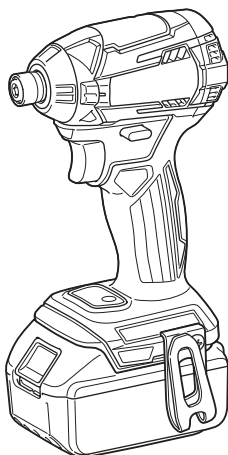
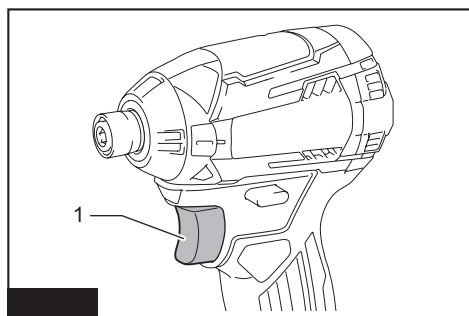
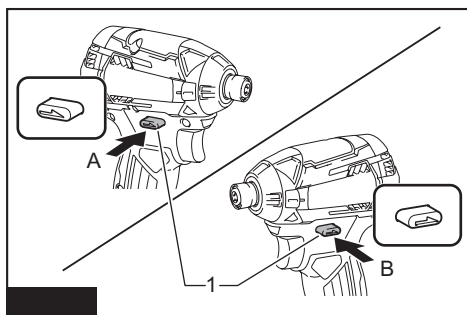
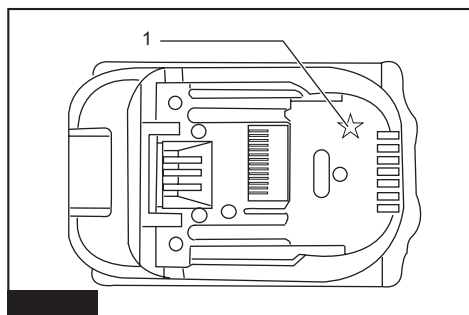
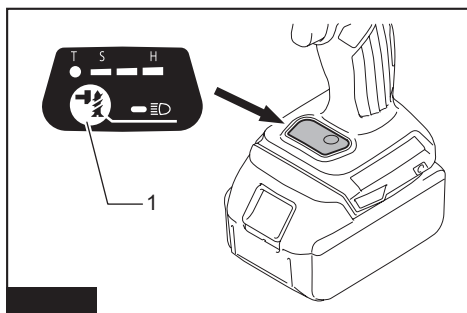
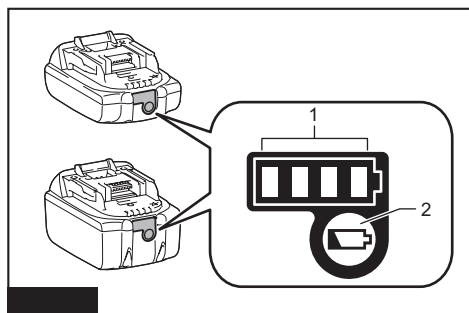
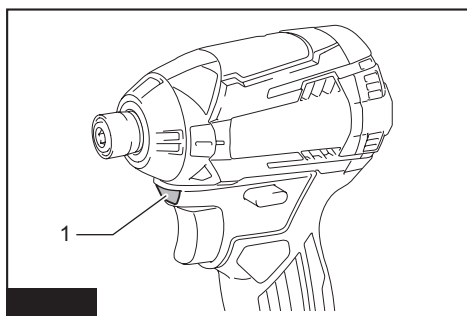
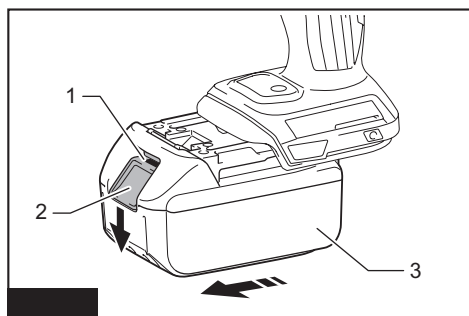


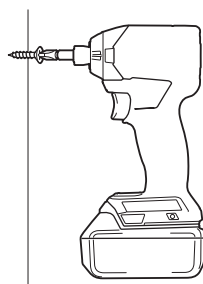
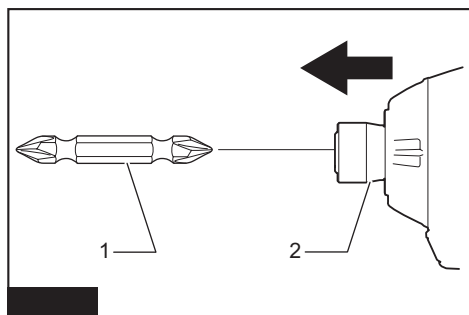
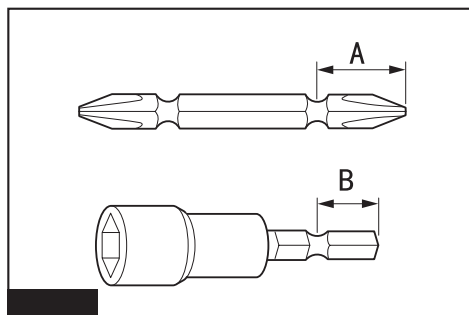
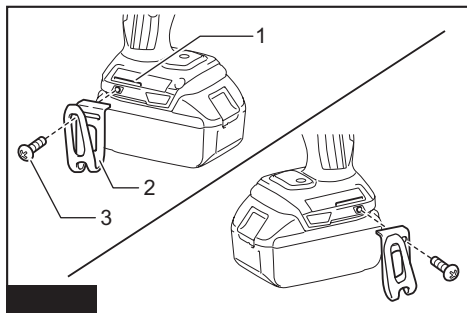
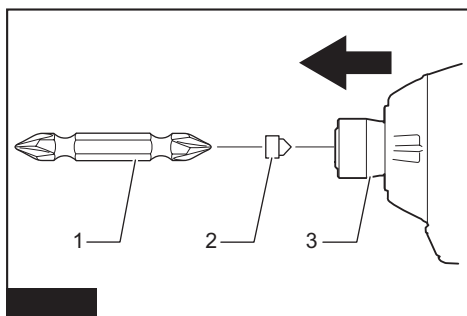
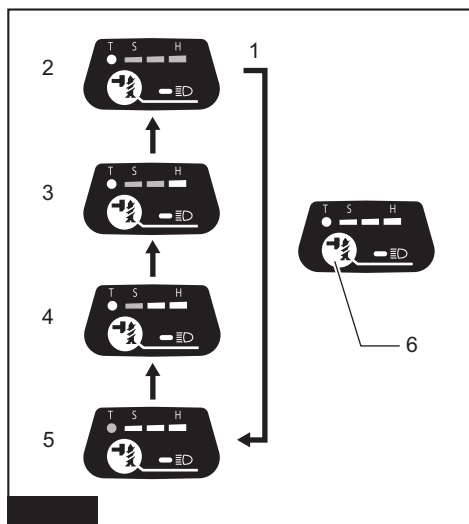


Κρουστικό κατσαβίδι
μπαταρίας

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ







Fastening capacities	Machine screw	4 mm - 8 mm
	Standard bolt	5 mm - 16 mm
	High tensile bolt	5 mm - 14 mm
No load speed	Hard impact mode	0 - 3,600 min ⁻¹
	Medium impact mode	0 - 2,100 min ⁻¹
	Soft impact mode	0 - 1,100 min ⁻¹
	T mode	0 - 3,600 min ⁻¹
Impacts per minute	Hard impact mode	0 - 3,800 min ⁻¹
	Medium impact mode	0 - 2,600 min ⁻¹
	Soft impact mode	0 - 1,100 min ⁻¹
	T mode	0 - 2,600 min ⁻¹
Rated voltage		D.C. 18 V
Overall length		117 mm
Net weight		1.2 - 1.6 kg

- 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.

Battery cartridge	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
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:

and chargers may cause injury and/or fire.

Use of any other battery cartridges

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

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 96 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 107 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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:

WARNING:

WARNING:

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841:
 Work mode: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool
 Vibration emission (a_h) : 12.5 m/s²
 Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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:

⚠ WARNING:

For European countries only

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

⚠ WARNING:

tions, illustrations and specifications provided
Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

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

1.

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.**

3. **Hold the tool firmly.**

4.

5.

6.

7.

Loss of control can cause personal injury.

8.

Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

⚠ WARNING:

1.

2.

3.

4.

5.

(1)

(2)

(3)

A battery short can cause a large current flow, over

6.

7.

out. The battery cartridge can explode in a fire.

8.

9.

10.

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.

12.

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

CAUTION:

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.

1.

2.

3.

4.

CAUTION:

CAUTION:

CAUTION:

tridge firmly when installing or removing battery

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.

► Red indicator Button Battery cartridge

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

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

CAUTION:

If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

CAUTION:

If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Only for battery cartridges with the indicator

► Indicator lamps Check button

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

				
				75% to 100%
				50% to 75%
				25% to 50%
				0% to 25%
				Charge the battery.
				The battery may have malfunctioned.
				

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

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

When the battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

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

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

Overload protection will work only with batteries with star marking.

► Star marking

To turn on the lamp status again, press the button again similarly.

Switch trigger

⚠ CAUTION:

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

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

⚠ CAUTION:

- ▶ Lamp
- ▶ Button

Pull the switch trigger to turn on the lamp. To turn off, release it. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

To keep the lamp off, turn off the lamp status. First pull and release the switch trigger. And then press the button  for one second within 10 seconds.

To confirm the lamp status, pull the trigger. When the lamp lights up by pulling the switch trigger, the lamp status is ON. When the lamp does not come on, the lamp status is OFF.

When the tool is overheated, the light flashes for one minute, and then the LED display goes off. In this case, cool down the tool before operating again.

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

Reversing switch lever

⚠ CAUTION:

⚠ CAUTION:

Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

⚠ CAUTION:

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.

Changed in four steps Hard Medium
Soft T mode Button

You can change the impact force in four steps: hard, medium, soft, and T mode.

This allows a tightening suitable to the work.

Every time the button  is pressed, the number of blows changes in four steps.

"T" is a special mode for fastening self drilling screws. In this mode, the tool starts to drive a screw with faster rotation, which is suited for drilling with the self-drilling-screw tip. Once the tool starts to tighten the screw, it impacts in medium force grade.

For approximately one minute after releasing the switch trigger, the impact force can be changed.

Hard 	3,800 min ⁻¹ (/min)	Tightening when force and speed are desired.	Tightening underwork materials, tightening long screws, tightening bolts.
Medium 	2,600 min ⁻¹ (/min)	Tightening when a good finishing is needed.	Tightening finishing boards, plaster boards.
Soft 	1,100 min ⁻¹ (/min)	Tightening with less force to avoid screw thread breakage.	Tightening sash screws, tightening small screws such as M6.
T mode 	2,600 min ⁻¹ (/min)	Tightening when speed and good finishing are needed.	Tightening self drilling screws.

When all lamps on the switch panel go out, the tool is turned off to save the battery power. The impact force grade can be checked by pulling the switch trigger to the extent that the tool does not operate.

While pulling the switch trigger, the impact force grade cannot be changed.

CAUTION:

Use only driver bit/socket bit that has inserting portion shown in the figure. Do not use any other driver bit/socket bit.

A=12mm B=9mm	Use only these type of driver bit. Follow the procedure 1. (Note) Bit-piece is not necessary.
-----------------	---

A=17mm B=14mm	To install these types of driver bits, follow the procedure 1.
A=12mm B=9mm	To install these types of driver bits, follow the procedure 2. (Note) Bit-piece is necessary for installing the bit.

Driver bit Sleeve

To install the driver bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and insert the driver bit into the sleeve as far as it will go.
Then release the sleeve to secure the driver bit.

To install the driver bit, insert the driver bit into the sleeve as far as it will go.

In addition to , insert the bit-piece into the sleeve with its pointed end facing in.

Driver bit Bit-piece Sleeve

To remove the driver bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and pull the driver bit out.

If the driver bit is not inserted deep enough into the sleeve, the sleeve will not return to its original position and the driver bit will not be secured. In this case, try re-inserting the bit according to the instructions above.

When it is difficult to insert the driver bit, pull the sleeve and insert it into the sleeve as far as it will go.

After inserting the driver bit, make sure that it is firmly secured. If it comes out, do not use it.

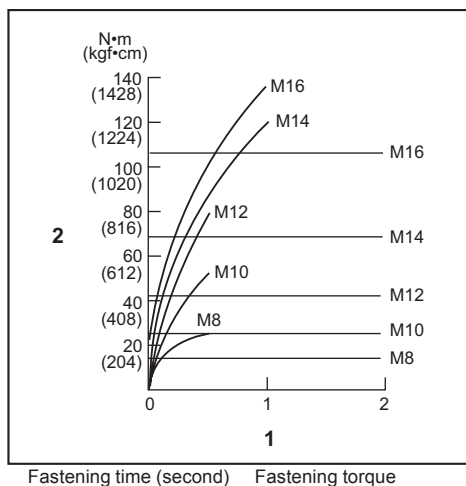
CAUTION:

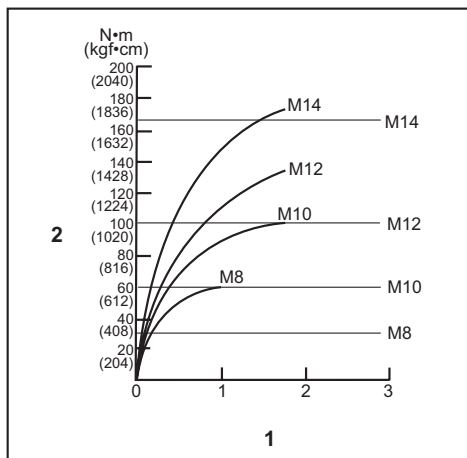
secure it with the screw firmly. If not, the hook may come off from the tool and result in the personal injury.

Groove Hook Screw

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

The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the screw/bolt, the material of the workpiece to be fastened, etc. The relation between fastening torque and fastening time is shown in the figures.





Fastening time (second) Fastening torque

Hold the tool firmly and place the point of the driver bit in the screw head. Apply forward pressure to the tool to the extent that the bit will not slip off the screw and turn the tool on to start operation.

NOTICE:

Use the proper bit for the head of the screw/bolt that you wish to use.

When fastening M8 or smaller screw, carefully adjust pressure on the switch trigger so that the screw is not damaged.

Hold the tool pointed straight at the screw.

If the impact force is too strong or you tighten the screw for a time longer than shown in the figures, the screw or the point of the driver bit may be overstressed, stripped, damaged, etc. Before starting your job, always perform a test operation to determine the proper fastening time for your screw.

The fastening torque is affected by a wide variety of factors including the following. After fastening, always check the torque with a torque wrench.

