensão de aperto menor. **(Fig. 8)**
6. Alinhe a extremidade do anel de regulação com o número desejado na escala no binário de aperto.
7. Introduza a bateria e verifique se regulou a tensão de aperto utilizando um verificador da tensão de aperto.
8. Rode o anel na frente da ferramenta e em seguida aperte o parafuso que prende o anel.

NOTA:

- Os números da escala da tensão de aperto servem de guia para regular a tensão de aperto desejada.

ASSEMBLAGEM

⚠ PRECAUÇÃO:

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

Seleção do conector correcto

Há diferentes tipos de conectores para alguns modelos dependendo das aplicações. Escolha e instale o conector correcto para a sua aplicação.

Instalar ou retirar o conector (Fig. 9)

Para instalar o conector, empurre-o para o cubo de transmissão da ferramenta com uma mão e carregando num pino do cubo de transmissão com a outra mão até o encaixar no lugar. Para retirar o conector, basta puxá-lo carregando no pino do cubo de transmissão.

FUNCIONAMENTO

Agarre na ferramenta firmemente e coloque o conector sobre o perno ou porca. Em seguida ligue a ferramenta. Quando a embraiagem engata, o motor pára automaticamente. Nessa altura solte o gatilho.

NOTA:

- Agarre na ferramenta com o cubo de transmissão apontado direito para o perno ou porca, ou o perno ou a porca ficarão estragados.

Limites da capacidade de tensão de aperto (Fig. 10 e 11)

Utilize a ferramenta dentro dos limites da capacidade de aperto. Se utilizar a ferramenta para além desses limites, a embraiagem não funciona. E a ferramenta não pode fornecer uma tensão de aperto suficiente.

NOTA:

- O ângulo de rotação é o ângulo a que o parafuso/perno roda quando a ferramenta atinge os 100% de 50% da tensão de aperto desejada.
- Por vezes, se utilizar uma bateria carregada a uma temperatura baixa, pode activar o indicador luminoso e o sinal sonoro de aviso relativos à capacidade da bateria fazendo com que a ferramenta pare imediatamente. Se isso acontecer, mesmo que esteja a utilizar uma bateria carregada, os limites da capacidade da tensão de aperto podem ser inferiores aos mostrados nos Fig. 10 e 11.

MANUTENÇÃO

⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta se encontra desligada e de que a bateria foi retirada antes de executar qualquer inspecção ou manutenção.
- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

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

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠ PRECAUÇÃO:

- Estes acessórios ou acoplamentos são os recomendados para uso na ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de quaisquer outros acessórios ou acoplamento poderá ser perigosa para o operador. Os acessórios ou acoplamentos devem ser utilizados de maneira adequada e apenas para os fins a que se destinam.

No caso de necessitar assistência para mais detalhes sobre estes acessórios, consulte o centro de assistência Makita local.

- Bateria e carregador genuínos da Makita
- Adaptador automático de renovação
- Protector (Amarelo, Azul, Vermelho, Transparente)
- Punho de ajuste
- Conjunto da alavanca interruptora
- Eixo completo 12,7
- Acessório antirretorno

NOTA:

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

Para modelo DFL300F

ENG905-1

Ruído

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

Nível de pressão de som (L_{pA}): 72 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

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

NOTA:

- O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

⚠ AVISO:

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

Vibração

ENG900-1

O valor total da vibração (soma vectorial tri-axial) determinado de acordo com EN62841-2-2:

Modo de funcionamento: perfuração sem impacto

Emissão de vibração (a_h): 2,5 m/s² ou inferior

Variabilidade (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

NOTA:

- O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

⚠ AVISO:

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

Para modelo DFL400F

ENG905-1

Ruído

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

Nível de pressão de som (L_{pA}): 73 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

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

NOTA:

- O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

⚠ AVISO:

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

Vibração

ENG900-1

O valor total da vibração (soma vectorial tri-axial) determinado de acordo com EN62841-2-2:

Modo de funcionamento: perfuração sem impacto

Emissão de vibração (a_h): 2,5 m/s² ou inferior

Variabilidade (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

NOTA:

- O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

⚠ AVISO:

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

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE**Apenas para países europeus**

A declaração de conformidade da CE está incluída no Anexo A deste manual de instruções.

Illustrationsoversigt

1 Akku	10 Skrue	19 Hul
2 Rød del	11 Vinkelhoved	20 Stift
3 Knap	12 Ring	21 DFL300F
4 Indikatorlamper	13 Skala	22 Fastspændingskapacitetsområde
5 Kontrolknap	14 Trykfjeder	23 Omdrejningsvinkel (°)
6 Afbryder	15 Gul linje	24 Drejningsmoment (N•m)
7 Omløbsvælger	16 Hul til justeringshåndtag	25 DFL400F
8 Lampe	17 Justeringshåndtag	
9 LED indikator	18 Top	

SPECIFIKATIONER

Model		DFL300F	DFL400F
Drejnings-moment	Kraftig iskruning	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
	Let iskruning	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
Firkantdrev		9,5 mm	9,5 mm
Omdrejninger ubelastet (min ⁻¹)		400	260
Samlet længde (Afhængigt af batteriet)		456 – 473 mm	460 – 477 mm
Vægt		1,7 – 2,1 kg	1,8 – 2,1 kg
Spænding		D.C. 14,4 V	

- På grund af vores kontinuerlige forskningsprogrammer og udvikling, kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægten kan variere afhængigt af tilbehøret, inklusive akkuen. Den letteste og tungeste kombination, i henhold til EPTA-Procedure 01/2014, er vist i tabellen.

Anvendelig akku og oplader

Akku	BL1415N / BL1415NA / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460A / BL1460B
Oplader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Nogle af ovenstående akkuer og opladere er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

⚠ ADVARSEL: Du må kun anvende ovenstående akkuer og opladere. Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskaade og/eller brand.

ENE033-1

GEB139-1

Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er beregnet til skruning i træ, metal og plasticmaterialer.

GEA010-2

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠ ADVARSEL! Læs alle de sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Forsømmelse af at overholde alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskaade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

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

SIKKERHEDSADVARSLER FOR AKKU SKRUETRÆKKER

1. **Hold maskinen i de isolerede gribeblader, når der udføres et arbejde, hvor fastgørelsesmidlet kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Fastgørelsesmidler, der kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan bevirke, at udsatte metaldele på maskinen bliver strømførende, hvorved operatøren kan få elektrisk stød.
2. **Sørg altid for, at du har et godt fodfæste. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen under dig, når maskinen anvendes på højtliggende steder.**
3. **Hold godt fast i maskinen.**
4. **Hold hænderne på afstand af roterende dele.**
5. **Rør ikke ved bitten eller arbejdsemnet umiddelbart efter anvendelse. De kan begge være meget varme og forårsage forbrænding af huden.**

6. Fastgør altid arbejdsemnet i en skruestik eller lignende udstyr til fastgørelse.

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.

ENC007-12

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR AKKUEN

1. Læs alle instruktioner og advarselsmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.
2. Lad være med at skille akkuen ad.
3. Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
4. 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.
5. Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:
 - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
 - (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.
 - (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn.

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

6. Opbevar ikke værktøjet og akkuen på et sted, hvor temperaturen kan nå eller overstige 50°C.
7. Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
8. Lad være med at brænde akkuen eller udsætte den for stød.
9. Anvend ikke en beskadiget akku.
10. De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods. Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.
12. 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, personskade eller beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værktøjeffekten er aftagende.
2. Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.
3. Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10°C – 40°C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.
4. 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.

Installation og fjernelse af akkuen (Fig. 1)

⚠ FORSIGTIG:

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

For at fjerne akkuen skal man skyde den fra værktøjet, idet man skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling. For at installere akkuen skal man sætte tungen på akkuen ud for rillen i huset og skyde den 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 helt låst.

⚠ FORSIGTIG:

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

Kontrol af den resterende batterikapacitet (BL1460A) (Fig. 2)

BEMÆRK:

- Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur kan indikationen afvige en smule fra den faktiske ladning.

Under opladning

Når opladningen starter, begynder den første indikatorlampe (længst mod venstre) at blinke. Efterhånden som opladningen fortsætter, lyser de andre lamper derefter én efter én for at angive batterikapaciteten.

BEMÆRK:

- Hvis indikatorlampen ikke tændes eller blinker under opladningen, er batteriet muligvis defekt. Kontakt i så fald det lokale servicecenter.

Under brug

Når der tændes for maskinen, lyser lamperne for at vise den resterende batterikapacitet. Når der slukkes for maskinen, går lyset ud efter cirka 5 sekunder.

Hvis du trykker på kontrolknappen, mens der er slukket for maskinen, lyser indikatorlamperne i cirka 5 sekunder for at vise batterikapaciteten.

Hvis den orange lampe blinker, stopper maskinen på grund af lav resterende batterikapacitet (automatisk stopmekanisme). Oplad akkuen, eller brug en opladet akku på dette tidspunkt.

Hvis maskinen anvendes med et batteri, der ikke har været brugt i længere tid, og der tændes for den, lyser ingen af lamperne muligvis. Maskinen stopper på grund af lav resterende batterikapacitet på dette tidspunkt. Oplad batteriet korrekt.

Afbryderbetjening (Fig. 3)**⚠ 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 afbryderen. Slip afbryderen for at stoppe.

Omløbsvælger (Fig. 4)**⚠ FORSIGTIG:**

- Kontroller altid omløbsretningen, inden arbejdet påbegyndes.
- Flyt kun omløbsvælgeren, når maskinen er helt standset. Hvis omløbsretningen ændres, inden maskinen er helt stoppet, kan det beskadige maskinen.
- 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 mod uret.

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

Tænd af lamperne (Fig. 5)**⚠ FORSIGTIG:**

- Kig aldrig direkte på lyskilden. Lad ikke lyset falde i Deres øjne.

Tryk afbryderknappen ind for at tænde lampen. Lampen bliver ved med at lyse, så længe afbryderknappen holdes inde. Lyser slukker automatisk efter 10 sekunder, når afbryderknappen slippes.

BEMÆRK:

- Anvend en tør klud til at tørre snavs af lampens linse. Undgå at ridse lampens linse, da det kan nedsætte lysstyrken.

LED-indikator/bipper

LED-indikatoren/bipperen på maskinen viser følgende funktioner.

Funktion	Status	Status på LED indikator/Bipper		Handling der skal udføres
		LED indikator	Bipper	
Automatisk stop af fastspænding	Denne funktion aktiveres, når maskinen har nået det forindstillede drejningsmoment, og normal fastspænding er fuldført. Dette hjælper til at undgå overiskrning.	Lyser grønt i cirka et sekund.	—	—
Forsinket genstart	I cirka et sekund efter automatisk stop af fastspænding vil maskinen ikke starte, selv om der trykkes på afbryderknappen.			
Advarsel mod utilstrækkelig fastspænding	Tilstrækkelig fastspænding ikke udført, da afbryderknappen blev sluppet, før det forindstillede drejningsmoment blev opnået.	Lyser rødt.	En lang biplyd	Spænd skruen til igen.
Advarsel vedrørende akkukapacitet	Dette angiver det passende tidspunkt for udskiftning af akkuen, når der ikke længere er meget strøm tilbage på akkuen.	Blinker langsomt rødt.	En serie af lange biplyde	Udskift akkuen med en fuldt opladet.
Kontrol af tilbageværende akku-kapacitet, automatisk stop.	Denne funktion aktiveres, når strømmen er næsten opbrugt. Stop maskinen øjeblikkeligt.	Lyser rødt.	En lang biplyd	Udskift akkuen med en fuldt opladet.
Tjek af funktionsmåde på LED indikator, lampe og bipper.	Denne funktion kontrollerer for korrekt virkning af LED indikator, lampe og bipper, når en akku sættes i maskinen.	Lyser først grønt, derefter rødt. (Derefter tændes lampen.)	En serie af meget korte biplyde.	—

Funktion	Status	Status på LED indikator/Bipper		Handling der skal udføres
		LED indikator	Bipper	
Anti-nulstilling af kontrolanordning	Denne funktion aktiveres, når et unormalt fald i akkuspænding indtræffer af en eller anden grund.	Blinker skiftevis rødt og grønt.	En serie af korte biplyde	Udskift akkuen med en fuldt opladet.
Overophedning	Denne funktion aktiveres, hvis temperaturen i kontrolenheden eller motoren når et højt niveau, og maskinen stopper.	Blinker hurtigt rødt.	En serie af korte biplyde	Udtag øjeblikkeligt akkuen og lad den afkøle.
Betjeningsfejl med afbryderknop	Denne funktion aktiveres for at forhindre, at maskinen starter i det øjeblik, hvor man sætter akkuen ind i maskinen, samtidig med at man trykker på afbryderknappen.	Blinker skiftevis rødt og grønt.	En serie af korte biplyde	Slip afbryderknappen.