1. When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
2. Driver bit or socket bit
Failure to use the correct size driver bit or socket bit will cause a reduction in the fastening torque.
3. Bolt
 - Even though the torque coefficient and the class of bolt are the same, the proper fastening torque will differ according to the diameter of bolt.
 - Even though the diameters of bolts are the same, the proper fastening torque will differ according to the torque coefficient, the class of bolt and the bolt length.
4. The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.
5. Operating the tool at low speed will cause a reduction in the fastening torque.

CAUTION:

NOTICE:

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

CAUTION:

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.

- Driver bits
- Socket bits
- Bit piece
- Hook
- Plastic carrying case
- Battery protector
- Tool hanger
- Makita genuine battery and charger

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

Capacités de serrage		4 mm - 8 mm
Vis à machine	Vis à machine	
	Boulon standard	5 mm - 16 mm
	Boulon à haute résistance	5 mm - 14 mm
Vitesse à vide		0 - 3 600 min ⁻¹
Mode de percussion	Mode de percussion rude	0 - 2 100 min ⁻¹
	Mode de percussion moyenne	0 - 1 100 min ⁻¹
	Mode de percussion douce	0 - 3 600 min ⁻¹
	Mode T	0 - 3 800 min ⁻¹
Impacts par minute		0 - 3 800 min ⁻¹
Mode de percussion	Mode de percussion rude	0 - 2 600 min ⁻¹
	Mode de percussion moyenne	0 - 1 100 min ⁻¹
	Mode de percussion douce	0 - 2 600 min ⁻¹
	Mode T	0 - 2 600 min ⁻¹
Tension nominale		18 V CC
Longueur totale		117 mm
Poids net		1,2 - 1,6 kg

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications 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	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
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 : d'autres batteries et chargeurs peut provoquer des blessures et/ou un incendie.	L'utilisation
--	---------------

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

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN62841 :
Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 96 dB (A)
Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 107 dB (A)
Incertitude (K) : 3 dB (A)
Le niveau de bruit en fonctionnement peut dépasser 80 dB (A).

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 :

⚠AVERTISSEMENT :

⚠AVERTISSEMENT :

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN62841 :
Mode de travail : serrage avec impact de vis ou boulon ne dépassant pas la capacité maximale de l'outil
Émission de vibrations (a_h) : 12,5 m/s²
Incertitude (K) : 1,5 m/s²

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 :

⚠️ AVERTISSEMENT :

Pour les pays européens uniquement

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

⚠️ AVERTISSEMENT :

et spécifications qui accompagnent cet outil

Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

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).

tournevis à chocs sans fil

1.

avec des fils cachés. Le contact de la vis ou du boulon avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil et électrocuter l'opérateur.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

Toute perte de maîtrise de l'outil comporte un risque de blessure.

8.

peut entrer en contact avec des fils cachés.

Le contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil et électrocuter l'opérateur.

⚠️ AVERTISSEMENT :

tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un

1.

2.

3.

4.

5.

(1)

(2)

(3)

- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

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 matériau 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.
- 12.

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.

ATTENTION :

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.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



ATTENTION :

retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son



ATTENTION :

ATTENTION :

Si vous ne tenez pas fermement l'outil et la batterie, ils peuvent vous glisser des mains, et s'abîmer ou vous blesser.

► Voyant rouge Bouton Batterie

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

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

ATTENTION :

Sinon, elle pourrait tomber accidentellement de l'outil, au risque de vous blesser ou de blesser quelqu'un se trouvant près de vous.

ATTENTION :

Si elle ne glisse pas facilement, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

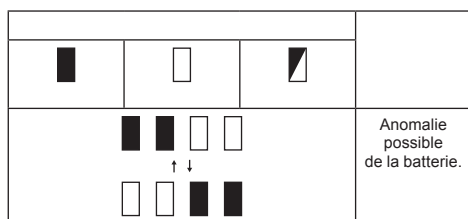


Uniquement pour les batteries avec voyant lumineux

► Témoins Bouton de vérification

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

				
2.				75 % à 100 %
3.				50 % à 75 %
				25 % à 50 %
				0 % à 25 %
				Chargez la batterie.



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

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

Lorsque la batterie est utilisée d'une manière provoquant un appel de courant anormalement élevé, l'outil s'arrête automatiquement sans indication. Dans ce cas, éteignez l'outil et arrêtez la tâche ayant provoqué la surcharge de l'outil. Puis rallumez l'outil pour reprendre la tâche.

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

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

La protection contre la surcharge ne fonctionne qu'avec des batteries avec repère étoilé.

► Repère étoilé

► Gâchette

ATTENTION :
l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonc

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

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

L'outil s'arrêtera automatiquement si vous continuez d'enclencher la gâchette pendant 6 minutes environ.

ATTENTION :

- Lampe
- Bouton

Enclenchez la gâchette pour allumer la lampe. Relâchez-la pour l'éteindre. La lampe s'éteint environ 10 secondes après avoir relâché la gâchette.

Pour maintenir la lampe éteinte, désactivez le statut de la lampe. Commencez par enclencher et relâcher la gâchette. Appuyez ensuite sur le bouton pendant une seconde dans les 10 secondes. Pour réactiver le statut de la lampe, appuyez à nouveau de la même manière sur le bouton.

Pour vérifier si la lampe est activée ou désactivée, enclenchez la gâchette. Si la lampe s'allume lorsque vous enclenchez la gâchette, cela signifie qu'elle est activée. Si la lampe ne s'allume pas, cela signifie qu'elle est désactivée.

En cas de surchauffe de l'outil, la lumière clignote pendant une minute, puis l'afficheur à DEL s'éteint. Il faut alors laisser refroidir l'outil avant de le remettre en marche.

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

► Levier de l'inverseur

ATTENTION : Vérifiez toujours le sens de

ATTENTION :

Si vous changez le sens de rotation avant l'arrêt de l'outil, vous risquez de l'endommager.

ATTENTION :

L'outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de rotation. Enfoncez le levier de l'inverseur du côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou du côté B pour une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. La gâchette ne peut pas être enclenchée lorsque le levier de l'inverseur se trouve en position neutre.

► Modifié selon quatre niveaux Puissant
Moyen Faible Mode T Bouton

Vous pouvez modifier la force de percussion selon quatre niveaux : rude, moyen, doux et mode T. Ceci vous permet d'obtenir un serrage adapté au type de travail. Chaque fois que le bouton  est enfoncé, le nombre de coups change selon quatre niveaux. Le mode T est un mode spécial permettant de serrer des vis autoforantes. Dans ce mode, l'outil démarre pour enfoncer une vis avec une rotation plus rapide, ce qui convient au perçage avec la pointe de la vis autoforante. Une fois que l'outil commence à serrer la vis, il l'enfonce avec un degré de force moyenne. La force du choc est modifiable pendant environ une minute après avoir relâché la gâchette.

affichée sur le panneau			
Puissant 	3 800 min ⁻¹	Serrage lorsque le travail exige force et vitesse.	Serrage des matériaux de support, serrage des longues vis, serrage des boulons.
Moyen 	2 600 min ⁻¹	Serrage nécessitant une bonne finition.	Serrage des panneaux de finition et des plaques de plâtres.
Faible 	1 100 min ⁻¹	Serrage avec moins de force pour éviter de casser le filetage des vis.	Serrage des vis pour châssis de fenêtre, serrages des petites vis (M6 par exemple).
Mode T 	2 600 min ⁻¹	Serrage nécessitant vitesse et bonne finition.	Serrage des vis autoforantes.

Lorsque tous les voyants du tableau de commande s'éteignent, l'outil est mis hors tension pour économiser la batterie. Le degré de la force de percussion peut être vérifié en enclenchant légèrement la gâchette sans que l'outil démarre.
Le degré de la force de percussion ne peut pas être modifié pendant que vous enclenchez la gâchette.

 **ATTENTION :**

► Utilisez exclusivement un embout de vissage/embout à douille doté de la partie à insérer indiquée sur la figure. N'utilisez aucun autre embout de vissage/embout à douille.

Pour outil à orifice d'embout de vissage peu

A = 12 mm B = 9 mm	Utilisez exclusivement ces types d'embout de vissage. Suivez la procédure 1. (Note) Porte-embout non requis.
-----------------------	--

Pour outil à orifice d'embout de vissage profond

A = 17 mm B = 14 mm	Pour installer ces types d'embout de vissage, suivez la procédure 1.
A = 12 mm B = 9 mm	Pour installer ces types d'embout de vissage, suivez la procédure 2. (Note) Un porte-embout est requis pour installer l'embout.

► Embout de vissage Manchon
Pour installer l'embout de vissage, tirez le manchon dans le sens de la flèche et insérez l'embout de vissage à fond dans le manchon. Libérez ensuite le manchon pour fixer l'embout de vissage.

Pour installer l'embout de vissage, introduisez-le à fond dans le manchon.

En plus de la , insérez le porte-embout dans le manchon avec son bout pointu tourné vers l'intérieur.

► Embout de vissage Porte-embout
Manchon

Pour retirer l'embout de vissage, tirez sur le manchon dans le sens de la flèche et enlevez l'embout de vissage.

Si l'embout de vissage n'est pas inséré assez profondément dans le manchon, celui-ci ne revient pas à sa position d'origine et l'embout de vissage ne se trouve pas bien fixé. Dans ce cas, insérez à nouveau l'embout conformément aux instructions ci-dessus.

Si vous rencontrez des difficultés pour insérer l'embout de vissage, tirez sur le manchon et insérez l'embout à fond dans le manchon.

Après avoir inséré l'embout de vissage, assurez-vous qu'il est fermement fixé. Ne l'utilisez pas s'il sort du manchon.

⚠ ATTENTION :

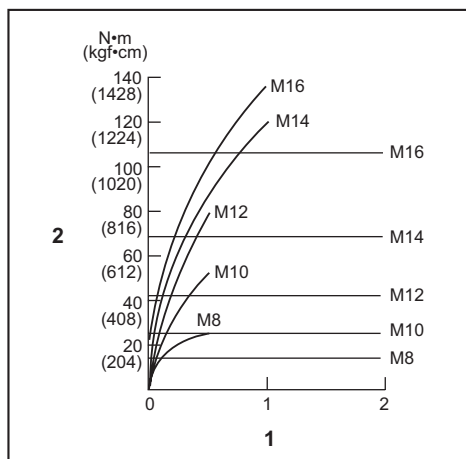
chét, fixez-le toujours en place fermement avec la
Sinon, le crochet pourrait se détacher de l'outil et vous blesser.

► Rainure Crochet Vis

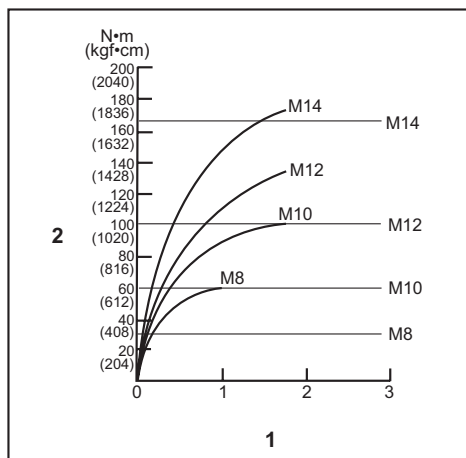
L'outil est équipé d'un crochet pratique qui permet de l'accrocher temporairement. Ce crochet s'installe d'un côté comme de l'autre de l'outil. Pour installer le crochet, insérez-le dans une des rainures situées de chaque côté du carter de l'outil, puis serrez-le avec une vis. Pour l'enlever, desserrez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



Le couple de serrage correct peut varier en fonction du type ou de la dimension de la vis/du boulon, du matériau de la pièce à fixer, etc. Le rapport entre le couple de serrage et le temps de serrage est donné à la figure.



Temps de serrage (en secondes) Couple de serrage



Temps de serrage (en secondes) Couple de serrage

Tenez votre outil fermement et placez la pointe de l'embout de vissage dans la tête de la vis. Appliquez à l'outil une pression vers l'avant suffisante pour que l'embout ne glisse pas hors de la vis et mettez le contact.

REMARQUE :

Utilisez l'embout qui convient à la tête de la vis/du boulon utilisé(e).

Lorsque vous fixez une vis M8 ou plus petite, réglez soigneusement la pression sur la gâchette de façon à ne pas endommager la vis.

Tenez l'outil bien droit sur la vis.

Si la force de choc est trop grande ou que vous serrez la vis plus longtemps que le temps indiqué dans les figures, la vis ou la pointe de l'embout de vissage risque d'être soumise à une force trop grande, d'être détruite, endommagée, etc. Avant de commencer votre travail, effectuez toujours un essai pour connaître le temps de serrage qui convient à la vis.

Le couple de serrage dépend d'un certain nombre de facteurs, comme suit. Une fois le serrage terminé, vérifiez toujours le couple avec une clé dynamométrique.

1. Lorsque la batterie est presque complètement déchargée, la tension tombe et le couple de serrage diminue.
2. Embout de vissage ou embout à douille
L'utilisation d'un embout de vissage ou d'un embout à douille de mauvaise dimension entraînera une réduction du couple de serrage.
3. Boulon
 - Même si le coefficient du couple et la catégorie du boulon sont les mêmes, le couple de serrage correct variera en fonction du diamètre de boulon.
 - Même si les diamètres des boulons sont les mêmes, le couple de serrage correct variera en fonction du coefficient de couple, de la catégorie du boulon et de la longueur du boulon.
4. Le couple de serrage est affecté par la façon dont vous tenez l'outil ou la pièce, ou par la position de vissage.
5. Le fonctionnement de l'outil à vitesse réduite entraîne une diminution du couple de serrage.

ATTENTION :

REMARQUE :

déformation ou la fissuration de l'outil.

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

ATTENTION :

sation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode

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

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

- Embouts de vissage
- Embouts à douille
- Porte-embout
- Crochet
- Étui de transport en plastique
- Protecteur de la batterie
- Porte-outil
- Batterie et chargeur Makita d'origine

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.

Anzugskapazitäten	Maschinenschraube	4 mm - 8 mm
	Standardschraube	5 mm - 16 mm
	HV-Schraube	5 mm - 14 mm
Leerlaufdrehzahl	Starker Schlagmodus	0 - 3.600 min ⁻¹
	Mittlerer Schlagmodus	0 - 2.100 min ⁻¹
	Schwacher Schlagmodus	0 - 1.100 min ⁻¹
	T-Modus	0 - 3.600 min ⁻¹
Schlagzahl pro Minute	Starker Schlagmodus	0 - 3.800 min ⁻¹
	Mittlerer Schlagmodus	0 - 2.600 min ⁻¹
	Schwacher Schlagmodus	0 - 1.100 min ⁻¹
	T-Modus	0 - 2.600 min ⁻¹
Nennspannung		18 V Gleichstrom
Gesamtlänge		117 mm
Nettogewicht		1,2 - 1,6 kg

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

Akku	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Ladegerät	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

WARNUNG:

welcher anderer Akkus und Ladegeräte besteht Verletzungs- und/oder Brandgefahr.