006388

Justering af drejningsmoment

Når De ønsker at iskrue maskinskruer, træskruer, sekskantbolte, osv. med et forindstillet drejningsmoment, justeres drejningsmomentet som følger.

1. Tag første akkuen ud af maskinen.
2. Løsn og fjern den skrue, der holder ringen. **(Fig. 6)**
3. Drej ringen forrest på maskinen med hånden, indtil der ses et hul under ringen. **(Fig. 7)**
4. Sæt akkuen i, og tryk på afbryderknappen. Slip afbryderknappen, således at justeringsringen drejer og bliver synlig i hullet. Tag derefter akkuen ud.
5. Anvend et justeringshåndtag (ekstraudstyr) til at indstille drejningsmomentet. Før stiften på justeringshåndtaget ind i hullet forrest på maskinen. Drej derefter justeringshåndtaget med uret for at indstille et højere drejningsmoment, og mod uret for at indstille et mindre drejningsmoment. **(Fig. 8)**
6. Juster kanten af justeringsringen med det ønskede tal på drejningsmomentskalaen.
7. Sæt akkuen i, og benyt en momentnøgle til at kontrollere, at det korrekte drejningsmoment er blevet indstillet.
8. Drej ringen foran på maskinen, og stram derefter skruen for at fastgøre ringen.

BEMÆRK:

- Tallene på skalaen for drejningsmoment er ment som vejledende til hjælp ved indstilling af det ønskede drejningsmoment.

SAMLING

⚠ FORSIGTIG:

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

Valg af korrekt top

Til nogle modeller findes der forskellige typer toppe, afhængigt af anvendelsen. Vælg og monter den top, der passer til din anvendelse.

Montering og afmontering af top (Fig. 9)

Toppen monteres ved at man, mens man med den ene hånd trykker stiften på den firkantede kraftoverføring ind, sætter toppen på den firkantede kraftoverføring på maskinen, indtil toppen låser på plads. Toppen afmonteres ved at man ganske enkelt trækker den af, mens man holder stiften på den firkantede kraftoverføring inde.

BETJENING

Hold maskinen fast, og sæt toppen over boltene eller møtrikken. Tænd for maskinen. Motoren stopper automatisk, når koblingen slår til. Slip derefter afbryderen.

BEMÆRK:

- Hold maskinen, så firkantdrevet vender direkte mod boltene eller møtrikken. I modsat fald kan boltene eller møtrikken blive beskadiget.

Grænser for fastspændingskapacitet (Fig. 10 og 11)

Overhold grænserne for fastspændingskapacitet ved anvendelse af maskinen. Hvis disse grænser overskrides ved anvendelsen af maskinen, vil skridkoblingen ikke virke. Desuden vil maskinen ikke kunne yde tilstrækkeligt drejningsmoment.

BEMÆRK:

- Omdrejningsvinkel henviser til den vinkel (afstand), som en skrue/bolt drejer, når maskinen opnår 100% til 50% af det ønskede drejningsmoment.
- Anvendelse af et batteri med en meget lav temperatur kan sommetider udløse en advarsel om lav akkukapacitet gennem aktiveret advarselsslampe og biplyd, hvilket får maskinen til at stoppe øjeblikkeligt. I dette tilfælde kan fastspændingskapacitetsområdet blive mindre end angivet ovenfor i Fig. 10 og 11, også selv om der anvendes en opladet akku.

VEDLIGEHOJDELSE

FORSIGTIG:

- Sørq altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud før der gennemføres noget arbejde på selve maskinen.
- Anvend aldrig benzin, rensbenzin, fortynder, alkohol og lignende. Resultatet kan blive misfarvning, deformation eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED bør reparationer, anden vedligeholdelse eller justeringer altid udføres af et Makita Service Center, idet der altid bør anvendes Makita reservedele.

EKSTRAUDSTYR

FORSIGTIG:

- Dette udstyr og tilbehør bør anvendes sammen med Deres Makita maskine, sådan som det er beskrevet i denne vejledning. Anvendelse af andet udstyr eller tilbehør kan medføre personskaade. Tilbehøret bør kun anvendes til det, det er beregnet til.

Hvis De behøver assistance eller yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Original Makita-akku og oplader
- Automatisk genopfriskningsadapter
- Beskyttelseshætte (Gul, Blå, Rød, Klar)
- Justeringshåndtag
- Omløbsvælgersæto
- Spindelkomplet 12,7
- Tilbehør til modvirkning af tilbageslag

BEMÆRK:

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

For model DFL300F

ENG905-1

Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-2:

Lydtryksniveau (L_{pA}): 72 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejde kan overstige 80 dB (A).

ENG907-1

BEMÆRK:

- De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

ADVARSEL:

- Bær høreværn.
- Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

- Sørq for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugs cyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

ENG900-1

Vibration

Vibrations totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-2:

Arbejdsindstilling: iskruning uden slag

Vibrationsafgivelse (a_{h1}): 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

BEMÆRK:

- De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

ADVARSEL:

- Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.
- Sørq for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugs cyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

For model DFL400F

ENG905-1

Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-2:

Lydtryksniveau (L_{pA}): 73 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejde kan overstige 80 dB (A).

ENG907-1

BEMÆRK:

- De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

ADVARSEL:

- Bær høreværn.
- Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

- Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

ENG900-1

Vibration

Vibrations totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-2:

Arbejdsindstilling: iskruning uden slag
Vibrationsafgivelse (a_n): 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

BEMÆRK:

- De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

ADVARSEL:

- Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.
- Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

EF-KONFORMITETSERKLÆRING

Kun for lande i Europa

EF-konformitetserklæringen er inkluderet som Tillæg A til denne instruktionsvejledning.

Förklaring av allmän översikt

1 Batterikassett	10 Skruv	19 Hål
2 Röd del	11 Vinkelhuvud	20 Stift
3 Knapp	12 Ring	21 DFL300F
4 Indikatorlampor	13 Skala	22 Åtdragningskapacitetens inställningsområde
5 Kontrollknapp	14 Komprimeringsfjäder	23 Rotationsvinkel (°)
6 Strömbrytare	15 Gul linje	24 Moment (N•m)
7 Rotationsriktningsomkopplare	16 Hål för justeringsgrepp	25 DFL400F
8 Lampa	17 Justeringsgrepp	
9 LED-indikator	18 Hylsa	

TEKNISKA DATA

Modell		DFL300F	DFL400F
Åtdragningsmoment	Hård fästning	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
	Mjuk fästning	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
Fyrkantig borrh		9,5 mm	9,5 mm
Obelastat varvtal (min ⁻¹)		400	260
Total längd (Beroende på batteriet)		456 – 473 mm	460 – 477 mm
Nettovikt		1,7 – 2,1 kg	1,8 – 2,1 kg
Märkspänning		D.C. 14,4 V	

- På grund av det kontinuerliga programmet för forskning och utveckling, kan här angivna tekniska data ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationerna kan variera mellan olika länder.
- Vikten kan variera beroende på vilka tillsatser, inklusive batterikassetten, som används. Den lättaste och den tyngsta kombinationen, enligt EPTA-procedur 01/2014, visas i tabellen.

Batterikassett och laddare som ska användas

Batterikassett	BL1415N / BL1415NA / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460A / BL1460B
Laddare	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Vissa av de batterikassetter och laddare som listas ovan är eventuellt inte tillgängliga i den region där du bor.

⚠️ VARNING: Använd endast de batterikassetter och laddare som listas ovan. Användning av andra batterikassetter och laddare kan orsaka personskador och/eller brand.

ENE033-1

GEH139-1

Avsett bruk

Maskinen är avsedd för att dra i skruvar i trä, metall och plastmaterial.

GEA010-2

Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

⚠️ VARNING Läs alla säkerhetsvarningar, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer det här maskinen. Underlåtenhet att följa instruktionerna kan leda till elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Termen "maskin" som anges i varningarna hänvisar till din eldrivna maskin (sladdansluten) eller batteridrivna maskin (sladdlös).

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR BATTERIDRIVEN SKRUVDRAGARE

1. **Håll maskinen i de isolerade ytorna om det finns risk för att skruvdragaren kan komma i kontakt med en dold elkabel.** Om skruvdragaren kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
2. **Se till att alltid ha ordentligt fotfäste. Se till att ingen står under dig när verktyget används på hög höjd.**
3. **Håll verktyget i ett fast grepp.**
4. **Håll händerna på behörigt avstånd från roterande delar.**
5. **Rör inte vid borrh eller arbetsstycke omedelbart efter användning eftersom de kan vara extremt varma och orsaka brännskador.**
6. **Fäst alltid arbetsstycken i ett stöd eller liknande fasthållningsanordningar.**

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ VARNING:

GLÖM INTE att också fortsättningsvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van att använda den.

Vid FELAKTIG HANTERING av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följden bli allvarliga personskador.

ENC007-12

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR BATTERIKASSETTEN

1. Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
2. Montera inte isär batterikassetten.
3. Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.
4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
5. Kortslut inte batterikassetten.
 - (1) Rör inte vid polerna med något strömförande material.
 - (2) Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
 - (3) Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortslutning kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
6. Förvara inte maskinen och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.
7. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utslitet. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
8. Var försiktig så att du inte råkar tappa batteriet och utsätt det inte för stötar.
9. Använd inte ett skadat batteri.
10. De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods. För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditiönsfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas. För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa. Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
11. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.
12. Använd endast batterierna med de produkter som specificerats av Makita. Att använda batterierna med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ FÖRSIKTIGT: Använda endast äkta Makita-batterier.

Användning av oäkta Makita-batterier eller batterier som har manipulerats kan leda till person- och utrustningsskador eller till att batteriet fattar eld. Det upphäver också Makitas garanti för verktyget och laddaren.

Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blir svagare.
2. Ladda aldrig en fulladdad batterikasset. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikasset svalna innan den laddas.
4. Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Se alltid till verktyget är avstängd och batterikassetten urtagen innan du utför några justeringar eller kontrollerar några funktioner på verktyget.

Fastsättning och borttagning av batterikassetten (Fig. 1)

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Stäng alltid av maskinen innan du sätter i eller tar bort batterikassetten.
- Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du sätter i eller tar bort batterikassetten. Om du inte håller stadigt i maskinen och batterikassetten kan du tappa dem, vilket kan leda till att maskinen och batterikassetten skadas och medföra personskador.

Ta bort batterikassetten genom att skjuta bort den från maskinen samtidigt som du skjuter in knappen på framsidan av kassetten.

Sätt i batterikassetten genom att rikta in fliken på batterikassetten med skärans i kåpan, och sedan skjuta kassetten på plats. Skjut in den hela vägen tills den låses på plats med ett litet klick. Om du kan se den röda indikatorn på knappens övre sida är den inte helt fastlöst.

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Skjut alltid in batterikassetten helt tills den röda indikatorn inte längre syns. I annat fall kan den falla ur verktyget och orsaka skador på dig själv eller någon annan i närheten.
- Sätt inte i batterikassetten med våld. Om kassetten inte glider in lätt har den inte satts i korrekt.

Kontrollera kvarvarande batterikapacitet (BL1460A) (Fig. 2)

OBS:

- Beroende på användningsförhållanden och den omgivande temperaturen kan indikationen skilja sig lätt från den faktiska batterikapaciteten.

Vid laddning

När laddningen inleds börjar den första (längst till vänster) indikatorlampan att blinka. Allteftersom laddningen fortgår tänds sedan de andra lamporna en efter en för att visa batterikapaciteten.

OBS:

- Om indikatorlampan inte tänds eller flimrar vid laddning, kan det vara fel på batteriet. Rådfråga i så fall ditt lokala servicecenter.

Vid användning

När maskinen slås på lyser lamporna för att visa återstående batterikapacitet. När maskinen stängs av släcks ljuset efter cirka 5 sekunder.

När man trycker på kontrollknappen med maskinen avstängd, tänds indikatorlampan i ca 5 sekunder och visar batterikapacitet.

Om den orangea lampan blinkar stannar maskinen på grund av för låg batterikapacitet (autostoppmekanism). Ladda batterikassetten eller använd en laddad batterikassett vid detta tillfälle.

När maskinen används med ett batteri som inte har använts under en längre tid, kan det hända att inga lampor tänds när maskinen slås på. Maskinen stannar nu på grund av för låg batterikapacitet. Ladda batteriet ordentligt.

Strömbrytarens funktion (Fig. 3)**⚠ FÖRSIKTIGHET:**

- Kontrollera alltid att strömbrytaren fungerar normalt och återgår till det avstängda läget "OFF" när den släpps, innan du sätter i batterikassetten i maskinen.

Tryck på strömbrytaren för att starta maskinen. Släpp den för att stanna.

LED-indikator/Pipljud

Maskinens LED-indikator/pipljud har följande funktioner.

Funktion	Status	Status för LED-indikator/pipljud		Åtgärd som bör vidtas
		LED-indikator	Pipljud	
Fastdragning med automatiskt stopp	Denna funktion aktiveras när maskinen har uppnått det förinställda åtdragningsmomentet och är färdig med normal åtdragning. Detta gör att man kan undvika överdragning.	Tänds med grönt ljus, och lyser i cirka en sekund.	—	—
Fördröjd omstart	Maskinen startar inte inom omkring en sekund efter det att funktionen för fastdragning med automatiskt stopp har avbrutit åtdragningen, oavsett om du trycker på strömbrytaren.			
Varning för otillräcklig åtdragning.	Åtdragningen är otillräcklig om strömbrytaren släpps innan maskinen har uppnått det förinställda åtdragningsmomentet.	Tänds med rött ljus.	Ett långt pipljud.	Dra åt skruven på nytt.
Varning för låg batterikapacitet	Denna varning anger när det är dags att byta batterikassett, på grund av att batteriets laddning har sjunkit.	Blinkar långsamt med rött ljus.	En serie av långa pipljud.	Byt ut batterikassetten mot en fulladdad kassett.
Kontroll av batterikapaciteten, automatisk avstängning	Denna funktion aktiveras när batteriet i det närmaste är slut. Maskinen stannar omedelbart efter varningen.	Tänds med rött ljus.	Ett långt pipljud.	Byt ut batterikassetten mot en fulladdad kassett.
Kontroll av LED-indikator, ljud- och ljussignaler	Denna funktion kontrollerar att LED-indikator, ljud- och ljussignaler fungerar när en batterikassett sätts in i maskinen.	Lyser först grönt, sedan rött. (Därefter tänds lampen.)	En serie med mycket korta pipljud.	—
Kontrollens återställningsstopp	Denna funktion aktiveras om batteriet, av någon orsak, skulle uppvisa ett onormalt fall i spänning, och maskinen på grund av detta stannar.	Blinkar med omväxlande rött och grönt ljus.	En serie med korta pipljud.	Byt ut batterikassetten mot en fulladdad kassett.

Rotationsriktningsomkopplarens funktion (Fig. 4)**⚠ FÖRSIKTIGHET:**

- Kontrollera alltid rotationsriktningen före drift.
- Tryck aldrig på rotationsriktningsomkopplaren innan maskinen har stannat helt. Om du ändrar rotationsriktning innan maskinen har stannat kan maskinen skadas.
- Ställ alltid rotationsriktningsomkopplaren i neutralt läge när du inte använder maskinen.

Maskinen är utrustad med en omkopplare för att ändra rotationsriktningen. Tryck in sidan A på omkopplaren för medurs rotation, och sidan B för moturs rotation.

Det går inte att trycka in strömbrytaren när rotationsriktningsomkopplaren är i det neutrala läget.

Att tända lamporna (Fig. 5)**⚠ FÖRSIKTIGHET:**

- Titta aldrig rakt in i lampans sken.

Tryck på strömbrytaren för att sätta på lampan. Lampan fortsätter att lysa så länge strömbrytaren är intryckt. Ljuset slocknar automatiskt 10 sekunder efter att du har släppt strömbrytaren.

OBSERVERA:

- Använd en torr trasa för att torka bort smuts från lampans lins. Var försiktig så att du inte repar linsen, eftersom det gör att ljusstyrkan kan försämrans.

Funktion	Status	Status för LED-indikator/pipljud		Åtgärd som bör vidtas
		LED-indikator	Pipljud	
Överhettning	Denna funktion aktiveras om temperaturerna i styrsystem eller motorn blir så höga att maskinen stoppas.	Blinkar snabbt med rött ljus.	En serie med korta pip ljud.	Ta omedelbart ur batterikassetten, och låt maskinen svalna.
Funktionsstörning på strömbrytaren	Denna funktion aktiveras för att undvika att maskinen startar så snart en batterikassett sätts i, utan att strömbrytaren behöver tryckas in.	Blinkar med omväxlande rött och grönt ljus.	En serie med korta pip ljud.	Frigör strömbrytaren.

006388

Justering av åtdragningsmomentet

Justera åtdragningsmomentet på nedanstående sätt om du vill dra i maskinskruvur, träskruvar, sexkantbultar osv. med ett förbestämt moment.

1. Ta först bort batterikassetten från maskinen.
2. Lossa och ta bort skruven som håller ringen. (Fig. 6)
3. Vrid ringen i maskinens framända för hand, så att du kan se ett hål under ringen. (Fig. 7)
4. Sätt tillbaka batterikassetten, och tryck på strömbrytaren. Släpp strömbrytaren så att justeringsringen vrids och blir synlig i hålet. Ta sedan bort batterikassetten igen.
5. Använd det separat tillgängliga justeringsgreppet för att justera åtdragningsmomentet. Sätt i stiftet på justeringsgreppet i hålet i maskinens framända. Vrid sedan justeringsgreppet medurs för att ställa in ett större åtdragningsmoment, eller moturs för att ställa in ett mindre åtdragningsmoment. (Fig. 8)
6. Ställ in justeringsringen på önskat momentvärde på skalan.
7. Sätt i batterikassetten, och kontrollera sedan att rätt åtdragningsmoment har ställts in genom att använda en åtdragningsmomentsprovare.
8. Vrid ringen fram till på maskinen och dra sedan åt skruven som håller ringen.

OBSERVERA:

- Siffrorna på skalan för åtdragningsmoment är avsedda som riktlinjer för inställning av det önskade åtdragningsmomentet.

SAMMANSÄTTNING

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Kontrollera alltid att verktyget är avstängd och att batterikassetten är borttagen innan du utför något arbete på maskinen.

Välja rätt hylsa

För vissa modeller finns det olika sorters hylsor för olika tillämpningar. Välj och montera en hylsa som passar ditt arbete.

Montering och borttagning av mutterhylsa (Fig. 9)

Montera mutterhylsan genom att med ena handen trycka på den på maskinens fyrkantiga drivaxel, samtidigt som du med den andra handen trycker in stiftet på drivaxeln. Tryck in mutterhylsan tills den låses i läge. För att ta bort mutterhylsan trycker du in stiftet på den fyrkantiga drivaxeln, och drar sedan helt enkelt av den.

ANVÄNDNING

Håll maskinen stadigt och sätt hylsan över bulten eller muttern. Starta maskinen. När kopplingen tar stannar maskinen automatiskt. Släpp då strömbrytaren.

OBSERVERA:

- För att inte skada bulten eller muttern ska maskinens fyrkantaxel peka rakt mot bulten eller muttern.

Gränser för åtdragningskapaciteten

(Fig. 10 och 11)

Använd maskinen inom åtdragningskapacitetens gränser. Om du använder maskinen utanför dessa gränser kommer inte kopplingen att fungera. Maskinen kan då inte ge tillräckligt åtdragningsmoment.

OBSERVERA:

- Med rotationsvinkel avses den vinkel i vilken skruven/bulten roterar när maskinen uppnår 50% till 100% av det önskade momentet.
- Användning av en batterikassett med låg temperatur kan i vissa fall ge upphov till att varningslampan och pip ljudet varnar för låg batterikapacitet, vilket i sin tur gör att maskinen stannar omedelbart. I det här fallet kan det hända att åtdragningsmomenten blir lägre än vad som visas i figurerna 10 och 11, även om en uppladdad batterikassett används.

UNDERHÅLL

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Tillse alltid att maskinen är fränkopplad och att kraftkassetten tagits ur maskinen innan du påbörjar inspektion eller underhåll.
- Använd aldrig bensin, tvättbensin, thinner, alkohol eller liknande. Det kan resultera i missfärgning, deformation eller sprickor.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och PÅLITLIGHET bör alla reparationer, och allt annat underhålls- eller justeringsarbete utföras av en av Makita auktoriserad serviceverkstad, och Makita reservdelar bör alltid användas.

EXTRA TILLBEHÖR

⚠ FÖRSIKTIGHET:

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för att användas tillsammans med den Makita-maskin som anges i denna bruksanvisning. Om några andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören och tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver hjälp med ytterligare detaljer om dessa tillbehör.

- Makita originalbatteri och laddare
- Automatisk uppfräschningsadapter
- Skydd (Gul, Blå, Röd, Genomskinlig)
- Justeringsgrepp
- Set med riktningssomkopplare
- Spindel (komplett) 12,7
- Rekylfritt fäste

OBSERVERA!

- Vissa föremål i listan kanske ingår i verktygspaketet som standardtillbehör. Detta kan variera i olika länder.

För modell DFL300F

Buller

ENG905-1

Den typiska A-vägda brusnivån är fastställd i enlighet med EN62841-2-2:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 72 dB (A)
Osäkerhet (K): 3 dB (A)

Bullernivån under pågående arbete kan överstiga 80 dB (A).

ENG907-1

OBSERVERA:

- Det deklarerade bullervärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.
- Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠ VARNING:

- Använd hörselskydd.
- Bulleremissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.
- Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

ENG900-1

Vibration

Vibrationernas totala värde (trippelaxial vektorsumma) bestämd i enlighet med EN62841-2-2:

Arbetsläge: skruvning utan slag
Vibrationsvärde (a_h): Högst 2,5 m/s²
Osäkerhet (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

OBSERVERA:

- Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.
- Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠ VARNING:

- Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.

- Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

För modell DFL400F

ENG905-1

Buller

Den typiska A-vägda brusnivån är fastställd i enlighet med EN62841-2-2:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 73 dB (A)
Osäkerhet (K): 3 dB (A)

Bullernivån under pågående arbete kan överstiga 80 dB (A).