Bei Verwendung irgend-

Das Werkzeug ist für das Eindrehen von Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff vorgesehen.

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 96 dB (A)

Schallleistungspegel (L_{WA}): 107 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

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

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:

⚠️ WARNUNG:

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie

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

Arbeitsmodus: Schlagschrauben von Befestigungsteilen der maximalen Kapazität des Werkzeugs

Schwingungsemission (a_h): 12,5 m/s²

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

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:

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie

Nur für europäische Länder

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

⚠️ WARNUNG:

Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

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

1. isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten

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.

3.

4.

5.

6.

7.

Verlust der Kontrolle kann Personenschäden verursachen.

8.

lierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten aus

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.

⚠️ WARNUNG:

11.

12.

Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.

⚠️ VORSICHT:

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.

1.

2.

3.

4.

5.

(1)

(2)

(3)

1.

2.

3.

4.

ken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche

6.

7.

8.

9.

10.

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.

VORSICHT:

VORSICHT:

VORSICHT:

Wenn Sie das Werkzeug und den Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus der Hand rutschen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

► Rote Anzeige Knopf Akku

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

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

VORSICHT:

Anderenfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

VORSICHT:

Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

Nur für Akkus mit Anzeige

► Anzeigelampen Prüftaste

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

			75% bis 100%
			50% bis 75%
			25% bis 50%
			0% bis 25%
			Den Akku aufladen.

			Möglicherweise liegt eine Funktionsstörung im Akku vor.

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

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

Wird der Akku auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt das Werkzeug ohne jegliche Anzeige automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um es neu zu starten.

Wenn das Werkzeug/der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Lassen Sie den Akku in dieser Situation abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

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

Der Überlastschutz funktioniert nur mit Akkus, die mit einem Sternsymbol gekennzeichnet sind.

► Sternsymbol

► Ein-Aus-Schalter

VORSICHT:

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

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

⚠ VORSICHT:

- Lampe
- Taste

Drücken Sie den Ein-Aus-Schalter, um die Lampe einzuschalten. Durch Loslassen wird die Lampe ausgeschaltet. Die Lampe erlischt ungefähr 10 Sekunden nach dem Loslassen des Ein-Aus-Schalters.

Um die Lampe ausgeschaltet zu halten, schalten Sie den Lampenstatus aus. Betätigen Sie zuerst den Auslöseschalter, und lassen Sie ihn dann los. Drücken Sie dann die Taste  für eine Sekunde innerhalb von 10 Sekunden. Um den Lampenstatus wieder einzuschalten, drücken Sie die Taste erneut auf ähnliche Weise.

Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter, um den Lampenstatus zu überprüfen. Wenn die Lampe bei Betätigung des Ein-Aus-Schalters aufleuchtet, steht der Lampenstatus auf EIN. Wenn die Lampe nicht aufleuchtet, steht der Lampenstatus auf AUS.

Wenn das Werkzeug überhitzt ist, blinkt die Leuchte eine Minute lang, und dann erlischt die LED-Anzeige. Lassen Sie das Werkzeug in diesem Fall abkühlen, bevor Sie die Arbeit fortsetzen.

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.

► Drehrichtungsumschalthebel

⚠ VORSICHT:

⚠ VORSICHT:

Durch Umschalten der Drehrichtung bei noch laufendem Werkzeug kann das Werkzeug beschädigt werden.

⚠ VORSICHT:

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

- Änderung in vier Stufen Stark Mittel
Schwach T-Modus Taste

Die Schlagkraft kann in vier Stufen verändert werden: stark, mittel, schwach und T-Modus.

Dies ermöglicht für die jeweilige Arbeit geeignetes Anziehen.

Bei jedem Drücken der Taste  ändert sich die Schlagzahl in vier Stufen.

„T“ ist ein Spezialmodus für das Anziehen von Bohrschrauben. In diesem Modus beginnt das Werkzeug das Eindrehen einer Schraube mit höherer Drehzahl, was für Anbohren mit der Bohrschraubenspitze geeignet ist. Sobald das Werkzeug mit dem Anziehen der Schraube beginnt, verwendet es die mittlere Kraftstufe.

Die Schlagkraft kann für etwa eine Minute nach dem Loslassen des Ein-Aus-Schalters geändert werden.

Stark 	3.800 min ⁻¹	Anziehen, wenn Kraft und Schnelligkeit erwünscht sind.	Anziehen in Unterwerkmaterial, Anziehen von langen Schrauben, Anziehen von Schrauben.
Mittel 	2.600 min ⁻¹	Anziehen, wenn saubere Ausführung erforderlich ist.	Anziehen in Fertigplatten, Gipskartonplatten.
Schwach 	1.100 min ⁻¹	Anziehen mit weniger Kraft, um Gewindebruch der Schraube zu vermeiden.	Anziehen von Flügelschrauben, Anziehen von kleinen Schrauben, wie z. B. M6.

T-Modus 	2.600 min ⁻¹	Anziehen mit Priorität auf Schnelligkeit und gute Ausführung.	Anziehen von Bohrschrauben.

Wenn alle Lampen auf dem Tastenfeld erlöschen, wird das Werkzeug ausgeschaltet, um den Akku zu schonen. Die Schlagkraftstufe kann überprüft werden, indem der Ein-Aus-Schalter leicht betätigt wird, ohne dass das Werkzeug anläuft.

Während der Betätigung des Ein-Aus-Schalters kann die Schlagkraftstufe nicht geändert werden.



VORSICHT:



Verwenden Sie nur Schraubendrehereinsätze/Steckschlüsseinsätze, deren Einschubteil die in der Abbildung gezeigte Form hat. Verwenden Sie keinen anderen Schraubendrehereinsatz/Steckschlüsseinsatz.

Für Werkzeug mit flacher

A=12 mm B=9 mm	Nur diese Schraubendrehereinsatztypen verwenden. Wenden Sie Verfahren 1 an. (Hinweis) Einsatzhalter wird nicht benötigt.
-------------------	--

A=17 mm B=14 mm	Zur Montage dieser Schraubendrehereinsatztypen wenden Sie Verfahren 1 an.
A=12 mm B=9 mm	Zur Montage dieser Schraubendrehereinsatztypen wenden Sie Verfahren 2 an. (Hinweis) Für die Montage des Einsatzes wird ein Einsatzhalter benötigt.

Schraubendrehereinsatz
Werkzeugaufnahme

Ziehen Sie die Werkzeugaufnahme zum Anbringen des Schraubendrehereinsatzes in Pfeilrichtung, und führen Sie den Schraubendrehereinsatz bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme ein.
Lassen Sie dann die Werkzeugaufnahme los, um den Schraubendrehereinsatz zu sichern.

Führen Sie den Schraubendrehereinsatz zum Montieren bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme ein.

Führen Sie den Einsatzhalter zusätzlich zum obigen mit dem spitzen Ende nach innen in die Werkzeugaufnahme ein.

Schraubendrehereinsatz
Einsatzhalter Werkzeugaufnahme

Ziehen Sie die Werkzeugaufnahme zum Abnehmen des Schraubendrehereinsatzes in Pfeilrichtung, und ziehen Sie dann den Schraubendrehereinsatz heraus.

Wird der Schraubendrehereinsatz nicht tief genug in die Werkzeugaufnahme eingeführt, kehrt die Werkzeugaufnahme nicht zur Ausgangsstellung zurück, so dass der Schraubendrehereinsatz nicht eingespannt wird. Versuchen Sie in diesem Fall, den Einsatz wie oben beschrieben neu einzuführen.

Wenn das Einführen des Schraubendrehereinsatzes schwierig ist, ziehen Sie die Werkzeugaufnahme zurück, und führen Sie dann den Einsatz bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme ein.

Vergewissern Sie sich nach dem Einführen des Schraubendrehereinsatzes, dass er einwandfrei gesichert ist. Verwenden Sie ihn nicht, falls er herausrutscht.

VORSICHT:

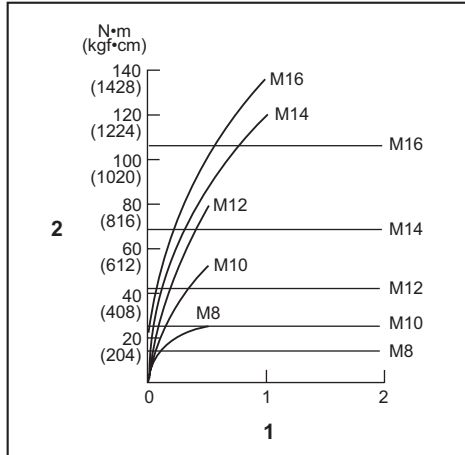
Anderenfalls kann sich der Aufhänger vom Werkzeug lösen und Personenschaden verursachen.

Führungsnut Aufhänger Schraube

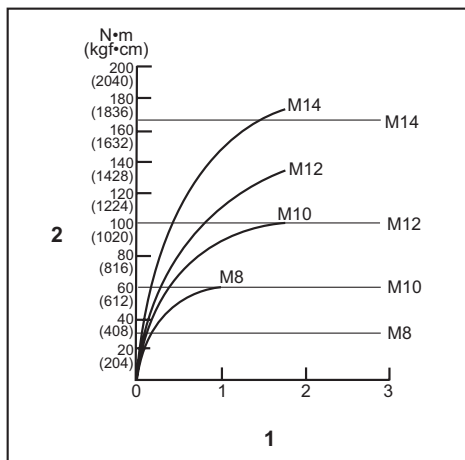
Der Aufhänger ist praktisch, um das Werkzeug vorübergehend aufzuhängen. Der Aufhänger kann auf beiden Seiten des Werkzeugs angebracht werden. Um den Aufhänger anzubringen, führen Sie ihn in die Nut entweder auf der linken oder rechten Seite des Werkzeuggehäuses ein, und sichern Sie ihn dann mit einer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

ANMERKUNG:

Das korrekte Anzugsmoment hängt u. a. von der Art oder Größe der Schrauben oder dem Material des zu verschraubenden Werkstücks ab. Der Zusammenhang zwischen Anzugsmoment und Anzugszeit ist aus den Diagrammen ersichtlich.



Anzugszeit (Sekunden) Anzugsmoment



Anzugszeit (Sekunden) Anzugsmoment

Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff, und setzen Sie die Spitze des Schraubendrehereinsatzes in den Schraubenkopf ein. Üben Sie Vorwärtsdruck auf das Werkzeug aus, so dass der Einsatz nicht von der Schraube abrutscht, und schalten Sie das Werkzeug ein, um mit der Schraubarbeit zu beginnen.

Verwenden Sie einen für den Kopf der anzuziehenden Schraube passenden Einsatz.

Üben Sie beim Anziehen von Schrauben der Größe M8 oder kleiner vorsichtigen Druck auf den Ein-Aus-Schalter aus, damit die Schraube nicht beschädigt wird.

Halten Sie das Werkzeug gerade auf die Schraube gerichtet.

Wenn die Schlagkraft zu hoch ist oder die in den Diagrammen angegebene Anzugszeit überschritten wird, können die Schraube oder die Spitze des Schraubendrehereinsatzes überlastet, ausgerissen oder beschädigt werden. Führen Sie vor Arbeitsbeginn stets eine Probeverschraubung durch, um die geeignete Anzugszeit für die jeweilige Schraube zu ermitteln.

Das Anzugsmoment unterliegt einer Reihe von Einflüssen, einschließlich der folgenden. Überprüfen Sie das Anzugsmoment nach dem Anziehen stets mit einem Drehmomentschlüssel.

1. Wenn der Akku nahezu erschöpft ist, fällt die Spannung ab, und das Anzugsmoment verringert sich.
2. Schraubendreher- oder Steckschlüsseleinsatz Die Verwendung eines Schraubendreher- oder Steckschlüsseleinsatzes der falschen Größe bewirkt eine Verringerung des Anzugsmoments.
3. Schraube
 - Selbst wenn der Drehmoment-Koeffizient und der Typ der Schraube gleich sind, ändert sich das korrekte Anzugsmoment je nach dem Durchmesser der Schraube.
 - Selbst wenn Schrauben den gleichen Durchmesser haben, ist das korrekte Anzugsmoment je nach Drehmoment-Koeffizient, Typ und Länge der Schraube unterschiedlich.
4. Die Art und Weise, wie das Werkzeug gehalten wird, oder das Material der Verschraubungsposition beeinflusst das Anzugsmoment.
5. Der Betrieb des Werkzeugs mit niedriger Drehzahl hat eine Reduzierung des Anzugsmoments zur Folge.

⚠ VORSICHT:**ANMERKUNG:**

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

⚠ VORSICHT:

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.

- Schraubendrehereinsätze
- Steckschlüsseleinsätze
- Einsatzhalter
- Aufhänger
- Plastikkoffer
- Akkuschützer
- Werkzeugaufhänger
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

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

Capacità di serraggio	Vite per metallo	4 mm - 8 mm
	Bullone standard	5 mm - 16 mm
	Bullone ad alta resistenza alla trazione	5 mm - 14 mm
Velocità a vuoto	Modalità impulsi forte	0 - 3.600 min ⁻¹
	Modalità impulsi media	0 - 2.100 min ⁻¹
	Modalità impulsi debole	0 - 1.100 min ⁻¹
	Modalità T	0 - 3.600 min ⁻¹
Impulsi al minuto	Modalità impulsi forte	0 - 3.800 min ⁻¹
	Modalità impulsi media	0 - 2.600 min ⁻¹
	Modalità impulsi debole	0 - 1.100 min ⁻¹
	Modalità T	0 - 2.600 min ⁻¹
Tensione nominale		18 V CC
Lunghezza totale		117 mm
Peso netto		1,2 - 1,6 kg

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

Cartuccia della batteria	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Caricabatterie	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

AVVERTIMENTO:

altre cartucce delle batterie e di altri caricabatterie potrebbe causare lesioni personali e/o un incendio.

L'utilizzo di

Questo utensile è progettato per avvitare le viti in legno, metallo e plastica.

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.

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

Livello di pressione sonora (L_{pA}) : 96 dB (A)

Livello di potenza sonora (L_{WA}) : 107 dB (A)

Incertezza (K): 3 dB (A)

Il livello del rumore nelle condizioni di lavoro può superare gli 80 dB (A).