ENG907-1

OBS:

- Det deklarerade bullervärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.
- Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠ VARNING:

- Använd hörselskydd.
- Bulleremissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.
- Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

ENG900-1

Vibration

Vibrationernas totala värde (trippelaxial vektorsumma) bestämd i enlighet med EN62841-2-2:

Arbetsläge: skruvning utan slag
Vibrationsvärde (a_h): Högst 2,5 m/s²
Osäkerhet (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

OBSERVERA:

- Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.
- Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠ VARNING:

- Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.

- Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Gäller endast Europa

EG-försäkran om överensstämmelse finns bifogad i Bilaga A till denna bruksanvisning.

Forklaring til generell oversikt

1	Batteri	10	Skrue	19	Hull
2	Rød del	11	Vinkelhode	20	Stift
3	Knapp	12	Ring	21	DFL300F
4	Indikatorlamper	13	Skala	22	Område for strammingskapasitet
5	Kontrollknapp	14	Trykkfjær	23	Rotasjonsvinkel (°)
6	Startbryter	15	Gul linje	24	Strammingsmoment (N•m)
7	Reverseringshendel	16	Hull til justeringsgrep	25	DFL400F
8	Lampe	17	Justeringsgrep		
9	LED-indikator	18	Pipe		

TEKNISKE DATA

Modell		DFL300F	DFL400F
Strammingsmoment	Hardt ledd	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
	Mykt ledd	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
Firkantdrev		9,5 mm	9,5 mm
Tomgangshastighet (min ⁻¹)		400	260
Samlet lengde (Avhengig av batteriet)		456 – 473 mm	460 – 477 mm
Nettovekt		1,7 – 2,1 kg	1,8 – 2,1 kg
Klassifisert spenning		D.C. 14,4 V	

- Grunnet det kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogrammet, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i tekniske data uten forvarsel.
- Spesifikasjoner kan variere fra land til land.
- Vekten kan variere avhengig av tilbehøret, inkludert batteriet. Den letteste og tyngste kombinasjonen, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014, er vist i tabellen.

Egnet batteri og lader

Batteri	BL1415N / BL1415NA / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460A / BL1460B
Lader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Noen av batteriene og laderne som er oppført over, er kanskje ikke tilgjengelig avhengig av regionen der du bor.

⚠ ADVARSEL: Bare bruk batteriene og laderne som er oppført over. Bruk av andre batterier og ladere kan føre til personskade og/eller brann.

ENE033-1

GEB139-1

Bruksområde

Verktøyet er beregnet til idring av skruer i tre, metall og plast.

GEA010-2

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det forekomme elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Uttrykket "elektrisk verktøy" i advarslene refererer både til elektriske verktøy (med ledning) tilkoblet strømmettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

SIKKERHETSANVISNINGER FOR TRÅDLØS SKRUTREKKER

1. **Hold maskinen i de isolerte gripeflatene der festemidlet kan komme i kontakt med skjulte ledninger under arbeidet.** Hvis skruer eller bolter kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan metalldelene på det elektriske verktøyet bli strømførende og føre til at brukeren får støt.
2. **Pass på at du alltid har godt fotfeste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.**
3. **Hold godt fast i verktøyet.**
4. **Hold hendene unna roterende deler.**
5. **Ikke berør bitset eller arbeidsstykket umiddelbart etter bruk.** Disse vil da være ekstremt varme, og du kan få brannsårr.
6. **Arbeidsstykket må alltid festes med en skruestikke eller lignende.**

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ ADVARSEL:

IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktisk at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet.

Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskade.

ENC007-12

VIKTIGE SIKKERHETSANVISNINGER FOR BATTERIINNSATS

1. Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
2. Ikke ta fra hverandre batteriet.
3. Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
4. Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Ikke kortslutt batteriet:
 - (1) De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.
 - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
 - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.

En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppvarming, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.

6. Ikke lagre maskinen og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.
7. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
8. Vær forsiktig så du ikke mister batteriet eller utsetter det for slag.
9. Ikke bruk batterier som er skadet.
10. Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjenstand for krav om spesialavfall. For kommersiell transport, f.eks av tredjeparter eller speditorer, må spesielle krav om pakking og merking følges. Før varen blir sendt, må du forhøre deg med en ekspert på farlig materiale. Ta også hensyn til muligheten for mer detaljerte nasjonale bestemmelser. Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.
11. Følg lokale bestemmelser for avhending av batterier.
12. Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita. Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overheting eller elektrolyttlekkasje.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ FORSIKTIG: Bruk kun originale Makita-batterier.

Bruk av batterier som har endret seg, eller som ikke er originale Makita-batterier, kan føre til at batteriet sprekker og forårsaker brann, personskader og andre skader. Det vil også ugyldiggjøre garantien for Makita-verktøyet og -laderen.

Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. Lad batteriinnsetsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsetsen når du merker at effekten reduseres.
2. Lad aldri en batteriinnsets som er fulladet. Overopplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.
4. Lad batteriet hvis det ikke har vært brukt på en lang stund (over seks måneder).

FUNKSJONSBEKRIVELSE

⚠ NB!

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og at batteriet er fjernet før du justerer maskinen eller kontrollerer dets funksjoner.

Montering og demontering av batteriet

(Fig. 1)

⚠ NB!

- Slå alltid av verktøyet før batteripakken settes inn eller fjernes.
- Hold et fast grep på verktøyet og batteripakken når batteripakken settes inn eller tas ut. Hvis ikke verktøyet og batteripakken holdes i fast grep, kan de glippe ut av hendene og føre til skade på verktøyet og batteripakken samt gi personskade.

Når du skal ta ut batteripakken, skyver du den fra verktøyet samtidig med at knappen foran på pakken skyves.

Når du skal sette inn batteripakken, retter du inn tungen på batteripakken etter sporet i huset og skyver den på plass. Sett den helt inn til den låses på plass med et lite klikk. Hvis du kan se den røde indikatoren på oversiden av knappen, er den ikke låst helt på plass.

⚠ NB!

- Sett alltid batteripakken helt inn til du ikke kan se den røde indikatoren. Hvis ikke, kan den falle ut av verktøyet og skade deg eller noen i nærheten.
- Ikke tving batteripakken inn. Hvis pakken ikke enkelt lar seg skyve inn, settes den ikke inn på riktig måte.

Kontrollere den resterende batterikapasiteten

(BL1460A) (Fig. 2)

MERK:

- Det angitte nivået kan avvike noe fra den faktiske kapasiteten alt etter bruksforholdene og den omgivende temperaturen.

Under lading

Når ladingen starter, begynner den første indikatorlampe (helt til venstre) å blinke. Etter hvert som batteriet lades, tennes de andre lampene en etter en for å vise batterikapasiteten.

MERK:

- Hvis indikatorlampen ikke slår seg på eller blinker under landing, kan batteriet være defekt. Da må du kontakte nærmeste serviceverksted.

Under bruk

Når verktøyet slås på, viser lampene resterende batterikapazität. Når verktøyet slås av, slukkes lampene etter ca. 5 sekunder.

Hvis du trykker på kontrollknappen når verktøyet er slått av, slår indikatorlampene seg på i ca. 5 sekunder for å vise batterikapaciteten.

Hvis den oransje lampen blinker, stanser verktøyet på grunn av lite resterende batterikapazität (autostoppmekanisme). Lad opp batteriet, eller bruk et batteri som allerede er oppladet.

Hvis du bruker et batteri som ikke har vært i bruk på lenge og du slår på verktøyet, kan det hende at ingen lamper tennes. Verktøyet stanser på grunn av lite resterende batterikapazität. Lad batteriet helt opp.

Bryter (Fig. 3)**⚠ NB!**

- Før batteriet settes inn i verktøyet, må en alltid sjekke for å se om startbryteren virker som den skal og går tilbake til "OFF" når den slippes.

Verktøyet startes ved å trykke inn startbryteren. Slipp bryteren for å stoppe.

LED-indikator / Pipesignal

LED-indikator / Pipesignal på verktøyet viser følgende funksjoner.

Funksjon	Status	LED-indikatorens/ pipesignalet status		Utbedring
		LED-indikator	Pipesignal	
Autostoppstramming	Denne funksjonen aktiveres når verktøyet har nådd det forhåndsinnstilte strammingsmomentet og normal tilstramming er utført. Medvirker til at overstramming unngås.	Lyser grønt i cirka ett sekund.	—	—
Forsinket gjenoppstartning	I cirka ett minutt etter autostoppstramming, vil verktøyet ikke starte selv om startbryteren trykkes inn.			
Varsel om utilstrekkelig stramming	Dette betyr at tilstrammingen er utilstrekkelig når bryteren slippes før det forhåndsinnstilte strammingsmomentet er nådd.	Lyser rødt.	Et langt pipesignal	Stram skruen til igjen.
Varsel om batterikapazität	Dette betyr at batterikapaciteten er lav og at batteriet bør skiftes ut.	Blinker langsomt i rødt.	En serie med lange pipesignaler	Skift ut med et fullt oppladet batteri.
Sjekker resterende batterikapazität, autostopp	Dette betyr at batteriet er nesten tomt. Stans verktøyet omgående.	Lyser rødt.	Et langt pipesignal	Skift ut med et fullt oppladet batteri.
Sjekk funksjonen til LED-indikator, lys og pipesignal	Denne funksjonen aktiveres for å sjekke at LED-indikatoren, lyset og pipesignalet fungerer når et batteri har blitt satt inn i verktøyet.	Lyser først grønt, så rødt. (Deretter tennes det vanlige lyset.)	En serie med meget korte pipesignaler	—
Anti-nullstilling av kontrollenhet	Denne funksjonen aktiveres når det av en eller annen grunn skjer en drastisk reduksjon i batterispenningen slik at verktøyet stanser.	Blinker vekselvis i rødt og grønt.	En serie med korte pipesignaler	Skift ut med et fullt oppladet batteri.

Reverseringshendel (Fig. 4)**⚠ NB!**

- Sjekk alltid rotasjonsretningen før bruk.
- Bruk reverseringshendelen kun etter at verktøyet har stanset helt å gå. Hvis rotasjonsretningen endres før motoren har stanset helt, kan verktøyet ødelegges.
- Når verktøyet ikke er i bruk, må reverseringshendelen stilles i nøytral posisjon.

Dele verktøyet er utstyrt med en reverseringshendel for endring av rotasjonsretningen. Trykk inn hendelen fra A-siden for medurs rotasjon eller fra B-siden for moturs rotasjon.

Når reverseringshendelen stilles i nøytral posisjon, kan startbryteren ikke betjenes.

Hvordan tenne lampene (Fig. 5)**⚠ NB!**

- Se aldri direkte inn i lampen eller lyskilden.

Trykk inn startbryteren for å tenne lampen. Lampen lyser så lenge startbryteren holdes inntrykket. Lampen slukker 10 sekunder etter at startbryteren slippes.

MERK:

- Bruk en tørr klut til å tørke skitt av lampelinsen. Vær forsiktig så linsen ikke ripes opp siden dette kan redusere belysningseffekten.

Funksjon	Status	LED-indikatorenns/ pipesignalet status		Utbedring
		LED-indikator	Pipesignal	
Overoppheting	Denne funksjonen trer i kraft hvis temperaturen til kontrolleren eller motoren øker til et høyt nivå, og verktøyet stopper.	Blinker hurtig i rødt.	En serie med korte pipesignaler	Ta batteriet ut omgående og avkjøl verktøyet.
Betjeningsfeil av startbryter	Denne funksjonen aktiveres for å unngå at verktøyet plutselig begynner å gå idet batteriet settes inn med startbryteren inntrykket.	Blinker vekselvis i rødt og grønt.	En serie med korte pipesignaler	Slipp startbryteren.