⚠AVVERTIMENTO:

⚠AVVERTIMENTO:

⚠AVVERTIMENTO: Accertarsi di identificare

Valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN62841:
Modalità di lavoro: serraggio a impulsi di elementi di fissaggio della capacità massima dell'utensile
Emissione di vibrazioni (a_h) : 12,5 m/s²
Incertezza (K): 1,5 m/s²

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:

⚠AVVERTIMENTO: Accertarsi di identificare

Solo per i paesi europei

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

⚠AVVERTIMENTO:

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

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.

1. Tenere l'utensile elettrico per le sue superfici

fissaggio potrebbe fare contatto con fili elet

Gli elementi di fissaggio che fanno 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.

3.

4.

5.

6.

7.

La perdita di controllo può causare lesioni personali.

8. Tenere l'utensile elettrico per le sue superfici

di taglio potrebbe entrare in contatto con fili

Un accessorio di taglio che entri in contatto con un filo elettrico sotto tensione potrebbe mettere sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e dare una scossa elettrica all'operatore.

AVVERTIMENTO:

1.

2.

3.

4.

5.

(1)

(2)

(3)

un grande flusso di corrente, un surriscaldamento

6.

7.

8.

9.

10.

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.

12.

prodotti specificati da Makita. L'installazione delle batterie in prodotti non compatibili potrebbe risultare in incendi, calore eccessivo, esplosioni o perdite di liquido elettrolitico.

ATTENZIONE:

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.

1.

2.

3.

4.

ATTENZIONE:

ATTENZIONE:

ATTENZIONE:

Qualora non si mantengano saldamente lo strumento e la cartuccia della batteria, questi ultimi potrebbero scivolare dalle mani, con la possibilità di causare un danneggiamento dello strumento e della cartuccia della batteria, nonché una lesione personale.

► Indicatore rosso Pulsante Cartuccia della batteria

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

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

⚠ATTENZIONE: Installare sempre fino in fondo la cartuccia della batteria, fino a quando l'indicatore

In caso contrario, la batteria potrebbe cadere accidentalmente dall'utensile, causando lesioni personali all'operatore o a chi gli è vicino.

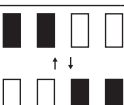
⚠ATTENZIONE:

Qualora la batteria non si inserisca scorrendo agevolmente, vuol dire che non viene inserita correttamente.

Solo per cartucce delle batterie dotate di indicatore

► Indicatori luminosi Pulsante di controllo

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

			
			Dal 75% al 100%
			Dal 50% al 75%
			Dal 25% al 50%
			Dallo 0% al 25%
			Caricare la batteria.
			La batteria potrebbe essersi guastata.

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

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

Quando la batteria viene utilizzata in modo tale da causare un assorbimento di corrente elevato in modo anomalo, l'utensile si arresta automaticamente senza alcuna indicazione. In questa situazione, spegnere l'utensile e interrompere l'applicazione che ha fatto sovraccaricare l'utensile. Quindi, accendere l'utensile per ricominciare.

Quando l'utensile o la batteria sono surriscaldati, l'utensile si arresta automaticamente. In questa situazione, lasciare che la batteria si raffreddi prima di riaccendere l'utensile.

Quando la carica della batteria non è sufficiente, l'utensile si arresta automaticamente. In tal caso, rimuovere la batteria dall'utensile e caricarla.

La protezione dal sovraccarico funziona solo con le batterie dotate di marcatura a stella.

► Marcatura a stella

► Interruttore a grilletto

⚠ATTENZIONE:

Per avviare l'utensile, è sufficiente premere l'interruttore a grilletto. La velocità dell'utensile viene aumentata incrementando la pressione sull'interruttore a grilletto. Rilasciare l'interruttore a grilletto per arrestare l'utensile.

L'utensile si arresta automaticamente se si tiene premuto l'interruttore a grilletto per circa 6 minuti.

⚠ATTENZIONE:

► Lampadina

► Pulsante

Premere l'interruttore a grilletto per accendere la lampadina. Per spegnerla, rilasciare l'interruttore a grilletto. La lampadina si spegne circa 10 secondi dopo che si è rilasciato l'interruttore a grilletto.

Per mantenere la lampadina spenta, impostare lo stato della lampadina sulla disattivazione. Innanzitutto, premere e rilasciare l'interruttore a grilletto. Quindi, premere il pulsante  per un secondo entro 10 secondi. Per reimpostare lo stato della lampadina sull'attivazione, premere di nuovo il pulsante in modo analogo.

Per verificare lo stato della lampadina, premere l'interruttore a grilletto. Se la lampadina si accende quando si preme l'interruttore a grilletto, la lampadina è impostata sullo stato di attivazione. Se la lampadina non si accende, è impostata sullo stato di disattivazione.

Quando l'utensile è surriscaldato, la lampadina lampeggia per un minuto, quindi il display a LED si spegne. In tal caso, lasciar raffreddare l'utensile prima di riprenderne l'utilizzo.

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

⚠ATTENZIONE:

⚠ATTENZIONE:

Qualora si cambi la direzione di rotazione prima dell'arresto dell'utensile, si potrebbe danneggiare quest'ultimo.

⚠ATTENZIONE:

Questo utensile è dotato di un commutatore di inversione della rotazione, per cambiare la direzione di rotazione. Premere la leva del commutatore di inversione della rotazione dal lato A per la rotazione in senso orario, o dal lato B per la rotazione in senso antiorario. Quando la leva del commutatore di inversione della rotazione si trova sulla posizione centrale, non è possibile premere l'interruttore a grilletto.

▶ Leva del commutatore di inversione della rotazione

Modifica della forza degli impulsi

▶ Modifica attraverso quattro livelli Forte Media Debole Modalità T Pulsante

È possibile modificare la forza degli impulsi attraverso quattro livelli: forte, media, debole e modalità T. Ciò consente un serraggio adatto al lavoro.

Ad ogni pressione del pulsante , il numero di colpi cambia attraverso quattro livelli.

"T" è una modalità speciale per il serraggio di viti autoperforanti. In questa modalità, l'utensile inizia ad avvitare la vite con una rotazione più veloce, adatta per la foratura con la punta della vite autoperforante. Dopo aver iniziato a serrare la vite, l'utensile applica gli impulsi al livello di forza medio.

È possibile modificare la forza degli impulsi circa un minuto dopo che si è rilasciato l'interruttore a grilletto.

Forte 	3.800 min ⁻¹	Serraggio che richieda forza e velocità.	Serraggio di materiali per strutture di supporto, serraggio di viti lunghe, serraggio di bulloni.
Media 	2.600 min ⁻¹	Serraggio quando è richiesta una buona finitura.	Serraggio di pannelli di finitura e pannelli in cartongesso.
Debole 	1.100 min ⁻¹	Serraggio con una forza minore per evitare la rottura del filo delle viti.	Serraggio di viti per intelaiature, serraggio di viti piccole, ad esempio M6.
Modalità T 	2.600 min ⁻¹	Serraggio quando sono richieste velocità e una buona finitura.	Serraggio di viti autoperforanti.

Quando tutti gli indicatori luminosi sul pannello degli interruttori si spengono, l'utensile si spegne per risparmiare l'energia della batteria. È possibile controllare il livello della forza degli impulsi premendo leggermente l'interruttore a grilletto entro un'escursione che non fa attivare l'utensile.

Non è possibile modificare il livello di forza degli impulsi mentre si preme l'interruttore a grilletto.

ATTENZIONE:

Qualora la punta per avvitatore non sia inserita fino in fondo nel manicotto, quest'ultimo non torna sulla sua posizione originale e la punta per avvitatore non viene fissata. In tal caso, provare a reinserire la punta attenendosi alle istruzioni indicate sopra.

Qualora sia difficile inserire la punta per avvitatore, tirare il manicotto e inserirla nel manicotto fino in fondo.

Dopo aver inserito la punta per avvitatore, accertarsi che sia fissata saldamente. Qualora fuorilegge, non utilizzarla.

ATTENZIONE:

gancio, fissarlo sempre saldamente con la vite. In caso contrario, il gancio potrebbe staccarsi dall'utensile e causare lesioni personali.

Scanalatura Gancio Vite

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

A=12 mm
B=9 mm

Utilizzare solo questo tipo di punta per avvitatore. Attenersi alla procedura 1. (Nota)
L'adattatore per punte non è necessario.

A=17 mm
B=14 mm

Per installare questi tipi di punte per avvitatore, attenersi alla procedura 1.

A=12 mm
B=9 mm

Per installare questi tipi di punte per avvitatore, attenersi alla procedura 2. (Nota)
L'adattatore per punte è necessario per installare la punta.

Punta per avvitatore Manicotto

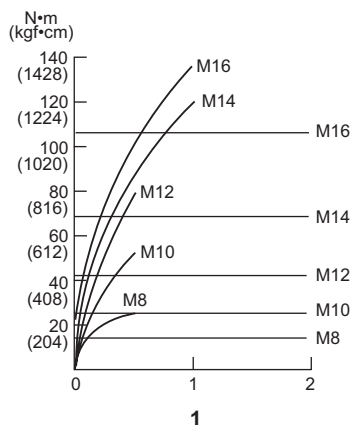
Per installare la punta per avvitatore, tirare il manicotto nella direzione della freccia e inserire fino in fondo la punta per avvitatore nel manicotto. Quindi, sbloccare il manicotto per fissare la punta per avvitatore.

Per installare la punta per avvitatore, inserire quest'ultima nel manicotto fino in fondo.

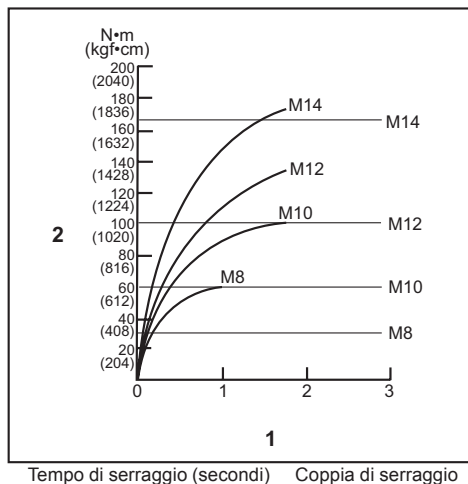
In aggiunta alla , inserire l'adattatore per punte nel manicotto con l'estremità appuntita rivolta verso l'interno.

Punta per avvitatore Adattatore per punte Manicotto

Per rimuovere la punta per avvitatore, tirare il manicotto nella direzione della freccia ed estrarre la punta per avvitatore.



Tempo di serraggio (secondi) Coppia di serraggio



Tenere saldamente l'utensile e posizionare l'estremità della punta per avvitatore nella testa della vite. Esercitare una pressione in avanti sull'utensile in modo che la punta non scivoli via dalla vite, quindi accendere l'utensile per iniziare a utilizzarlo.

AVVISO:

Utilizzare la punta adatta alla testa della vite o del bullone che si desidera utilizzare.

Quando si intende serrare viti M8 o più piccole, regolare con cura la pressione sull'interruttore a grilletto, in modo da non danneggiare la vite.

Tenere l'utensile puntato dritto sulla vite.

Qualora la forza degli impulsi sia eccessiva o la vite venga serrata per un tempo più lungo di quello mostrato nelle figure, la vite o l'estremità della punta per avvitatore potrebbero subire una sollecitazione eccessiva, spanarsi, danneggiarsi, e così via. Prima di cominciare il lavoro, fare sempre una prova per determinare il tempo di serraggio appropriato alla vite utilizzata.

La coppia di serraggio è influenzata da un'ampia gamma di fattori, inclusi quelli seguenti. Dopo il serraggio, controllare sempre la coppia con una chiave torсионometrica.

1. Quando la cartuccia della batteria è quasi completamente scarica, la tensione scende e la coppia di serraggio si riduce.
2. Punta per avvitatore o punta a bussola
Qualora non si utilizzi la punta per avvitatore o la punta a bussola di dimensioni corrette, si causa una riduzione della coppia di serraggio.
3. Bullone
 - Anche se il coefficiente di coppia e la classe del bullone sono identici, la coppia di serraggio corretta varia a seconda del diametro del bullone.

- Anche se i diametri dei bulloni sono identici, la coppia di serraggio corretta varia a seconda del coefficiente di coppia, della classe e della lunghezza del bullone.

4. La coppia è influenzata da come si tiene l'utensile e dal materiale nella posizione di serraggio da fissare.
5. Facendo funzionare l'utensile a bassa velocità si causa una riduzione della coppia di serraggio.

ATTENZIONE:

AVVISO:

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

ATTENZIONE:

utensile Makita specificato nel presente manuale.

L'impiego di altri accessori o componenti aggiuntivi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Utilizzare gli accessori o i componenti aggiuntivi solo per il loro scopo prefissato.

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

- Punta per avvitatore
- Punta a bussola
- Adattatore per punte
- Gancio
- Valigetta di plastica
- Custodia batteria
- Portautensile
- Batteria e caricabatterie originali Makita

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

Bevestigingscapaciteiten	Kolomschroef	4 mm - 8 mm
	Standaardbout	5 mm - 16 mm
	Bout met hoge trekvastheid	5 mm - 14 mm
Nullasttoerental	Slagkracht hard	0 - 3.600 min ⁻¹
	Slagkracht gemiddeld	0 - 2.100 min ⁻¹
	Slagkracht zacht	0 - 1.100 min ⁻¹
	T-stand	0 - 3.600 min ⁻¹
Slagen per minuut	Slagkracht hard	0 - 3.800 min ⁻¹
	Slagkracht gemiddeld	0 - 2.600 min ⁻¹
	Slagkracht zacht	0 - 1.100 min ⁻¹
	T-stand	0 - 2.600 min ⁻¹
Nominale spanning		18 V gelijkspanning
Totale lengte		117 mm
Netto gewicht		1,2 - 1,6 kg

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

Accu	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Lader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

WAARSCHUWING:

van enige andere accu of lader kan leiden tot letsel en/of brand.

Gebruik

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

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

Geluidsdruk niveau (L_{pA}): 96 dB (A)

Geluidsvermogen niveau (L_{WA}): 107 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

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

De opgegeven geluidsemissiewaarde(n) is/zijn gemeten 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:

WAARSCHUWING:

WAARSCHUWING:

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN62841:
Gebruikstoepassing: bevestigen met behulp van slagwerking van bevestigingsmiddelen tot de maximale capaciteit van het gereedschap
Trillingsemissie (a_h): $12,5 \text{ m/s}^2$
Onzekerheid (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

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:

WAARSCHUWING:

Alleen voor Europese landen

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

WAARSCHUWING:

Als u niet alle onderstaande aanwijzingen naleeft, kan dat resulteren in brand, elektrische schokken en/of ernstig letsel.

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

1.

Wanneer bevestigingsmaterialen in aanraking komen met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

Verliezen van de macht over het gereedschap kan letsel veroorzaken.

8.

Wanneer boor-/snijhulpmiddelen in aanraking komen met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.

WAARSCHUWING:

1.

2.

3.

wonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.

4.

5.
 - (1)
 - (2)
 - (3)

- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

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.
12.

Als de accu's worden aangebracht in niet-compatibele gereedschappen, kan dat leiden tot brand, buitensporige warmteontwikkeling, een explosie of lekkage van elektrolyt.

⚠ LET OP:

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.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



⚠ LET OP:



⚠ LET OP:

⚠ LET OP:

Als u het gereedschap en de accu niet stevig vasthoudt, kunnen deze uit uw handen glijpen en het gereedschap of de accu beschadigen, of kan persoonlijk letsel worden veroorzaakt.

► Rood deel Knop Accu

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

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

⚠ LET OP:

Als u dit niet doet, kan de accu per ongeluk uit het gereedschap vallen en u of anderen in uw omgeving verwonden.

⚠ LET OP:

Als de accu niet gemakkelijk in het gereedschap kan worden geschoven, wordt deze niet goed aangebracht.

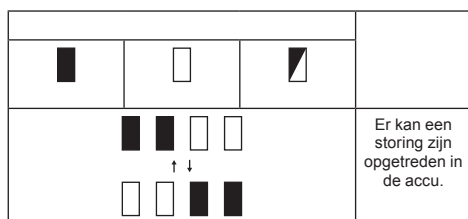


Alleen voor accu's met indicatorlampjes

► Indicatorlampjes Testknop

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

				
				75% tot 100%
				50% tot 75%
				25% tot 50%
				0% tot 25%
				Laad de accu op.



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

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

Als de accu wordt gebruikt op een manier die ertoe leidt dat een abnormaal hoge stroomsterkte wordt getrokken, stopt het gereedschap automatisch zonder enige aanduiding. In dat geval schakelt u het gereedschap uit en stopt u met het gebruik dat er toe leidde dat het gereedschap overbelast raakte. Schakel vervolgens het gereedschap in om weer te starten.

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

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

De overbelastingsbeveiliging werkt alleen bij accu's met de ster-markering.

► Ster-merkteken

► Trekkerschakelaar

⚠ LET OP:

Om het gereedschap te starten, knijpt u gewoon de trekkerschakelaar in. Hoe harder u de trekkerschakelaar inknijpt, hoe sneller het gereedschap draait. Laat de trekkerschakelaar los om het gereedschap te stoppen.

Het gereedschap stopt automatisch wanneer u de trekkerschakelaar gedurende ongeveer 6 minuten ingeknepen houdt.

⚠ LET OP:

- Lamp
- Knop

Knijp de trekkerschakelaar in om de lamp in te schakelen. Laat hem los om uit te schakelen. Ongeveer 10 seconden nadat u de trekkerschakelaar hebt losgelaten, gaat de lamp uit.

Om de lamp uitgeschakeld te laten, stelt u de status van de lamp in op uit. Knijp eerst de trekkerschakelaar in en laat hem daarna weer los. Houd daarna binnen 10 seconden de knop  gedurende één seconde ingedrukt.

Om de status van de lamp weer in te stellen op aan, drukt u op dezelfde manier op de knop.

Om de lampstatus te controleren, knijpt u de trekkerschakelaar in. Als de lamp gaat branden wanneer u de trekkerschakelaar inknijpt, is de lampstatus ingeschakeld. Als de lamp niet gaat branden, is de lampstatus uitgeschakeld.

Wanneer het gereedschap oververhit is, knippert het licht gedurende een minuut waarna het LED-display uit gaat. In dat geval laat u het gereedschap afkoelen alvorens het weer in gebruik te nemen.

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

► Omkeerschakelaar

⚠ LET OP:

⚠ LET OP:

Als u de draairichting verandert terwijl het gereedschap nog draait, kan het gereedschap beschadigd raken.

⚠ LET OP:

Dit gereedschap heeft een omkeerschakelaar voor het veranderen van de draairichting. Druk de omkeerschakelaar in vanaf kant A voor de draairichting rechtsom, of vanaf kant B voor de draairichting linksom. Wanneer de omkeerschakelaar in de neutrale stand staat, kan de trekkerschakelaar niet worden ingeknepen.

► Verandert in vier stappen Hard
Gemiddeld Zacht T-stand Knop

U kunt de slagkracht in vier stappen instellen: hard, gemiddeld, zacht en T-stand.
Zo kunt u de beste aandaaikracht voor het te verrichten werk kiezen.

Elke keer wanneer op de knop  wordt gedrukt, verandert het aantal slagen in vier stappen.
“T” is een speciale stand voor het bevestigen van zelftappende schroeven. In deze stand, begint het gereedschap een schroef met hoger toerental erin te draaien, wat geschikt is voor boren met de punt van een zelftappende schroef. Nadat het gereedschap de schroef begint vast te draaien, oefent het slagwerking uit met gemiddelde slagkracht.

Gedurende ongeveer een minuut na het loslaten van de trekkerschakelaar kunt u het slagtempo aanpassen.

Hard 	3.800 min ⁻¹	Aandraaien wanneer kracht en snelheid gewenst zijn.	Vastdraaien van basisbouwmaterialen, vastdraaien van lange schroeven, vastdraaien van bouten.
Gemiddeld 	2.600 min ⁻¹	Vastdraaien wanneer een goede afwerking noodzakelijk is.	Vastdraaien van afwerkplaten, gipsplaten.
Zacht 	1.100 min ⁻¹	Vastdraaien met minder kracht om schroefdraadbreek te vermijden.	Vastdraaien van vensterschroeven, vastdraaien van kleine schroeven zoals M6.
T-stand 	2.600 min ⁻¹	Vastdraaien wanneer snelheid en goede afwerking noodzakelijk is.	Vastdraaien van zelftappende schroeven.

Wanneer alle lampjes op het bedieningspaneel uit zijn, is het gereedschap uitgeschakeld om acculading te besparen. De grootte van de slagkracht kan worden gecontroleerd door de trekkerschakelaar heel licht in te knijpen zodat het gereedschap nog niet in werking treedt.
Terwijl u de trekkerschakelaar inknijpt, kan de slagkracht niet worden veranderd.

 **LET OP:**

► Gebruik uitsluitend een schroefbit/schroefkop met een insteekgedeelte zoals aangegeven in de afbeelding.
Gebruik geen ander schroefbit/schroefkop.

A=12 mm B=9 mm	Gebruik uitsluitend dit type schroefbit. Volg procedure 1. (Opmerking) De bitadapter is niet nodig.
A=17 mm B=14 mm	Om dit type schroefbit te plaatsen, volgt u procedure 1.
A=12 mm B=9 mm	Om dit type schroefbit te plaatsen, volgt u procedure 2. (Opmerking) De bitadapter is nodig om het bit te plaatsen.

► Schroefbit Bus

Om het schroefbit te plaatsen, trekt u de bus in de richting van de pijl en steekt u het schroefbit zo ver mogelijk in de bus.

Laat daarna de bus los om het schroefbit te vergrendelen.

Om het schroefbit aan te brengen, steekt u het schroefbit zo ver mogelijk in de bus.

Voorafgaande aan , steekt u de bitadapter met zijn puntige uiteinde in de bus.

► Schroefbit Bitadapter Bus

Om het schroefbit te verwijderen, trekt u de bus in de richting van de pijl en trekt u het schroefbit er uit.

Als het schroefbit niet diep genoeg in de bus wordt gestoken, zal de bus niet naar haar oorspronkelijke positie terugkeren en zal het schroefbit niet goed vastzitten. In dat geval dient u het bit opnieuw erin te steken volgens de bovenstaande procedure.

Als het moeilijk is om het schroefbit aan te brengen, trekt u aan de bus en steekt u het schroefbit zo ver mogelijk in de bus.

Nadat u het schroefbit in de bus hebt gestoken, controleert u dat het schroefbit stevig vast zit. Als het uit de bus komt, mag u het niet gebruiken.

⚠ LET OP:

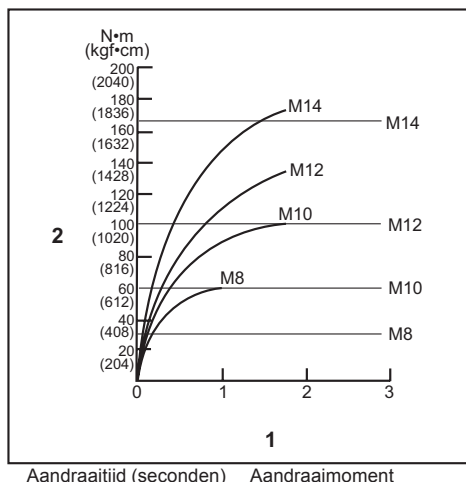
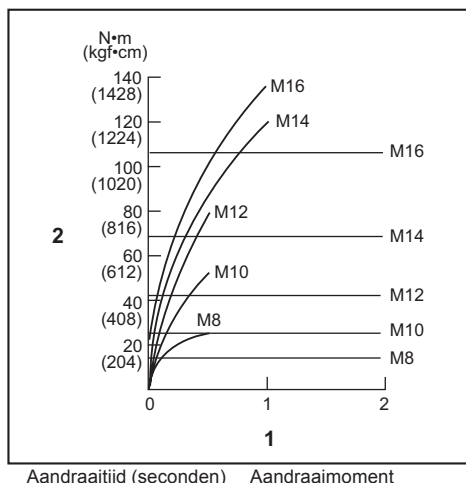
Als u dit niet doet, kan de haak losraken en tot persoonlijk letsel leiden.

► Gleuf Haak Schroef

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



Het juiste aandraaimoment kan verschillen afhankelijk van het soort en de maat van de schroef/bout, het materiaal van het te bevestigen werkstuk, enz. De verhouding tussen het aandraaimoment en de aandraaitijd wordt aangegeven in de afbeeldingen.



Houd het gereedschap stevig vast en plaats de punt van het schroefbit in de schroefkop. Oefen zoveel kracht op het gereedschap uit als nodig is om het schroefbit op zijn plaats te houden. Schakel vervolgens het gereedschap in om de bediening te starten.

KENNISGEVING:

Gebruik altijd het bit dat geschikt is voor de kop van de aan te draaien schroef/bout.

Voor het vastdraaien van een M8-formaat of kleinere schroef, regelt u de druk op de trekverschakelaar zorgvuldig zodat de schroef niet beschadigd wordt.

Houd het gereedschap vooral recht op de schroef.

Als de slagkracht te hoog is, zal de schroef langer worden aangedraaid dan aangegeven in de afbeeldingen, en dan kan de schroef of de kop van het schroefbit overbelast, vervormd of beschadigd worden. Alvorens u aan het werk gaat, dient u altijd even proef te draaien om de juiste aandraaitijd voor uw type schroef te bepalen.

Het aandraaimoment wordt beïnvloed door een groot aantal verschillende factoren, waaronder de volgende. Controleer na het vastdraaien altijd het aandraaimoment met een momentsleutel.

1. Wanneer de accu bijna leeg is, neemt de spanning af en vermindert het aandraaimoment.
2. Schroefbit of schroefkop
Het aandraaimoment vermindert als u niet een schroefbit of schroefkop van de juiste maat gebruikt.
3. Bout
 - Zelfs wanneer het koppelcoëfficiënt overeenkomt met de boutklasse, hangt het juiste aandraaimoment af van de boutdiameter.
 - Zelfs wanneer de boutdiameters gelijk zijn, hangt het juiste aandraaimoment af van het koppelcoëfficiënt, de boutklasse en de boutlengte.
4. De manier van vasthouden van het gereedschap en de positie waar de schroef in het materiaal wordt gedraaid, hebben een invloed op het aandraaimoment.
5. Bij lagere toerentallen wordt ook het aandraaimoment kleiner.

⚠ LET OP:

KENNISGEVING:

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

⚠ LET OP:

Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat het gevaar van persoonlijke letsel. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

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

- Schroefbits
- Schroefkoppen
- Bitadapter
- Haak
- Kunststof koffer
- Accubeveiliging
- Gereedschapshaak
- Originele Makita accu's en acculaders

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

Capacidades de apriete	Tornillo para metales	4 mm - 8 mm
	Perno estándar	5 mm - 16 mm
	Perno de gran resistencia a la tracción	5 mm - 14 mm
Velocidad sin carga	Modo impacto fuerte	0 - 3.600 min ⁻¹
	Modo impacto medio	0 - 2.100 min ⁻¹
	Modo impacto suave	0 - 1.100 min ⁻¹
	Modo T	0 - 3.600 min ⁻¹
Impactos por minuto	Modo impacto fuerte	0 - 3.800 min ⁻¹
	Modo impacto medio	0 - 2.600 min ⁻¹
	Modo impacto suave	0 - 1.100 min ⁻¹
	Modo T	0 - 2.600 min ⁻¹
Tensión nominal		CC 18 V
Longitud total		117 mm
Peso neto		1,2 - 1,6 kg

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

Cartucho de batería	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
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:

de cualquier otro cartucho de batería y cargador puede ocasionar heridas y/o un incendio.

La utilización

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

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.

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

Nivel de presión sonora (L_{pA}) : 96 dB (A)

Nivel de potencia sonora (L_{WA}) : 107 dB (A)

Error (K) : 3 dB (A)

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

⚠ADVERTENCIA:

⚠ADVERTENCIA:

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de identificar

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841: Modo de trabajo: apretado por impacto de tornillos de la máxima capacidad de la herramienta
Emisión de vibración (a_v) : $12,5 \text{ m/s}^2$
Error (K) : $1,5 \text{ m/s}^2$

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:

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de identificar

Para países europeos solamente

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

⚠ADVERTENCIA:

cificaciones provistas con esta herramienta eléc

Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

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).

1. Sujete la herramienta eléctrica por las superficies

El contacto del tornillo con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.

2. Asegúrese siempre de apoyar los pies firmemente.

3. Sujete la herramienta firmemente.

4.
5.

6.

7.

Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.

8.

sujete la herramienta eléctrica por las superficies de

El contacto del accesorio de corte con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.

⚠ADVERTENCIA:



1.

2.

3.

4.

5.

(1)

(2)

(3)

6.

7.

8.

9.

10.

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

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

Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaque la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.

11.

12.

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

PRECAUCIÓN:

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.

1.

2.

3.

4.



PRECAUCIÓN:



PRECAUCIÓN:

PRECAUCIÓN:

cartucho de batería firmemente cuando instale o

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

► Indicador rojo Botón Cartucho de batería

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

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

⚠PRECAUCIÓN:

En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.

⚠PRECAUCIÓN:

Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.

Solamente para cartuchos de batería con el indicador

► Lámparas indicadoras Botón de comprobación

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

			
			
75% a 100%			
			
50% a 75%			
			
25% a 50%			
			
0% a 25%			
			
Cargue la batería.			
			