006388

Justere strammingsmomentet

Ved idring av maskinskruer, treskruer, sekskantbolter, etc., med forhåndsinnstilt strammingsmoment, justeres strammingsmomentet som følger.

1. Først fjernes batteriet fra verktøyet.
2. Løsne og fjern den skruen som holder ringen. (Fig. 6)
3. Drei ringen som er foran på verktøyet for hånd slik at et hull under ringen kommer til syne. (Fig. 7)
4. Sett batteriet på plass og trykk inn startbryteren. Slipp bryteren slik at justeringsringen dreier og kommer til syne i hullet. Fjern deretter batteriet.
5. Bruk et justeringsgrep (ekstra tilbehør) til å justere strammingsmomentet med. Sett stiften på justeringsgrepet inn i hullet foran på verktøyet. Drei deretter justeringsgrepet medurs for å stille inn et større strammingsmoment, eller moturs for å stille inn et mindre strammingsmoment. (Fig. 8)
6. Plasser kanten av justeringsringen overett med det ønskede tallet på skalaen for tiltrekkingsmomentet.
7. Sett inn batteriet og sjekk at strammingsmomentet er riktig innstilt ved hjelp av en moment-tester.
8. Drei ringen foran på verktøyet og stram så skruen for å feste ringen.

MERK:

- Tallene på strammingsmomentskalaen er ment som en hjelp til å stille inn strammingsmomentet med.

SAMMENSETTING

⚠ NB!

- Forvis deg alltid om at maskinen er slått av og at batteriet er fjernet før du utfører noe arbeid på maskinen.

Velg riktig pipe

Enkelte modeller har forskjellige piper, avhengig av bruksformålet. Velg og monter riktig pipe for ditt bruksformål.

Montere eller demontere pipen (Fig. 9)

Pipen monteres ved å skyve den inn i det kvadratiske drevet på verktøyet med den ene hånden mens stiften på det kvadratiske drevet trykkes inn til den klikker på plass. Pipen demonteres ganske enkelt å trekke den ut mens stiften på drevet holdes inntrykket.

BETJENING

Hold verktøyet fast og sett pipen over skruen eller mutteren. Slå deretter på verktøyet. Når clutchen griper, stopper motoren automatisk. Løsne deretter startbryteren.

MERK:

- Hold verktøyet med drivtappen pekende rett mot skruen eller mutteren, ellers vil skruen eller mutteren bli ødelagt.

Begrensninger i strammingskapasiteten (Fig. 10 og 11)

Bruk verktøyet innenfor begrensningene for strammingskapasiteten. Hvis verktøyet brukes utover disse begrensningene, vil clutchen ikke virke. I tillegg vil verktøyet ikke kunne oppnå stort nok strammingsmoment.

MERK:

- Rotasjonsvinkelen betyr den vinkelen som en skrue/bolt dreier i når verktøyet kommer opp i mellom 50% til 100% av ønsket strammingsmoment.
- Når et lavtemperaturs-batteri benyttes kan det bli gitt melding om for lav batterikapasitet ved at en varselampe tennes og et pipesignal høres. Verktøyet vil deretter stanse umiddelbart. I dette tilfelle kan intervallet for tiltrekkingskapasitet være dårligere enn det som er vist på fig. 10 og 11, selv om batteriet er helt oppladet.

SERVICE

⚠ NB!

- Før det utføres arbeidet på maskinen må du alltid forvisse deg om at maskinen er slått av og akkumulatoren er tatt ut.
- Bruk aldri bensin, rensebensin, tynner, alkohol eller liknende. Dette kan resultere i misfarging, deformasjoner eller sprekkdannelse.

For å sikre produkt-SIKKERHET og -PÅLITELIGHET, må reparasjoner og øvrig vedlikeholdsarbeid eller justeringer kun utføres av serviceverksted eller fabrikkverksted som er godkjent av Makita, og det må alltid benyttes Makita reservedeler.

VALGFRITT TILBEHØR

⚠ NB!

- Dette tilbehøret eller utstyret anbefales til å brukes med ditt Makita-verktøy som er spesifisert i denne bruksanvisningen. Bruk av annet tilbehør eller utstyr kan medføre risiko for personskader. Tilbehør og utstyr må bare bruk til de formål de er beregnet til.

Kontakt nærmeste Makita-serviceverksted dersom du trenger videre opplysninger angående tilbehøret.

- Makita originalbatteri og lader
- Automatisk oppfriskerdapter
- Beskytter (gul, blå, rød, klar)
- Justeringsgrep
- Brytersetto
- Spindel komplett 12,7
- Tilbehør til tilbakeslagsvern

MERKNAD:

- Noen av artiklene i listen kan være inkludert i verktøypakken som standard tilbehør. De kan variere fra land til land.

For modell DFL300F

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå bestemt i samsvar med EN62841-2-2:

Lydtryknivå (L_{pA}): 72 dB (A)
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Under bruk kan støynivået overskride 80 dB (A).

ENG905-1

ENG907-1

MERKNAD:

- Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.
- Den/de angitte verdien(e) for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ ADVARSEL:

- **Bruk hørselsvern.**
- **De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes.**
- **Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).**

ENG900-1

Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN62841-2-2:

Arbeidsmåte: skrutrekking uten slagfunksjon
Genererte vibrasjoner (a_h): 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

MERKNAD:

- Den/de oppgitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

- Den/de angitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ ADVARSEL:

- **De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes og spesielt i forhold til arbeidsstykket som blir behandlet.**
- **Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).**

For modell DFL400F

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå bestemt i samsvar med EN62841-2-2:

Lydtryknivå (L_{pA}): 73 dB (A)
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Under bruk kan støynivået overskride 80 dB (A).

ENG905-1

ENG907-1

MERK:

- Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.
- Den/de angitte verdien(e) for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ ADVARSEL:

- **Bruk hørselsvern.**
- **De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes.**
- **Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).**

ENG900-1

Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN62841-2-2:

Arbeidsmåte: skrutrekking uten slagfunksjon
Genererte vibrasjoner (a_h): 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

MERKNAD:

- Den/de oppgitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.
- Den/de angitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

 **ADVARSEL:**

- De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes og spesielt i forhold til arbeidsstykket som blir behandlet.
- Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

EF-SAMSVARSERKLÆRING

Gjelder kun land i Europa

EF-samsvarserklæringen er inkludert i tillegg A til denne instruksjonsboken.

Yleiselustus

1 Akku	10 Ruuvi	19 Reikä
2 Punainen osa	11 Kulmapää	20 Sokka
3 Painike	12 Rengas	21 DFL300F
4 Merkkivalot	13 Asteikko	22 Kiinnityskapasiteetin alue
5 Tarkistuspainike	14 Puristusjousi	23 Kiertokulma (°)
6 Liipaisinkytkin	15 Keltainen viiva	24 Vääntömomentti (N•m)
7 Suunnanvaihtokytkin	16 Säättökahvan reikä	25 DFL400F
8 Lamppu	17 Säättökahva	
9 LED-merkkivalo	18 Hylsy	

TEKNISET TIEDOT

Malli	DFL300F	DFL400F	
Kiinnitysmomentti	Kova liitoskappale	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
	Pehmeä liitoskappale	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
Nelikulmavääntiö	9,5 mm	9,5 mm	
Tyhjäkäyntinopeus (min ⁻¹)	400	260	
Kokonaispituus (Riippuu akusta)	456 – 473 mm	460 – 477 mm	
Nettopaino	1,7 – 2,1 kg	1,8 – 2,1 kg	
Nimellisjännite	D.C. 14,4 V		

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat olla erilaiset eri maissa.
- Paino voi olla erilainen riippuen lisälaitteesta (lisälaitteista), sisältää akun. Kevyin ja painavin yhdistelmä EPTA-Procedure 01/2014:n mukaan näytetään taulukossa.

Soveltuva akku ja laturi

Akku	BL1415N / BL1415NA / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460A / BL1460B
Laturi	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Joitakin yllä olevassa luettelossa olevia akkuja ja latureita ei ehkä ole saatavilla asuinalueellasi.

⚠ VAROITUS: Käytä vain yllä olevassa luettelossa olevia akkuja ja latureita. Muiden akkujen ja latureiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahingon ja/tai tulipalon.

ENE033-1

GEB139-1

Käyttötarkoitus

Tämä kone on tarkoitettu puuhun, metalliin ja muoviin ruuvaamiseen.

GEA010-2

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

⚠ VAROITUS Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa lueteltujen ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon tai vakavaan vammautumiseen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävää (johdollista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

AKKUKÄYTTÖISEN RUUVINVÄÄNTIMEN TURVALLISUUSOHJEET

1. **Pitele sähkötyökalua sen eristetyistä tartuntapinnoista silloin, kun on mahdollista, että kiinnitystarvike saattaa osua piilossa oleviin johtoihin.** Kiinnitystarvikkeen osuminen jännitteeseen johtoon voi siirtää jännitteen työkalun sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
2. **Seiso aina tukevassa asennossa.** Varmista korkealla työskennellessäsi, ettei ketään ole alapuolella.
3. **Ota työkalusta luja ote.**
4. **Pidä kädet loitolla pyöristävistä osista.**
5. **Älä kosketa kärkeä tai työkalupäätä välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja aiheuttaa palovammoja.**
6. **Kiinnitä työkalupäleet aina viilapenkkiin tai vastaavaan pidikkeeseen.**

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

⚠ VAROITUS:

ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. **VÄÄRINKÄYTTÖ** tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvämääräysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

ENC007-12

AKKUPAKETTIA KOSKEVIA TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

- Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
- Älä pura akkua.
- Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumentuminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
- Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.
- Älä oikosulje akkua.
 - Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
 - Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten nauhojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
 - Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai sateelle. Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumentumista, palovammoja tai laitteen rikkoontumisen.
- Älä säilytä työkalua ja akkua paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een tai sitäkin korkeammaksi.
- Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
- Varo kolhimasta tai pudottamasta akkua.
- Älä käytä viallista akkua.
- Sisältyviä litium-ioni-akkua koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huoltaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset. Akun avoimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakkauksessa.
- Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.
- Käytä akkua vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa. Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumentumisen, räjähdyksen tai akkunestevuotoja.

SÄILYÄ NÄMÄ OHJEET.

⚠ **HUOMIO:** Käytä vain alkuperäisiä Makita-akkua. Muiden kuin aitojen Makita-akkujen, tai mahdollisesti muutettujen akkujen käyttö voi johtaa akun murtumiseen ja aiheuttaa tulipaloja, henkilö- ja omaisuusvahinkoja. Se mitätöi myös Makita-työkalun ja -laturin Makita-takuun.

Vihjeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

- Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin. Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaat työkalun tehon vähenevän.
- Älä koskaan lataa uudestaan täysin ladattua akkua. Ylläpitäminen lyhentää akun käyttöikää.
- Lataa akku huoneen lämpötilassa välillä 10 °C - 40 °C. Anna kuuman akun jäähtyä ennen lataamista.
- Lataa akkupaketti, jos et käytä sitä pitkään aikaan (yli kuusi kuukautta).

TOIMINTOKUVAUS

⚠ VARO:

- Varmista aine ennen koneelle tehtäviä säätöjä ja tarkistuksia, että kone on sammutettu ja akku irrotettu.

Akun kiinnittäminen ja irrottaminen (Kuva 1)

⚠ VARO:

- Sammuta kone aina ennen akun asentamista tai irrottamista.
- Pidä konetta ja akkua tukevasti, kun asennat tai irrotat akun. Jos et pidä konetta ja akkua tukevasti, ne saattavat liukua käsistäsi, ja tämä voi aiheuttaa koneen ja akun vaurioitumisen ja henkilövahingon.