 			
			

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

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

Cuando la batería sea operada de manera que le haga extraer una corriente anormalmente alta, la herramienta se detendrá automáticamente sin ninguna indicación. En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación que ocasiona la sobrecarga de la herramienta. Después encienda la herramienta para volver a empezar.

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

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

La protección de sobrecarga funcionará solamente con baterías con marca de estrella.

► Marca de estrella

► Gatillo interruptor

⚠PRECAUCIÓN:

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

La herramienta se parará automáticamente si sigue apretando el gatillo interruptor durante unos 6 minutos.

⚠PRECAUCIÓN:

► Lámpara

► Botón

Apriete el gatillo interruptor para encender la lámpara. Para apagar, suéltelo. La lámpara se apagará 10 segundos aproximadamente después de soltar el gatillo interruptor.

Para mantener apagada la lámpara, desactive el estado de la lámpara. Primero apriete y suelte el gatillo interruptor. Y después presione el botón  durante un segundo dentro de 10 segundos.

Para activar el estado de la lámpara otra vez, presione el botón otra vez de modo semejante.

Para confirmar el estado de la lámpara, apriete el gatillo. Cuando la lámpara se encienda al apretar el gatillo interruptor, el estado de la lámpara estará activado. Cuando la lámpara no se encienda, el estado de la lámpara estará en estado desactivado.

Cuando la herramienta se recaliente, la luz parpadeará durante un minuto, y después el visualizador LED se apagará. En este caso, deje enfriar la herramienta antes de utilizarla otra vez.

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

⚠PRECAUCIÓN: Confirme siempre la dirección

⚠PRECAUCIÓN:

Si cambia la dirección de giro antes de que la herramienta se haya parado podrá dañarla.

⚠PRECAUCIÓN:

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

Cuando la palanca del interruptor inversor está en la posición neutral, el gatillo interruptor no se puede apretar.

► Palanca del interruptor inversor

► Cambia en cuatro pasos Fuerte
Medio Suave Modo T Botón

Puede cambiar la fuerza del impacto en cuatro pasos: fuerte, medio, suave, y modo T. Esto permite un apretado apropiado para la tarea.

Cada vez que se presiona el botón , el número de golpes cambia en cuatro pasos.

“T” es un modo especial para apretar tornillos autorroscantes. En este modo, la herramienta comienza a atornillar un tornillo con giro más rápido, que es apropiado para perforar con la punta del tornillo autorroscante. Una vez que la herramienta comienza a apretar el tornillo, impacta con fuerza en grado medio.

Durante aproximadamente un minuto después de soltar el gatillo interruptor, se puede cambiar la fuerza del impacto.

Fuerte 	3.800 min ⁻¹	Para apretar cuando se desean fuerza y velocidad.	Apretado de materiales de base, apretado de tornillos largos, apretado de pernos.
Medio 	2.600 min ⁻¹	Apretado cuando es necesario un buen acabado.	Apretado de tableros de acabado, planchas de yeso.
Suave 	1.100 min ⁻¹	Apretado con menos fuerza para evitar la rotura de la rosca del tornillo.	Apretado de tornillos de bastidor, apretado de tornillos pequeños como M6.
Modo T 	2.600 min ⁻¹	Apretado cuando son necesarios velocidad y buen acabado.	Apretado de tornillos autorroscantes.

Cuando se apagan todas las lámparas del panel conmutador, la herramienta se apaga para ahorrar energía de la batería. El grado de fuerza del impacto se puede comprobar apretando ligeramente el gatillo interruptor sin llegar a poner en marcha la herramienta.

El grado de fuerza del impacto no se puede cambiar mientras se está apretando el gatillo interruptor.

⚠️ PRECAUCIÓN:

Si la punta de atornillar no está suficientemente insertada en el manguito, el manguito no retornará a su posición original y la punta de atornillar no quedará bien sujeta. En este caso, intente reinsertando la punta de atornillar de acuerdo con las instrucciones de arriba.

Cuando sea difícil insertar la punta de atornillar, tire del manguito e insértela a tope en el manguito.

Después de insertar la punta de atornillar, asegúrese de que está sujeta firmemente. Si se sale, no la utilice.

⚠️ PRECAUCIÓN:

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

Ranura Gancho Tornillo

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

A=12 mm
B=9 mm

Utilice solamente estos tipos de puntas de atornillar. Siga el procedimiento 1. (Nota) No se necesita adaptador de punta de atornillar.

A=17 mm
B=14 mm

Para instalar estos tipos de puntas de atornillar, siga el procedimiento 1.

A=12 mm
B=9 mm

Para instalar estos tipos de puntas de atornillar, siga el procedimiento 2. (Nota) No se necesita adaptador de punta de atornillar para instalar la punta de atornillar.

Punta de atornillar Manguito

Para instalar la punta de atornillar, tire del manguito en la dirección de la flecha e inserte la punta de atornillar a tope en el manguito.

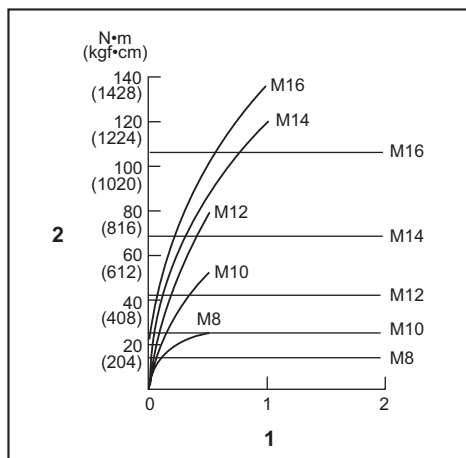
Después suelte el manguito para sujetar la punta de atornillar.

Para instalar la punta de atornillar, inserte la punta de atornillar a tope en el manguito.

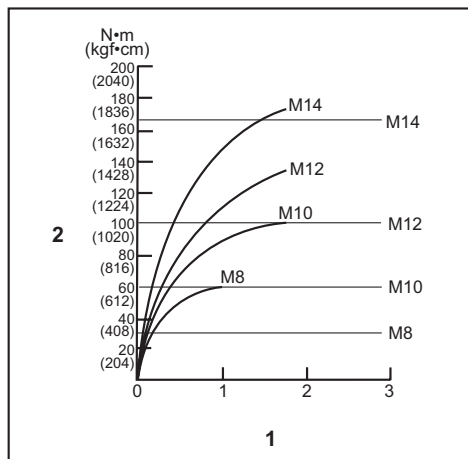
Además del , inserte el adaptador de punta de atornillar en el manguito con su extremo en punta orientado hacia dentro.

Punta de atornillar Adaptador de punta de atornillar Manguito

Para retirar la punta de atornillar, tire del manguito en la dirección de la flecha y saque la punta de atornillar.



Tiempo de apriete (segundos) Par de apriete



Tiempo de apriete (segundos) Par de apriete

Sujete la herramienta firmemente y coloque la punta de la punta de atornillar en la cabeza del tornillo. Aplique presión frontal a la herramienta suficiente como para que la punta de atornillar no se deslice del tornillo y encienda la herramienta para comenzar la operación.

AVISO:

Utilice la punta de atornillar apropiada para la cabeza del tornillo/perno que desee utilizar.

Cuando vaya a apretar un tornillo M8 o más pequeño, ajuste cuidadosamente la presión en el gatillo interruptor para no dañar el tornillo.

Sujete la herramienta apuntando en línea recta al tornillo.

Si la fuerza de impacto es muy fuerte o aprieta el tornillo durante más tiempo que el mostrado en las figuras, el tornillo o la punta de la punta de atornillar podrá fatigarse en exceso, romperse, dañarse, etc. Antes de comenzar su tarea, realice siempre una operación de prueba para determinar el tiempo de apriete apropiado para su tornillo.

El par de apriete se verá afectado por una amplia variedad de factores, incluidos los siguientes. Después de apretar, compruebe siempre el par de apriete con una llave dinamométrica.

1. Cuando el cartucho de batería esté casi completamente descargado, caerá la tensión y el par de apriete se reducirá.
2. Punta de atornillar o punta de tubo
En caso de no utilizar la punta de atornillar o punta de tubo del tamaño correcto se producirá una reducción del par de apriete.
3. Perno
 - Aunque el coeficiente del par de apriete y la clase de perno sean iguales, el par de apriete apropiado variará de acuerdo con el diámetro del perno.

- Aunque los diámetros de los pernos sean iguales, el par de apriete apropiado variará de acuerdo con el coeficiente del par de apriete, la clase de perno y la longitud del perno.

4. La manera de sujetar la herramienta o el material que se va apretar en la posición de atornillar afectarán al par de apriete.
5. La operación de la herramienta a baja velocidad ocasionará una reducción del par de apriete.

PRECAUCIÓN:

AVISO:

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

PRECAUCIÓN:

herramienta Makita especificada en este manual.

El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de heridas personales. Utilice el accesorio o aditamento solamente con la finalidad indicada para el mismo.

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

- Puntas de atornillar
- Puntas de tubo
- Adaptador de punta de atornillar
- Gancho
- Maletín de transporte de plástico
- Protector de batería
- Colgador de herramienta
- Batería y cargador genuinos de Makita

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

Capacidades de aperto	Parafuso de montagem	4 mm - 8 mm
	Perno normal	5 mm - 16 mm
	Perno de grande carga	5 mm - 14 mm
Velocidade sem carga	Modo de impacto forte	0 - 3.600 min ⁻¹
	Modo de impacto médio	0 - 2.100 min ⁻¹
	Modo de impacto suave	0 - 1.100 min ⁻¹
	Modo T	0 - 3.600 min ⁻¹
Impactos por minuto	Modo de impacto forte	0 - 3.800 min ⁻¹
	Modo de impacto médio	0 - 2.600 min ⁻¹
	Modo de impacto suave	0 - 1.100 min ⁻¹
	Modo T	0 - 2.600 min ⁻¹
Voltagem nominal		CC 18 V
Comprimento total		117 mm
Peso líquido		1,2 - 1,6 kg

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

Bateria	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Carregador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

AVISO:

A utilização de quaisquer outras bate-

rias e carregadores pode causar ferimentos e/ou um incêndio.

A ferramenta foi concebida para aparafusamento em madeira, metal e plástico.

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

Nível de pressão acústica (L_{pA}): 96 dB (A)

Nível de potência acústica (L_{WA}): 107 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

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

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:

AVISO:

 **AVISO:** Certifique-se de identificar as medidas de

Valor total da vibração (soma vetorial tri-axial) determinado de acordo com a EN62841:
 Modo de trabalho: aperto com impacto de parafusos de capacidade máxima da ferramenta
 Emissão de vibração (a_h): 12,5 m/s²
 Variabilidade (K): 1,5 m/s²

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:

⚠️ AVISO: Certifique-se de identificar as medidas

Apenas para os países europeus

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

⚠️ AVISO:

truções, ilustrações e especificações fornecidos com

O não cumprimento de todas as instruções indicadas em baixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

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

1.

possa entrar em contacto com fios ocultos. O contacto dos parafusos com um fio com corrente poderá carregar as partes metálicas da ferramenta e causar choque elétrico no operador.

2. **Certifique-se sempre de que tem os pés bem**

Certifique-se de que não está ninguém por

3. **Segure a ferramenta firmemente.**

4.

5.

6.

7.

A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.

8.

possa entrar em contacto com fios ocultos. O acessório de corte que entra em contacto com um fio “com corrente” pode passar a corrente para as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica e causar choque elétrico ao operador.

⚠️ AVISO:

1.

2.

3.

4.

5.

(1)

(2)

(3)

fluxo de corrente, sobreaquecimento, possi

6.

7.

- 8.
- 9. **Não utilize uma bateria danificada.**
- 10.

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


PRECAUÇÃO:

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.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.


PRECAUÇÃO:

Certifique-se sempre de que a de regular ou verificar qualquer função na ferramenta.


PRECAUÇÃO:

PRECAUÇÃO: Segure firmemente a ferramenta

Se não segurar firmemente a ferramenta e a bateria pode fazer com que escorreguem das suas mãos resultando em danos na ferramenta e na bateria e ferimentos pessoais.


Indicador vermelho


Botão


Bateria

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

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


PRECAUÇÃO:

fim, até deixar de ver o indicador vermelho. Caso contrário, a bateria poderá cair da ferramenta acidentalmente e provocar ferimentos em si mesmo ou em alguém próximo.


PRECAUÇÃO:

Se a bateria não deslizar facilmente é porque não foi colocada corretamente.

Apenas para baterias com indicador

 Luzes indicadoras  Botão de verificação

Prima o botão de verificação na bateria para indicar a capacidade restante da bateria. As luzes indicadoras acendem durante alguns segundos.

				
				75% a 100%
				50% a 75%
				25% a 50%
				0% a 25%
				Carregar a bateria.
	 	 	 	A bateria pode estar avariada.

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

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

Quando a bateria é operada de forma a puxar uma corrente anormalmente elevada, a ferramenta para automaticamente sem qualquer indicação. Nesse caso, desligue a ferramenta e pare a operação que provocou a sobrecarga da ferramenta. Em seguida, volte a ligar a ferramenta para a reiniciar.

Quando a ferramenta/bateria está sobreaquecida, a ferramenta para automaticamente. Nesse caso, aguarde até a bateria arrefecer antes de voltar a ligar a ferramenta.

Quando a capacidade da bateria não é suficiente, a ferramenta para automaticamente. Neste caso, retire a bateria da ferramenta e carregue-a.

A proteção de sobrecarga só trabalha com baterias que têm a marca de estrela.

► Marca de estrela

► Gatilho do interruptor

⚠PRECAUÇÃO:
na ferramenta, verifique sempre se o gatilho do

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

A ferramenta para automaticamente se continuar a puxar o gatilho durante cerca de 6 minutos.

⚠PRECAUÇÃO:

- Lâmpada
- Botão

Puxe o gatilho para acender a lâmpada. Para desligar, solte o gatilho. A lâmpada apaga-se aproximadamente 10 segundos após soltar o gatilho.

Para manter a lâmpada desligada, desligue o estado da lâmpada. Primeiro, puxe e solte o gatilho do interruptor. E depois, prima o botão  durante um segundo dentro de 10 segundos.

Para voltar a ligar o estado da lâmpada, prima novamente o botão da mesma forma.

Para confirmar o estado da lâmpada, puxe o gatilho. Quando a lâmpada acende ao puxar o gatilho, o estado da lâmpada fica ligado. Quando a lâmpada não acende, o estado da lâmpada é desligado.

Quando a ferramenta está demasiado quente, a luz pisca durante um minuto e, em seguida, o motor LED apaga-se. Neste caso, arrefeça a ferramenta antes de voltar a utilizá-la.

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

► Alavanca do interruptor de inversão

⚠PRECAUÇÃO: Verifique sempre a direção de

⚠PRECAUÇÃO:

Mudar a direção de rotação antes de a ferramenta parar pode estragar a ferramenta.