Akkua irrotetaan liu'uttamalla se irti koneesta samalla, kun siirretään akun etuosassa olevaa painiketta.

Akkua asennetaan kohdistamalla akussa oleva kieleke koteloon uraan ja sujauttamalla se paikalleen. Työnnä akku aina kokonaan sisään, kunnes se lukittuu paikalleen kevyesti napsahtaen. Jos painikkeen yläosassa oleva punainen ilmaisin näkyy, akku ei ole kokonaan lukittunut.

⚠ VARO:

- Asenna akku aina loppuun asti, kunnes punainen ilmaisin ei näy. Jos et toimi näin, akku voi irrota koneesta vahingossa ja aiheuttaa sinulle itsellesi tai lähellä oleville henkilövahingon.
- Älä asenna akkua väkisin paikoilleen. Jos akku ei liiku helposti, sitä ei ole asetettu oikein.

Akun jäljellä olevan kapasiteetin tarkistaminen (BL1460A) (Kuva 2)

HUOMAA:

- Ilmoitettu varaustaso voi erota hieman todellisesta varaustasosta sen mukaan, millaisissa oloissa ja missä lämpötilassa laitetta käytetään.

Latauksen aikana

Kun lataus alkaa, ensimmäinen (kaikkein vasemmalla oleva) merkivalo alkaa vilkkua. Tämän jälkeen kun lataus jatkuu, toiset merkivalot sytyvät toinen toisensa jälkeen osoittaen akun kapasiteetin.

HUOMAA:

- Jos merkivalo ei pala tai vilku latauksen aikana, akku voi olla viallinen. Tässä tapauksessa ota yhteys paikalliseen huoltoiliikkeeseen.

Käytön aikana

Kun laite on kytketty päälle, merkkivalot syttyvät osoittamaan akun jäljelläolevan kapasiteetin. Kun laite kytketään pois päältä, merkkivalo sammuu noin 5 sekunnin kuluttua.

Painettaessa tarkastuspainiketta laitteen ollessa sammutettuna, merkkivalot syttyvät noin 5 sekunnin ajaksi osoittamaan akun jäljelläolevan kapasiteetin.

Jos oranssi merkkivalo vilkkuu, laite pysähtyy, koska akkukapasiteetti on liian alhainen (Automaattinen pysäytysmekanismi). Lataa akku tai käytä valmiiksi ladattua akkua.

Jos laitetta käytetään pitkään käyttämättömänä olleen akun kanssa, merkkivalot eivät ehkä syty lainkaan. Laite pysähtyy, koska akkukapasiteetti on liian alhainen. Lataa akku oikein.

Kytkimen käyttäminen (Kuva 3)

⚠ VARO:

- Varmista aina ennen akun kiinnittämistä koneeseen, että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja että se palautuu vapautettaessa "OFF"-asentoon.

Kone käynnistetään yksinkertaisesti painamalla liipaisinta. Kone pysäytetään vapauttamalla liipaisin.

Suunnanvaihtokytkimen käyttäminen (Kuva 4)

⚠ VARO:

- Varmista pyörimissuunta aina ennen käyttöä.
- Käytä suunnanvaihtokytkintä vasta, kun kone on kokonaan pysähtynyt. Suunnan vaihtaminen ennen koneen pysähtymistä voi vioittaa konetta.

LED-merkkivalo/merkkiääni

Koneen LED-merkkivalo/merkkiääni osoittaa seuraavat toiminnot.

Toiminto	Tila	LED-merkkivalon/ merkkiäänen tila		Tehtävä toimenpide
		LED- merkkivalo	Merkkiääni	
Kiinnityksen automaattinen pysäytys	Tämä toiminto käynnistyy, kun kone on saavuttanut ennalta asetetun kiinnitysmomentin ja kun normaali kiinnitys on valmis. Tämän ansiosta vältetään liiallinen kiristäminen.	Palaa vihreänä noin sekunnin ajan.	—	—
Viivästetty uudelleenkäynnistys	Noin sekunnin ajan kiinnityksen automaattisen pysäytyksen jälkeen kone ei käynnisty, vaikka painettaisiin liipaisinkytkintä.			
Varoitus riittämättömästä kiristämisestä	Kiristys on riittämätön johtuen liipaisimen vapauttamisesta ennen ennalta asetetun kiinnitysmomentin saavuttamista.	Palaa punaisena.	Pitkä merkkiääni	Kiristä ruuvi uudelleen.
Varoitus akun kapasiteetista	Tämä osoittaa akun virran heikentymisen perusteella arvioitun ajan, jonka kuluessa akku on vaihdettava uuteen.	Vilkkuu hitaasti punaisena.	Useita pitkiä merkkiääniä	Vaihda tilalle täyteen ladattu akku.
Akun jäljellä olevan kapasiteetin tarkistaminen automaattisesti	Tämä toiminto käynnistyy, kun akku on lähes loppuun kulunut. Tällöin kone pysähtyy välittömästi.	Palaa punaisena.	Pitkä merkkiääni	Vaihda tilalle täyteen ladattu akku.
Tarkista LED-merkkivalon, valon ja merkkiäänen toiminta.	Tämä toiminto käynnistyy asetettaessa akku koneeseen, jotta voidaan tarkistaa LED-merkkivalon, valon ja merkkiäänen toimivuus.	Sytty ensiin vihreänä ja sitten punaisena. (Tämän jälkeen valo sammuu.)	Sarja erittäin lyhyitä merkkiääniä	—

- Aseta suunnanvaihtokytkin aina keskiasentoon, kun konetta ei käytetä.

Tässä koneessa on pyörimissuunnan vaihtamiseen tarkoitettu suunnanvaihtokytkin. Paina suunnanvaihtokytkintä A-puolelta, kun haluat koneen pyöriä myötäpäivään ja B-puolelta, kun haluat koneen pyöriä vastapäivään.

Liipaisinkytkintä ei voi painaa, kun suunnanvaihtokytkin on keskiasennossa.

Lamppujen sytyttäminen (Kuva 5)

⚠ VARO:

- Älä katso suoraan valoon äläkä valolähteeseen.

Sytytä lamppu painamalla liipaisinta. Lamppu palaa niin kauan kuin liipaisinta painetaan. Valo sammuu automaattisesti 10 sekunnin kuluttua liipaisimen vapauttamisesta.

HUOMAA:

- Pyyhi lika lampun linssiltä kuivalla liinalla. Varo naarmuttamasta lampun linssiä, jotta sen valaistusteho ei heikkene.

Toiminto	Tila	LED-merkkivalon/ merkkiäänen tila		Tehtävä toimenpide
		LED- merkkivalo	Merkkiääni	
Ohjaimen palautuksen peruutus	Tämä toiminto käynnistyy, kun akun jännite putoaa jostakin syystä epätavallisesti ja kone sammuu.	Viikkuu vuorotellen punaisena ja vihreänä.	Useita lyhyitä merkkiääniä	Vaihda tilalle täyteen ladattu akku.
Ylikuumentuminen	Tämä toiminto käynnistyy, jos ohjaimen tai moottorin lämpötila kohoaa korkeaksi ja kone pysähtyy.	Viikkuu punaisena.	Useita lyhyitä merkkiääniä	Irrota akku välittömästi ja jäähdytä kone.
Liipaisinkytkimen virheellinen käyttö	Tämä toiminto käynnistyy, jotta kone ei käynnistyisi välittömästi akun kiinnittämisen jälkeen, jos liipaisinkytkin on painettuna.	Viikkuu vuorotellen punaisena ja vihreänä.	Useita lyhyitä merkkiääniä	Vapauta liipaisinkytkin.

006388

Kiinnitysmomentin säätäminen

Kun haluat kiinnittää koneruuveja, puuruuveja, kuusioruuveja tms. ennalta asetetulla kiinnitysmomentilla, säädä kiinnitysmomenttia seuraavasti.

1. Irrota ensin akku koneesta.
2. Löysennä ja irrota renkaan paikallaan pitävä ruuvi. **(Kuva 6)**
3. Kierrä koneen etuosassa olevaa rengasta käsin siten, että renkaan alla oleva reikä näkyy. **(Kuva 7)**
4. Aseta akku paikalleen ja vedä liipaisinkytkintä. Vapauta se siten, että säätörengas pyörii ja näkyy reiässä. Irrota sitten akku.
5. Säädä kiinnitysmomentti lisävarusteena saatavan säätökahvan avulla. Työnnä säätökahvan sokka koneen etuosassa olevaan reikään. Kierrä sitten säätökahvaa myötäpäivään saadaksesi suuremman kiinnitysmomentin tai vastapäivään saadaksesi pienemmän kiinnitysmomentin. **(Kuva 8)**
6. Tasaa säätörengan reuna haluamasi numeron kanssa kiinnitysmomentin asteikolla.
7. Työnnä akku paikalleen ja varmista kiinnitysmomentin testauslaitteella, että kiinnitysmomentti on asetettu.
8. Kierrä ruuvi etuosassa olevaa rengasta ja kiristä sitten ruuvi kiinnittäaksesi renkaan.

HUOMAA:

- Kiinnitysmomentin asteikolla olevat numerot ovat ohjeellisia arvoja haluamasi kiinnitysmomentin asettamiseksi.

KOKOAMINEN

VARO:

- Varmista aina ennen koneelle tehtäviä toimenpiteitä, että kone on sammutettu ja akku irrotettu.

Oikean hylsyn valitseminen

Joillekin malleille on tarjolla käyttötarkoituksen mukaan eri tyyppisiä hylsyjä. Valitse ja kiinnitä käyttötarkoitukseen sopiva hylsy.

Hylsyn kiinnittäminen ja irrottaminen (Kuva 9)

Kiinnitä hylsy työntämällä se yhdellä kädellä koneessa olevaan neliömäiseen vääntimeen samalla kun painat toisella kädellä neliömäisessä vääntimessä olevaa sokkaa, kunnes se lukittuu paikalleen. Hylsy irrotetaan yksinkertaisesti vetämällä se irti samalla kun painetaan neliömäisessä vääntimessä olevaa sokkaa.

KONEEN KÄYTTÄMINEN

Tartu koneeseen tiukasti ja aseta hylsy pultin tai mutterin päälle. Käynnistä sitten kone. Kun jarrukytkin käynnistyy, moottori pysähtyy automaattisesti. Vapauta sitten liipaisinkytkin.

HUOMAA:

- Pitele konetta siten, että sen neliömäinen kärki osoittaa suoraan pulttia tai mutteria kohti. Muutoin pultti tai mutteri vioittuu.

Kiinnityskapasiteetin rajat (Kuvat 10 ja 11)

Käytä konetta kiinnityskapasiteetin rajoissa. Jos käytät konetta yli näiden rajojen, jarrukytkin ei toimi. Tällöin kone ei tuota riittävää kiinnitysmomenttia.

HUOMAA:

- Kiertokulmaa tarkoittaa kulmaa, jossa ruuvi/pultti kiertää, kun kone on saavuttanut 100% – 50% halutusta vääntömomentista.
- Matalaan lämpötilaan tarkoitettujen akun käyttö voi toisinaan aiheuttaa akun kapasiteettia koskevan varoituksen varoituslampulla ja merkkiäänellä. Tämä aiheuttaa koneen pysähtymisen välittömästi. Tällöin kiinnityskapasiteetin alue voi olla heikompi kuin kuvissa 10 ja 11 esitetty, vaikka käytettäisiin täyteen ladattua akkua.

HUOLTO

VARO:

- Varmista aina ennen tarkastus- ja kunnossapitotoimia, että kone on sammutettu ja että kone on pysäytetty ja akku irrotettu.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, bentseeniä, tinneriä, alkoholia tai vastaavaa. Seurauksena voi olla värinmuutoksia, muodonmuutoksia tai murtumia.