⚠PRECAUÇÃO:

Esta ferramenta tem um interruptor de inversão para mudar a direção de rotação. Pressione a alavanca do interruptor de inversão no lado A para rotação para a direita ou no lado B para rotação para a esquerda. Quando a alavanca do interruptor de inversão está na posição neutra, não é possível carregar no gatilho.

► Mudado em quatro passos Forte
Médio Fraco Modo T Botão

Pode mudar a força de impacto em quatro passos: forte, médio, suave e modo T. Isto permite um aperto adequado ao trabalho.

Sempre que premir o botão  , o número de impactos muda em quatro passos.

“T” é um modo especial para apertar parafusos autorroscantes. Neste modo, a ferramenta começa a apertar um parafuso numa rotação mais alta, adequada para perfurar com a ponta para parafusos autorroscantes. Assim que a ferramenta começa a apertar o parafuso, tem um impacto de grau de força médio.

Pode mudar a força de impacto durante aproximadamente um minuto após soltar o gatilho.

Forte 	3.800 min ⁻¹	Apertar quando pretende ter força e velocidade.	Apertar os materiais da base, apertar os parafusos longos, apertar pernos.
Médio 	2.600 min ⁻¹	Apertar quando é necessário um bom acabamento.	Apertar placas de acabamento, placas de gesso.
Fraco 	1.100 min ⁻¹	Apertar com menos força para evitar a quebra da rosca do parafuso.	Apertar parafusos para caixilhos, apertar parafuso pequenos, como os M6.
Modo T 	2.600 min ⁻¹	Apertar quando é necessário velocidade e um bom acabamento.	Apertar parafusos autorroscantes.

Quando todas as lâmpadas no painel de interruptores se apagam, a ferramenta é desligada para poupar a energia da bateria. O grau da força de impacto pode ser verificado puxando o gatilho até ao ponto imediatamente antes de a ferramenta começar a funcionar.

Enquanto puxa o gatilho, o grau da força de impacto não pode ser mudado.

 **PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a

A=17 mm B=14 mm	Para instalar estes tipos de broca de aparafusar, execute o procedimento 1.
A=12 mm B=9 mm	Para instalar estes tipos de broca de aparafusar, execute o procedimento 2. (Nota) Necessita de extensão da broca para instalar a broca.

► Utilize só brocas de aparafusar/brocas de contacto que tenham a parte de inserção como mostrado na figura. Não utilize outras brocas de aparafusar/brocas de contacto.

A=12 mm B=9 mm	Utilize só estes tipos de brocas de aparafusar. Execute o procedimento 1. (Nota) Não necessita de extensão da broca.
-------------------	--

► Broca de aparafusar Manga

Para instalar a broca de aparafusar, puxe a manga na direção da seta e coloque a broca de aparafusar dentro da manga, o mais fundo possível.

Em seguida, solte a manga para prender a broca de aparafusar.

Para instalar a broca de aparafusar, insira-a dentro da manga o mais fundo possível.

Além do , insira a extensão da broca dentro da manga com a extremidade pontiaguda virada para dentro.

► Broca de aparafusar Extensão da broca Manga

Para remover a broca de aparafusar, puxe a manga na direção da seta e puxe a broca de aparafusar para fora.

Se a broca de aparafusar não estiver colocada suficientemente funda na manga, a manga não voltará para a sua posição original e a broca de aparafusar não ficará presa. Neste caso, volte a colocar a broca de acordo com as instruções acima.

Quando for difícil inserir a broca de aparafusar, puxe a manga e insira a broca dentro da manga o mais fundo possível.

Depois de colocar a broca de aparafusar, certifique-se de que está presa firmemente. Se sair, não a utilize.

⚠️ PRECAUÇÃO:

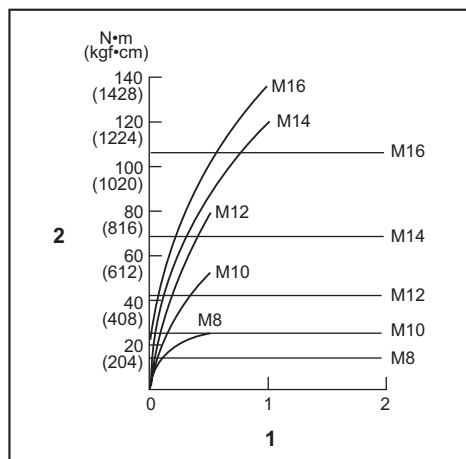
fixe-o sempre firmemente com o parafuso. Caso contrário, o gancho sai da ferramenta, resultando em lesão física.

► Ranhura Gancho Parafuso

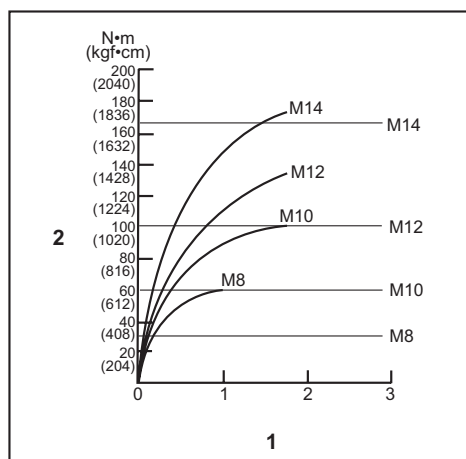
O gancho é conveniente para pendurar temporariamente a ferramenta. Pode ser instalado em qualquer um dos lados da ferramenta. Para instalar o gancho, coloque-o numa ranhura no corpo da ferramenta em qualquer um dos lados e prenda-o com um parafuso. Para o retirar, solte o parafuso e retire-o.



O binário de aperto adequado pode diferir dependendo do tipo e tamanho do parafuso/perno, do material da peça de trabalho a ser apertada, etc. A relação entre o binário de aperto e o tempo de aperto é indicada nas figuras.



Tempo de aperto (segundos) Binário de aperto



Tempo de aperto (segundos) Binário de aperto

Agarre na ferramenta firmemente e coloque a ponta da broca de aparafusar na cabeça do parafuso. Aplique pressão para a frente na ferramenta de modo que a broca não deslize para fora do parafuso e ligue a ferramenta para começar a operação.

OBSERVAÇÃO:

Utilize a broca correta para a cabeça do parafuso/perno que pretende utilizar.

Quando apertar um parafuso M8 ou mais pequeno, ajuste cuidadosamente a pressão no gatilho para que o parafuso não fique danificado.

Mantenha a ferramenta apontada a direito para o parafuso.

Se a força de impacto for muito forte ou se apertar o parafuso durante um tempo superior ao indicado nas figuras, o parafuso ou a ponta da broca de aparafusar pode sofrer pressão excessiva, separar-se, danificar-se, etc. Antes de iniciar o trabalho, faça sempre um teste de funcionamento para determinar o tempo de aperto apropriado para o parafuso.

O binário de aperto é afetado por uma enorme variedade de fatores, incluindo o seguinte. Depois do aperto, verifique sempre o binário com uma chave de binário.

1. Quando a bateria está quase completamente descarregada, a tensão baixará e o binário de aperto será reduzido.
2. Broca de aparafusar ou broca de contacto
A não utilização do tamanho correto da broca de aparafusar ou da broca de contacto causará redução no binário de aperto.
3. Perno
 - Mesmo que o coeficiente do binário e o tipo do perno sejam o mesmo, o binário de aperto adequado será diferente de acordo com o diâmetro do perno.
 - Mesmo que os diâmetros dos pernos sejam os mesmos, o binário de aperto adequado será diferente de acordo com o coeficiente do binário, o tipo e o comprimento do perno.
4. O modo de pegar na ferramenta ou o material na posição a ser aparafusado afetará o binário.
5. Funcionar com a ferramenta a baixa velocidade causará redução do binário de aperto.

⚠PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que

OBSERVAÇÃO:

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

⚠PRECAUÇÃO:

menta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

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

- Brocas de aparafusar
- Brocas de contacto
- Extensão da broca
- Gancho
- Caixa de plástico para transporte
- Protetor da bateria
- Suspensor da ferramenta
- Bateria e carregador genuínos da Makita

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

Skruekapacitet	Maskinskrue	4 mm - 8 mm
	Standardbolt	5 mm - 16 mm
	Højstyrkebolt	5 mm - 14 mm
Hastighed uden belastning	Hård slagtilstand	0 - 3.600 min ⁻¹
	Middel slagtilstand	0 - 2.100 min ⁻¹
	Blød slagtilstand	0 - 1.100 min ⁻¹
	T-tilstand	0 - 3.600 min ⁻¹
Slag pr. minut	Hård slagtilstand	0 - 3.800 min ⁻¹
	Middel slagtilstand	0 - 2.600 min ⁻¹
	Blød slagtilstand	0 - 1.100 min ⁻¹
	T-tilstand	0 - 2.600 min ⁻¹
Mærkespænding		D.C. 18 V
Længde		117 mm
Vægt		1,2 - 1,6 kg

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

Akku	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Oplader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

ADVARSEL:

kan medføre personskade og/eller brand.

Brug af andre akkuer og opladere

Denne maskine er beregnet til skruining i træ, metal og plastmaterialer.

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

Lydtryksniveau (L_{pA}): 96 dB (A)

Lydeffektniveau (L_{WA}): 107 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB (A).

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:

ADVARSEL:

ADVARSEL: Sørg for at identificere de sikkerheds

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841:
Arbejdstilstand: slagstramning af fastgøringsanordninger med maksimal kapacitet for maskinen
Vibrationsemission (a_{h1}): 12,5 m/s²
Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

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:

 **ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikker

Kun for lande i Europa

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

 **ADVARSEL:**
instruktioner, illustrationer og specifikationer,
Forsømmelse
af at overholde alle nedenstående instruktioner
kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig
personskade.

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

1. **Hold kun maskinen i de isolerede grebflader,**

Fastgørelsesanordninger, som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan gøre uafdækkede metaldele på maskinen strømførende og give operatøren stød.

2.

- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Hvis herredømmet over maskinen mistes, kan det føre til tilskadekomst.

8. **Hold kun maskinen i de isolerede grebflader,**

Skærteklæber, som kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan gøre maskinens ikke-isolerede metaldele strømførende, hvilket kan give operatøren elektrisk stød.

ADVARSEL:

1.

- 2.
- 3.

4.

5.

(1)

(2)

(3)

6.

7.

8.

9.

10.

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.

12.

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

⚠FORSIGTIG:

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.

1. **Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop**

2.

3.

4.

⚠FORSIGTIG:

⚠FORSIGTIG:

⚠FORSIGTIG:

Hvis De ikke holder værktøjet og akkuen fast, kan de glide ud af hænderne på Dem og forårsage beskadigelse af værktøjet og akkuen eller personskade.

► Rød indikator Knap Akku

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

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

⚠FORSIGTIG:

Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af værktøjet ved et uheld, hvorved De selv eller personer i nærheden kan komme til skade.

⚠FORSIGTIG:

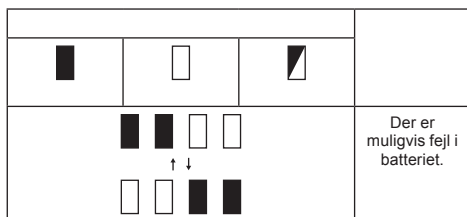
Hvis akkuen ikke glider på plads uden problemer, betyder det, at den ikke sættes i på korrekt vis.

Kun til akkuer med indikatoren

► Indikatorlamper Kontrolknop

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

				
				75% til 100%
				50% til 75%
				25% til 50%
				0% til 25%
				Genoplad batteriet.



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

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

Hvis batteriet bruges på en måde, der får det til at trække en unormalt høj strøm, stopper maskinen automatisk uden indikation. Sluk i så fald for maskinen, og stop den anvendelse, der medførte overbelastningen af maskinen. Tænd derefter for maskinen for at starte igen.

Hvis maskinen/batteriet er overophedet, stopper maskinen automatisk. Lad i så fald batteriet køle ned, før der tændes for maskinen igen.

Beskyttelse mod overafledning

Når batteriladningen er utilstrækkelig, stopper maskinen automatisk. Tag i så fald akkuen ud af maskinen, og oplad akkuen.

Overbelastningsbeskyttelse fungerer kun med batterier med stjernemærkning.

► Stjernemærkning

► Afbryderknap

⚠FORSIGTIG:

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

Maskinen stopper automatisk, hvis De bliver ved med at trykke på afbryderknappen i cirka 6 minutter.

⚠FORSIGTIG:

- Lampe
- Knap

Tryk afbryderknappen ind for at tænde for lampen. Slip den for at slukke. Lampen slukker omkring 10 sekunder, efter at afbryderknappen er sluppet.

Deaktiver lampestatus, hvis lampen skal forblive slukket. Tryk først på og slip afbryderknappen. Og tryk derefter på knappen i et sekund inden for 10 sekunder. Tryk på knappen igen på samme måde for at aktivere lampestatus igen.

Tryk på knappen for at kontrollere lampestatus. Hvis lampen tændes, når De trykker på afbryderknappen, er lampestatus ON. Hvis lampen ikke tændes, er lampestatus OFF.

Hvis maskinen er overophedet, blinker lyset i et minut, hvorefter LED-displayet slukker. I dette tilfælde skal maskinen køle ned, før den anvendes igen.

Brug en tør klud til at tørre snavset af lampens linse. Pas på ikke at ridse lampens linse, da dette muligvis kan dæmpe belysningen.

► Omløbsvælger

⚠FORSIGTIG:

⚠FORSIGTIG:

Hvis omløbsretningen ændres, inden maskinen er helt stoppet, kan det beskadige maskinen.

⚠FORSIGTIG:

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.

► Ændres i fire trin Hård Medium
Blød T-tilstand Knap

Du kan ændre slagkraften i fire trin: hård, middel, blød og T-tilstand. Dette muliggør en stramning, der er passende til arbejdet. Hver gang der trykkes på knappen , ændres antallet af slag i fire trin. "T" er en særlig tilstand til fastgøring af selv borende skruer. I denne tilstand begynder maskinen at drive en skrue med hurtigere rotation, der passer til boring med den selv borende skrues spids. Når maskinen begynder at stramme skruen, slår den med middelhård kraft. Slageffekten kan ændres i omkring et minut, efter at afbryderknappen er sluppet.

Hård 	3.800 min ⁻¹	Stramning, når der ønskes effekt og hastighed.	Tilspænding af underlagsmaterialer, tilspænding af lange skruer, tilspænding af bolte.
Medium 	2.600 min ⁻¹	Tilspænding, hvor der kræves en god finish.	Tilspænding af pudsede brædder, gipsplader.
Blød 	1.100 min ⁻¹	Tilspænding med mindre kraft for at undgå at ødelægge skrueens gevind.	Tilspænding af vinduesrammeskruer, tilspænding af små skruer som f.eks. M6.
T-tilstand 	2.600 min ⁻¹	Tilspænding, hvor der kræves fart og en god finish.	Tilspænding af selv borende skruer.