Koneen TURVALLISUUDEN ja KÄYTTÖVARMUUDEN vuoksi korjaukset ja muut kunnossapitotyöt ja säädöt saa suorittaa ainoastaan Makitan valtuuttama huolto käyttäen vain Makitan varaosia.

LISÄVARUSTEET

⚠ VARO:

- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisaikaa. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset yksityiskohtaisempia tietoja näistä lvarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Alkuperäinen Makita-akku ja -laturi
- Automaattinen virkistyssovitin
- Ylijännitesuoja (keltainen, sininen, punainen, värityn)
- Säättökahva
- Kytinkinvarus
- Kara täysimittainen 12,7
- Takapotkun estolaite

HUOMAA:

- Eräät luettelon nimikkeet voivat sisältyä työkalupakkaukseen vakiovarusteina. Ne saattavat vaihdella eri maissa.

Malli DFL300F

ENG905-1

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso normin EN62841-2-2 mukaan on:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 72 dB (A)
Epävarmuus (K): 3 dB (A)

Melutaso työpaikalla saattaa ylittää 80 dB (A).

ENG907-1

HUOMAA:

- Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausten menetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

⚠ VAROITUS:

- Käytä kuulosuojaimia.
- Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkalupalleen mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

ENG900-1

Tärinä

Tärinän kokonaisarvo (triakiaalinen vektorisumma) normin EN62841-2-2 on:

Työmoodi: ruuvaus iskutta
Tärinäsaateily (a_{h1}): 2,5 m/s² tai alle
Epävarmuus (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

HUOMAA:

- Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausten menetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

⚠ VAROITUS:

- Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkalupalleen mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Malli DFL400F

ENG905-1

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso normin EN62841-2-2 mukaan on:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 73 dB (A)
Epävarmuus (K): 3 dB (A)

Melutaso työpaikalla saattaa ylittää 80 dB (A).

ENG907-1

HUOMAA:

- Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausten menetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

⚠ VAROITUS:

- Käytä kuulosuojaimia.
- Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkalupalleen mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

ENG900-1

Tärinä

Tärinän kokonaisarvo (triakiaalinen vektorisumma) normin EN62841-2-2 on:

Työmoodi: ruuvaus iskutta
Tärinäsaateily (a_{h1}): 2,5 m/s² tai alle
Epävarmuus (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

HUOMAA:

- Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausten menetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

⚠ VAROITUS:

- Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkalupalleen mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Koskee vain Euroopan maita

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus sisältyy tämän käyttöoppaan liitteeseen A.

Περιγραφή γενικής άποψης

1 Κασέτα μπαταρίας	10 Βίδα	19 Οπή
2 Κόκκινο τμήμα	11 Γωνιακή κεφαλή	20 Πείρος
3 Κουμπί	12 Δακτύλιος	21 DFL300F
4 Ενδεικτικές λυχνίες	13 Κλίμακα	22 Πεδίο ικανότητας στερέωσης
5 Κουμπί ελέγχου	14 Ελατήριο συμπίεσης	23 Γωνία περιστροφής (°)
6 Σκανδάλη διακόπτη	15 Κίτρινη γραμμή	24 Ροπή (N•m)
7 Μοχλός διακόπτη αντιστροφής	16 Οπή για προσαρμοστική λαβή	25 DFL400F
8 Λαμπάκι	17 Προσαρμοστική λαβή	
9 Ενδειξη LED	18 Υποδοχή	

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο		DFL300F	DFL400F
Ροπή στερέωσης	Σκληρός σύνδεσμος	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
	Μαλακός σύνδεσμος	16 – 30 N•m	25 – 40 N•m
Τετραγωνικός οδηγός		9,5 χιλ.	9,5 χιλ.
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (λεπ ⁻¹)		400	260
Συνολικό μήκος (Ανάλογα με την μπαταρία)		456 – 473 χιλ	460 – 477 χιλ
Καθαρό βάρος		1,7 – 2,1 Χγρ	1,8 – 2,1 Χγρ
Καθορισμένο βολτάζ		D.C. 14,4 V	

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά δύνανται να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Το βάρος μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το(α) εξάρτημα(τα), συμπεριλαμβανομένης της κασέτας μπαταριών. Ο ελαφρύτερος και βαρύτερος συνδυασμός, σύμφωνα με τη διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2014, παρουσιάζονται στον πίνακα.

Ισχύουσα κασέτα μπαταρίας και φορτιστής

Κασέτα μπαταρίας	BL1415N / BL1415NA / BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460A / BL1460B
Φορτιστής	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Μερικές από τις κασέτες μπαταρίας και φορτιστές που παρατίθενται ανωτέρω μπορεί να μην διατίθενται ανάλογα με την περιοχή κατοικίας σας.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να χρησιμοποιείτε μόνο τις κασέτες μπαταρίας και φορτιστές που παρατίθενται ανωτέρω. Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων κασετών μπαταρίας και φορτιστών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή/και πυρκαγιά.

ENE033-1

Προοριζόμενη χρήση

Αυτό το εργαλείο προορίζεται για βίδωμα σε ξύλο, μέταλλο και πλαστικό.

GEA010-2

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφίες 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).

GEB139-1

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ

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

2. Να φροντίζετε πάντα να στέκεστε σταθερά. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει άτομο ακριβώς από κάτω, όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε υψηλά σημεία.
3. Να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.
4. Να διατηρείτε τα χέρια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα μέρη.
5. Μην αγγίζετε τη μύτη ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία του εργαλείου. Μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμά και να προκληθεί έγκαυμα στο δέρμα σας.
6. Να ασφαλίζετε πάντα τα τεμάχια εργασίας σε μέγερη ή παρόμοια διάταξη συγκράτησης.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

⚠️ ΠΡΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

ΜΗΝ επιτρέψετε στην άνεση ή στην εξοικείωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ENC007-12

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΚΑΣΕΤΑ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

1. Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταριών, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορητή μπαταριών, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.
2. Μην αποσυναρμολογήσετε την κασέτα μπαταριών.
3. Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.
4. Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.
5. Μην βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταριών:
 - (1) Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.
 - (2) Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταριών μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
 - (3) Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών στο νερό ή στη βροχή.

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

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

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

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

Για προετοιμασία του στοιχείου που αποστέλλεται, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν ειδικό για επικίνδυνα υλικά. Επίσης, τηρήστε τους πιθανούς, πιο αναλυτικούς εθνικούς κανονισμούς.

Καλύψτε με αυτοκόλλητη ταινία ή κρύψτε τις ανοικτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο που να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία.

11. Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.
12. Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες μόνο με τα προϊόντα που καθορίζει η Makita. Αν τοποθετήσετε τις μπαταρίες σε μη συμβατά προϊόντα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερβολική θερμότητα, έκρηξη ή διαρροή ηλεκτρολύτη.

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 φορητή Makita.

Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν ρυθμίσετε ή ελέγξετε κάποια λειτουργία στο εργαλείο.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας (Εικ. 1)

⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

- Κρατήστε το εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας σταθερά κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας. Αν δεν κρατάτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας σταθερά μπορεί να γλιστρήσουν από τα χέρια σας και να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας και προσωπικός τραυματισμός.

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

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταρίας, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταρίας 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. Αν μπορείτε να δείτε την κόκκινη ένδειξη στην επάνω πλευρά του κουμπιού, δεν έχει κλειδώσει τελείως.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να τοποθετείτε πάντα την κασέτα μπαταρίας πλήρως μέχρι να μην βλέπετε την κόκκινη ένδειξη. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να πέσει κατά λάθος από το εργαλείο και να τραυματίσει εσάς ή κάποιον παρευρισκόμενο.
- Μην τοποθετείτε την κασέτα μπαταρίας με βία. Αν η κασέτα δεν εισέρχεται με ευκολία, δεν είναι τοποθετημένη σωστά.

Έλεγχος της υπόλοιπης χωρητικότητας μπαταρίας (BL1460A) (Εικ. 2)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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

Κατά τη φόρτιση

Όταν αρχίζει η φόρτιση, αρχίζει να αναβοσβήνει η πρώτη (τέρμα αριστερά) ενδεικτική λυχνία. Κατόπιν, καθώς προχωράει η φόρτιση, ανάβουν οι άλλες λυχνίες, η μία μετά την άλλη, για να υποδείξουν τη χωρητικότητα της μπαταρίας.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Αν η ενδεικτική λυχνία δεν ανάψει ή αναβοσβήνει κατά τη φόρτιση, η μπαταρία μπορεί να είναι ελαττωματική. Σε αυτή την περίπτωση, απευθυνθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης.

Κατά τη χρήση

Όταν ανάψετε το εργαλείο, θα ανάψουν οι λυχνίες για να υποδείξουν την υπόλοιπη χωρητικότητα μπαταρίας. Όταν σβήσετε το εργαλείο, σβήνει το φως μετά από περίπου 5 δευτερόλεπτα.

Όταν πατάτε το κουμπί ελέγχου με το εργαλείο απενεργοποιημένο, οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για περίπου 5 δευτερόλεπτα για να εμφανίσουν τη χωρητικότητα της μπαταρίας.

Αν η πορτοκαλί λυχνία αναβοσβήνει, το εργαλείο σταματάει επειδή η υπόλοιπη χωρητικότητα μπαταρίας είναι χαμηλή (μηχανισμός αυτόματου σταματήματος). Φορτίστε την κασέτα μπαταρίας ή χρησιμοποιήστε μια φορτισμένη κασέτα μπαταρίας τώρα.

Όταν το εργαλείο χρησιμοποιείται με μπαταρία που δεν έχει χρησιμοποιηθεί για πολύ καιρό και το ενεργοποιήσετε, μπορεί να μην ανάψει καθόλου καμία λυχνία. Το εργαλείο σταματάει επειδή, τη συγκεκριμένη στιγμή, η υπόλοιπη χωρητικότητα της μπαταρίας είναι χαμηλή. Φορτίστε την μπαταρία σωστά.

Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 3)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, απλώς τραβήχτε την σκανδάλη διακόπτη. Ελευθερώστε την σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσει.

Λειτουργία διακόπτη αντιστροφής (Εικ. 4)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε ελέγχετε την διεύθυνση περιστροφής πριν την λειτουργία.
- Χρησιμοποιείτε τον διακόπτη αντιστροφής μόνο όταν το εργαλείο σταματά εντελώς. Αλλάζοντας την διεύθυνση περιστροφής πριν σταματήσει το εργαλείο θα προκαλέσετε ζημιά στο εργαλείο.
- Όταν δεν λειτουργείτε το εργαλείο, πάντοτε τοποθετείτε τον μοχλό του διακόπτη αντιστροφής στην ουδέτερη θέση.

Αυτό το εργαλείο έχει ένα διακόπτη αντιστροφής για να αλλάξει την φορά περιστροφής. Πατήστε το μοχλό του διακόπτη αντιστροφής από την πλευρά Α για δεξιόστροφη περιστροφή ή από την πλευρά Β για αριστερόστροφη περιστροφή.

Όταν ο μοχλός του διακόπτη αντιστροφής βρίσκεται στην ουδέτερη θέση, ο διακόπτης αντιστροφής δεν μπορεί να τραβηχθεί.

Ανάβοντας τα λαμπάκια (Εικ. 5)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Μη κυπάτε το φως ή την πηγή του φωτός απευθείας.

Τραβήχτε την σκανδάλη διακόπτη για να ανάψετε το λαμπάκι. Το λαμπάκι συνεχίζει να είναι αναμμένο ενώ η σκανδάλη είναι τραβηγμένη. Το λαμπάκι σβήνει αυτόματα σε 10 δευτερόλεπτα αφού η σκανδάλη διακόπτης έχει ελευθερωθεί.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Χρησιμοποιείτε ένα ξηρό ύφασμα για να σκουπίσετε τους ρύπους από τους φακούς στα λαμπάκια. Προσέχετε να μη γρατσουνίσετε τους φακούς στα λαμπάκια διαφορετικά θα μειωθεί ο φωτισμός.

Ενδειξη LED / Ηχητής

Ενδειξη LED / Ο ηχητής στο εργαλείο δείχνει τις ακόλουθες λειτουργίες.

Λειτουργία	Κατάσταση	Κατάσταση της ένδειξης LED / ηχητή		Απαιτούμενη ενέργεια
		Ενδειξη LED	Ηχητής	
Στερέωση με αυτόματο σταμάτημα	Αυτή η λειτουργία ενεργοποιείται όταν το εργαλείο έχει φτάσει την προρυθμισμένη ροπή στερέωσης και κανονική σύσφιξη έχει συμπληρωθεί. Αυτό βοηθάει να αποφεύγεται η υπερβολική σύσφιξη.	Φωτίζεται με πράσινο για ένα περίπου δευτερόλεπτο.	—	—
Καθυστέρηση επανεκκίνησης	Για περίπου ένα δευτερόλεπτο μετά την στερέωση με αυτόματο σταμάτημα, το εργαλείο δεν ξεκινά ακόμη και εάν η σκανδάλη διακόπτης έχει τραβηχτεί.			
Προειδοποίηση για ανεπαρκή στερέωση	Έχει γίνει ανεπαρκής στερέωση όταν η σκανδάλη διακόπτης ελευθερώθηκε πριν φτάσει στην προρυθμισμένη ροπή στερέωσης.	Φωτίζεται με κόκκινο.	Ένα μακρύ μπιπ.	Ξανασφίχτε τη βίδα.
Προειδοποίηση για κατάσταση φόρτισης κασέτας	Αυτό υποδεικνύει τον κατάλληλο χρόνο να αντικαταστήσετε την κασέτα μπαταρίας όταν η ισχύς μπαταρίας έχει πέσει.	Αναβοσβήνει αργά με κόκκινο.	Μιά σειρά μακρών μπιπ.	Αντικαταστήστε την μπαταρία με μία άλλη πλήρως φορτισμένη.
Έλεγχος της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας, αυτόματο σταμάτημα.	Αυτή η λειτουργία ενεργοποιείται όταν η ισχύς της μπαταρίας είναι σχεδόν εξαντλημένη. Αυτή τη φορά το εργαλείο σταματά αμέσως.	Φωτίζεται με κόκκινο.	Ένα μακρύ μπιπ.	Αντικαταστήστε την μπαταρία με μία άλλη πλήρως φορτισμένη.
Έλεγχος της ένδειξης LED, φωτός και λειτουργίας ηχητή.	Αυτή η λειτουργία ενεργοποιείται για να ελέγξει την σωστή λειτουργία της ένδειξης LED, φωτός και ηχητή όταν μία κασέτα μπαταρίας έχει εισαχθεί στο εργαλείο.	Ανάβει πρώτα με πράσινο και μετά με κόκκινο. (Και μετά ανάβει το φως)	Μιά σειρά από πολύ βραχεία μπιπς.	—
Αντι-επαναρύθμιση του ελεγκτή	Αυτή η λειτουργία ενεργοποιείται όταν συμβεί μία απότομη πτώση της τάσης της μπαταρίας για κάποιο λόγο και το εργαλείο σταματά.	Αναβοσβήνει εναλλακτικά με πράσινο και κόκκινο.	Μιά σειρά βραχέων μπιπ.	Αντικαταστήστε την μπαταρία με μία άλλη πλήρως φορτισμένη.
Υπερθέρμανση	Αυτή η λειτουργία ενεργοποιείται εάν η θερμοκρασία του ελεγκτή ή του κινητήρα ανέβει σε υψηλό επίπεδο και το εργαλείο σταματήσει.	Αναβοσβήνει γρήγορα με κόκκινο.	Μιά σειρά βραχέων μπιπ.	Αφαιρέστε την κασέτα μπαταρίας αμέσως και ψύχτε το εργαλείο.
Λάθος λειτουργία της σκανδάλης διακόπτη	Αυτή η λειτουργία ενεργοποιείται για να αποφευχθεί η άμεση εκκίνηση του εργαλείου με την εισαγωγή της κασέτας μπαταρίας όταν είναι τραβηγμένη η σκανδάλη διακόπτης.	Αναβοσβήνει εναλλακτικά με πράσινο και κόκκινο.	Μιά σειρά βραχέων μπιπ.	Ελευθερώστε την σκανδάλη διακόπτη.

006388

Ρύθμιση της ροπής στερέωσης

Όταν επιθυμείτε να βιδώσετε μηχανόβιδες, ξυλόβιδες, εξαγωνικά μπουλόνια, κλπ. με την προκαθορισμένη ροπή, ρυθμίστε την ροπή στερέωσης ως ακολούθως.

1. Πρώτα αφαιρέστε την κασέτα μπαταρίας από το εργαλείο.
2. Χαλαρώστε και αφαιρέστε την βίδα που ασφαρίζει τον δακτύλιο. **(Εικ. 6)**
3. Περιστρέψτε τον δακτύλιο στο εμπρόσθιο μέρος του εργαλείου με το χέρι ώστε να δείτε μία οπή κάτω από το δακτύλιο. **(Εικ. 7)**
4. Τοποθετήστε την κασέτα μπαταρίας στη θέση της και τραβήχτε την σκανδάλη διακόπτη. Ελευθερώστε την έτσι ώστε ο ρυθμιστικός δακτύλιος περιστρέφεται και γίνεται ορατός στην οπή. Τότε αφαιρέστε την κασέτα μπαταρίας.

5. Χρησιμοποιήστε μία προαιρετική λαβή για να ρυθμίσετε τη ροπή στερέωσης. Βάλτε τον πείρο της ρυθμιστικής λαβής μέσα στην οπή στο εμπρόσθιο μέρος του εργαλείου. Και τότε γυρίστε την ρυθμιστική λαβή δεξιόστροφα για να ρυθμίσετε σε μικρότερη ροπή στερέωσης. **(Εικ. 8)**
6. Ευθυγραμμίστε την άκρη του δακτυλίου ρύθμισης με τον επιθυμητό σας αριθμό στην κλίμακα ροπής στερέωσης.
7. Βάλτε την κασέτα μπαταρίας και βεβαιωθείτε ότι μία ροπή στερέωσης έχει ρυθμιστεί χρησιμοποιώντας ένα μετρητή ροπής στερέωσης.
8. Περιστρέψτε τον δακτύλιο στο εμπρόσθιο μέρος του εργαλείου και μετά σφίχτε την βίδα να ασφαλίσετε τον δακτύλιο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Οι αριθμοί στην κλίμακα της ροπής στερέωσης είναι ένας οδηγός για να ρυθμίσετε την επιθυμητή σας ροπή στερέωσης.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

Επιλογή σωστής υποδοχής

Υπάρχουν διαφορετικοί τύποι υποδοχών για μερικά μοντέλα ανάλογα με τις εφαρμογές. Επιλέξτε και τοποθετήστε την σωστή υποδοχή για την εφαρμογή σας.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της υποδοχής (Εικ. 9)

Για να τοποθετήσετε την υποδοχή, σπρώξτε την στον τετράγωνο οδηγό του εργαλείου με το ένα χέρι πιέζοντας τον πείρο στον τετράγωνο οδηγό με το άλλο χέρι μέχρι να κλειδώσει στη θέση της. Για να αφαιρέσετε την υποδοχή, απλώς τραβήξτε την έξω πιέζοντας τον πείρο στον τετράγωνο οδηγό.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Κρατάτε το εργαλείο σταθερά και τοποθετήστε την υποδοχή πάνω από το μπουλόνι ή το παξιμάδι. Μετά ανάψτε το εργαλείο. Όταν ο συμπλέκτης εμπλακεί, ο κινητήρας θα σταματήσει αυτόματα. Τότε ελευθερώστε την σκανδάλη διακόπτη.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Κρατάτε το εργαλείο με τον τετράγωνο οδηγό διευθυνόμενο ίσια προς το μπουλόνι ή παξιμάδι, αλλιώς το μπουλόνι ή το παξιμάδι θα πάθουν ζημιά.

Όρια ικανότητας στερέωσης

(Εικ. 10 και 11)

Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μέσα στα όρια της ροπής στερέωσης. Εάν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο πέραν των ορίων αυτών, ο συμπλέκτης δεν θα λειτουργεί και το εργαλείο δεν θα μπορεί να αποδώσει αρκετή ροπή στερέωσης.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Η γωνία περιστροφής είναι η γωνία την οποία μιά βίδα / μπουλόνι διαγράφει όταν το εργαλείο φθάνει στο 100% από το 50% της επιθυμητής ροπής.
- Η χρήση μιάς κασέτας μπαταρίας ευρισκόμενης σε χαμηλή θερμοκρασία μπορεί καμιά φορά να ενεργοποιήσει το λαμπάκι προειδοποίησης και τον ηχητή για ανεπάρκεια φόρτισης μπαταρίας που αναγκάζουν το εργαλείο να σταματήσει αμέσως. Στην περίπτωση αυτή, το εύρος της ικανότητας στερέωσης ενδέχεται να είναι κατώτερο από εκείνο που υποδεικνύεται στις Εικ. 10 και 11 ακόμη και αν χρησιμοποιηθεί φορτισμένη κασέτα μπαταρίας.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη συσκευή διαβεβαιώνετε πάντοτε, για το ότι η συσκευή σβήστηκε με απομακρυσμένο το συσσωρευτή.

- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Ενδέχεται να προκληθεί αποχρωματισμός παραμόρφωση ή ρωγμές.

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

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

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

- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita
- Αυτόματος προσαρμοστής ανανέωσης
- Προστατευτικό (Κίτρινο, Μπλε, Κόκκινο, Διαυγές)
- Προσαρμοστική λαβή
- Ρύθμιση μοχλού διακόπτη
- Πλήρης ατρακτός 12,7
- Διάταξη αποφυγής κλοστήματος

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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

Για μοντέλα DFL300F

ENG905-1

Θόρυβος

Το τυπικό A επίπεδο μετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-2:

Στάθμη πίεσης ήχου (L_{pA}): 72 dB (A)

Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Η ένταση ήχου υπο συνθήκες εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 80 dB (A).

ENG907-1

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- **Να φοράτε ωτοασπίδες.**
- **Η εκπομπή θορύβου κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή(ές) ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ιδιαίτερα το είδος του τεμαχίου εργασίας που υπόκειται επεξεργασία.**

- 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).

ENG900-1

Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-2:

Είδος εργασίας: βίδωμα χωρίς κρούση
 Εκπομπή δόνησης (a_{h1}): 2,5 m/s² ή λιγότερο
 Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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

Για μοντέλα DFL400F

ENG905-1

Θόρυβος

Το τυπικό A επίπεδο μετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-2:

Στάθμη πίεσης ήχου (L_{pA}): 73 dB (A)
 Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Η ένταση ήχου υπο συνθήκες εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 80 dB (A).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

ENG907-1

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

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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

Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-2:

Είδος εργασίας: βίδωμα χωρίς κρούση
 Εκπομπή δόνησης (a_{h1}): 2,5 m/s² ή λιγότερο
 Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

ENG900-1

ENG901-2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Για τις ευρωπαϊκές χώρες μόνο
 Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ περιλαμβάνεται ως Παράρτημα Α σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών.

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

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