Når alle lamperne på kontaktpanelet slukkes, er maskinen slukket for at spare batteriladning. Slagstyrkekraften kan kontrolleres ved at trykke let på afbryderknappen, så maskinen ikke kører. Slagstyrkekraften kan ikke ændres, når der trykkes på afbryderknappen.

 **FORSIGTIG:**

► Anvend kun en skruebit/top med en isætningsdel som den, der vises på illustrationen. Brug ikke nogen anden skruebit/top.

A=12 mm B=9 mm	Anvend kun disse typer skruebits. Følg fremgangsmåden 1. (Bemærk) Bitstykke er ikke nødvendig.
-------------------	--

A=17 mm B=14 mm	Følg fremgangsmåden 1, når disse typer skruebits monteres.
A=12 mm B=9 mm	Følg fremgangsmåden 2, når disse typer skruebits monteres. (Bemærk) Bitstykke er nødvendig ved montering af bitten.

► Skruerbit Muffe

For at montere skruebitten, trækkes muffen i pilens retning, og skruebitten sættes så langt ind i muffen, som den kan komme. Frigør derefter muffen for at fastgøre skruebitten.

For at montere skruebitten sættes skruebitten så langt ind i muffen, som den kan komme.

Ud over sættes bitstykket ind i muffen med den spidse ende indad.

► Skruebit Bitstykke Muffe

For at fjerne skruebitten, skal man trække muffen i pilens retning og trække skruebitten ud.

Hvis skruebitten ikke sættes langt nok ind i muffen, vil muffen ikke vende tilbage til dens oprindelige position, og skruebitten vil ikke blive holdt ordentlig fast. I så tilfælde kan De prøve at isætte bidden igen som beskrevet i instruktionerne ovenfor.

Hvis det er vanskeligt at indsætte skruebitten, skal De trække i muffen og sætte den så langt ind i muffen, som den kan komme.

Kontroller, at skruebitten sidder godt fast, når den er sat ind. Den må ikke bruges, hvis den kommer ud.

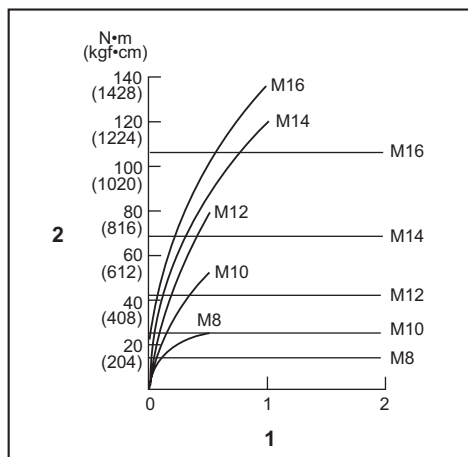
⚠FORSIGTIG:

Hvis det ikke er tilfældet kan krogen falde af maskinen og forårsage personskade.

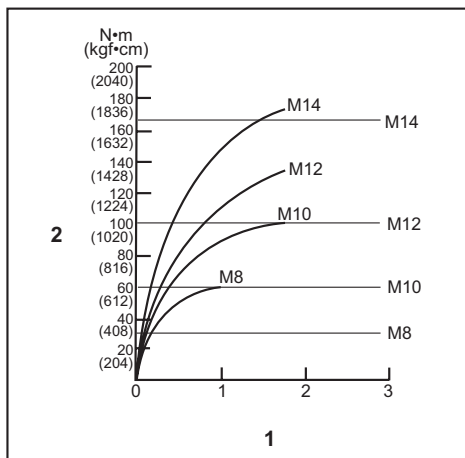
► Rille Krog Skruer

Krogen er bekvem til midlertidig ophængning af maskinen. Den kan monteres på begge sider af maskinen. Krogen monteres ved at man sætter den ind i rillen på maskinen på en af siderne og derefter fastgør den med en skrue. Krogen tages af ved at man løsner skruen og derefter tager den af.

Det korrekte drejningsmoment kan svinge afhængigt af skruens eller boltens type eller størrelse, materialet på emnet, der skal fastgøres, osv. Forholdet mellem drejningsmoment og fastspændingstid er vist i figurerne.



Fastspændingstid (sekund) Drejningsmoment



Fastspændingstid (sekund) Drejningsmoment

Hold godt fast på maskinen, og anbring spidsen af skruebitten i skruens hoved. Læg fremadrettet tryk på maskinen, men kun så meget at bidden ikke smutter ud af skruen, og tænd for maskinen for at starte operationen.

BEMÆRKNING:

Anvend den korrekte bit passende til hovedet på den skrue eller bolt, som De ønsker at anvende.

Ved fastgørelse af en M8-skrue eller mindre skal du omhyggeligt justere trykket på afbryderknappen, således at skruen ikke lider skade.

Hold maskinen rettet lige mod skruen.

Hvis slagkraften er for stor eller man spænder skruen i længere tid end vist på illustrationerne, kan skruen eller spidsen på skruebitten blive overbelastet, skruet over gevind, ødelagt, beskadiget o.s.v. Inden De påbegynder arbejdet, skal De altid udføre en prøve for at bestemme den rigtige fastspændingstid for skruen.

Drejningsmomentet påvirkes af en lang række faktorer, herunder de nedenfor nævnte. Kontrollér altid momentet med en momentnøgle efter fastspænding.

1. Når akkuen er næsten helt afladet, falder spændingen og derved reduceres drejningsmomentet.
2. Skruebit eller top
Hvis der ikke bruges den korrekte størrelse skruebit eller top, vil drejningsmomentet blive reduceret.
3. Bolt
 - Selvom momentkoefficienten og bolttypen er den samme, vil det korrekte drejningsmoment variere afhængigt af diameteren på boltten.
 - Selv ved samme bolt diameter kan det korrekte drejningsmoment variere afhængigt af momentkoefficienten, bolttypen og længden.

4. Den måde maskinen holdes på, og materialet på det sted, hvor der fastgøres, vil påvirke drejningsmomentet.
5. Når maskinen anvendes med lav hastighed, reduceres drejningsmomentet.

FORSIGTIG:

BEMÆRKNING:

For at opretholde produktets SIKKERHED og PALIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabrikksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

FORSIGTIG:

Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Skruebits
- Top
- Bitstykke
- Krog
- Plastbæretasken
- Akkubeskytter
- Maskinebøjle
- Original Makita-akku og oplader

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

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:		
Ικανότητες στερέωσης	Κοχλίας	4 mm - 8 mm
	Κανονικό μπουλόνι	5 mm - 16 mm
	Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού	5 mm - 14 mm
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	Τρόπος λειτουργίας σκληρής κρούσης	0 - 3.600 min ⁻¹
	Τρόπος λειτουργίας μεσαίας κρούσης	0 - 2.100 min ⁻¹
	Τρόπος λειτουργίας ασθενούς κρούσης	0 - 1.100 min ⁻¹
	Λειτουργία T	0 - 3.600 min ⁻¹
Κρούσεις ανά λεπτό	Τρόπος λειτουργίας σκληρής κρούσης	0 - 3.800 min ⁻¹
	Τρόπος λειτουργίας μεσαίας κρούσης	0 - 2.600 min ⁻¹
	Τρόπος λειτουργίας ασθενούς κρούσης	0 - 1.100 min ⁻¹
	Λειτουργία T	0 - 2.600 min ⁻¹
Ονομαστική τάση		D.C. 18 V
Ολικό μήκος		117 mm
Καθαρό βάρος		1,2 - 1,6 kg

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

Ισχύουσα κασέτα μπαταριών και φορτιστής

Κασέτα μπαταρίας	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Φορτιστής	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Προοριζόμενη χρήση

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

Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841:
Στάθμη ηχητικής πίεσης (L_{PA}): 96 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος (L_{WA}): 107 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Η ένταση θορύβου υπό συνθήκες εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 80 dB (A).

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

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να φοράτε ωτοασπίδες.

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

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

Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841:

Είδος εργασίας: σφίξιμο κρούσης των συνδέσμων
Μείνιστος απόδοσης του εργαλείου
Εκπομπή δόνησης (a_h): 12,5 m/s²
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ περιλαμβάνεται ως Παράρτημα Α στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

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

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

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

Προειδοποιήσεις για την ασφάλεια του κρουστικού κατασβιδιού μπαταρίας

1. Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις λαβές με μόνωση όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες ο σύνδεσμος μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια. Αν ο σύνδεσμος έρθει σε επαφή με κάποιο ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να γίνουν κι αυτά ηλεκτροφόρα και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
2. Να βεβαιώνετε πάντα ότι στέκεστε σταθερά. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υψηλές τοποθεσίες, να βεβαιώνετε ότι δεν βρίσκεται κανένας από κάτω.
3. Να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.
4. Να φοράτε ωτοασπίδες.
5. Μην αγγίζετε τη μύτη ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία. Μπορεί να είναι εξαιρετικά καυτά και να προκληθεί έγκαυμα στο δέρμα σας.
6. Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε περιστρεφόμενα μέρη.
7. Να χρησιμοποιείτε τις βοηθητικές λαβές, εάν παρέχονται με το εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
8. Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια. Σε περίπτωση επαφής του εξαρτήματος κοπής με ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΜΗΝ επιτρέψετε στην άνεση ή στην εξοικείωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντι καταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου.

Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κασέτα μπαταριών

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

Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

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

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών

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

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

► **Εικ.1:** Κόκκινη ένδειξη Κουμπί Κασέτα μπαταριών

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

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

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

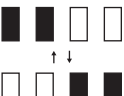
▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην τοποθετείτε την κασέτα μπαταριών με βία. Εάν η κασέτα δεν ολισθαίνει με ευκολία, τότε δεν έχει τοποθετηθεί κατάλληλα.

Εμφάνιση υπολειπόμενης χωρητικότητας μπαταρίας

Μόνο για κασέτες μπαταρίας με την ενδεικτική λυχνία

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

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

Ενδεικτικές λυχνίες			Υπολειπόμενη χωρητικότητα
 Αναμμένες	 Σβηστές	 Αναβοσβήνουν	
			75% έως 100%
			50% έως 75%
			25% έως 50%
			0% έως 25%
			Φορτίστε την μπαταρία.
			Μπορεί να προέκυψε δυσλειτουργία στην μπαταρία.

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

Σύστημα προστασίας εργαλείου/ μπαταρίας

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

Προστασία υπερφόρτωσης

Όταν η μπαταρία λειτουργεί με τρόπο ώστε να αναγκάζεται να καταναλώνει ασυνήθιστα υψηλό ρεύμα, το εργαλείο σταματάει αυτόματα χωρίς καμία ένδειξη. Σε αυτή την κατάσταση, σβήστε το εργαλείο και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του εργαλείου. Μετά, ενεργοποιήστε το εργαλείο για επανεκκίνηση.

Προστασία υπερθέρμανσης

Όταν το εργαλείο/μπαταρία υπερθερμαίνεται, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την κατάσταση, αφήστε την μπαταρία να κρυώσει πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

Προστασία υπερβολικής αποφόρτισης

Όταν η φόρτιση μπαταρίας δεν είναι αρκετή, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Σε αυτή την περίπτωση, βγάλτε την μπαταρία από το εργαλείο και φορτίστε την μπαταρία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η προστασία υπερφόρτωσης θα λειτουργήσει μόνο με μπαταρίες με ένδειξη αστεριού.

► **Εικ.3:** Ένδειξη αστεριού

Δράση διακόπτη

► **Εικ.4:** Σκανδάλη διακόπτης

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

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

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Το εργαλείο σταματά αυτόματα αν συνεχίσετε να τραβάτε τη σκανδάλη διακόπτη για περίπου 6 λεπτά.

Αναμμα της μπροστινής λάμπας

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

► **Εικ.5:** Λάμπα

► **Εικ.6:** Κουμπί

Τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη για να ανάψετε τη λάμπα. Για να σβήσετε, αφήστε την. Η λάμπα σβήνει περίπου 10 δευτερόλεπτα αφού αφήσετε τη σκανδάλη διακόπτη.

Για να διατηρήσετε τη λάμπα σβηστή, απενεργοποιήστε την κατάσταση λάμπας. Πρώτα τραβήξτε και αφήστε τη σκανδάλη διακόπτη. Και μετά πατήστε το κουμπί  για ένα δευτερόλεπτο εντός 10 δευτερολέπτων.

Για να ενεργοποιήσετε ξανά την κατάσταση λυχνίας, πατήστε ξανά το κουμπί με παρόμοιο τρόπο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Για επιβεβαίωση της κατάστασης λυχνίας, τραβήξτε τη σκανδάλη. Όταν η λυχνία ανάψει όταν τραβήξετε τη σκανδάλη διακόπτη, η κατάσταση λυχνίας είναι στη θέση ενεργή. Όταν η λυχνία δεν ανάψει, η κατάσταση λυχνίας είναι στη θέση ανενεργή.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Όταν το εργαλείο υπερθερμανθεί, το φωτάκι αναβοσβήνει για ένα λεπτό και, στη συνέχεια, σβήνει η οθόνη LED. Σε αυτή την περίπτωση, αφήστε το εργαλείο να κρυώσει πριν το θέσετε ξανά σε λειτουργία.

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

Δράση διακόπτη αντιστροφής

► **Εικ.7:** Μοχλός διακόπτης αντιστροφής

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να ελέγχετε πάντα τη διεύθυνση περιστροφής πριν από τη λειτουργία.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να χρησιμοποιείτε τον διακόπτη αντιστροφής μόνο αφού το εργαλείο σταματήσει εντελώς. Η αλλαγή της διεύθυνσης περιστροφής πριν σταματήσει το εργαλείο μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, να βάζετε πάντα το μοχλό διακόπτη αντιστροφής στην ουδέτερη θέση.

Αυτό το εργαλείο διαθέτει έναν διακόπτη αντιστροφής για να αλλάζετε τη διεύθυνση περιστροφής. Πιέστε το μοχλό διακόπτη αντιστροφής από την πλευρά Α για δεξιόστροφη περιστροφή ή από την πλευρά Β για αριστερόστροφη περιστροφή. Όταν ο μοχλός διακόπτη αντιστροφής είναι στην ουδέτερη θέση, η σκανδάλη διακόπτης δεν μπορεί να τραβηχθεί.

Αλλαγή της κρουστικής δύναμης

► **Εικ.8:** Αλλαγή σε τέσσερα βήματα Σκληρή Μεσαία Ασθενής Λειτουργία T Κουμπί

Μπορείτε να αλλάξετε την κρουστική δύναμη σε τέσσερα βήματα: σκληρή, μεσαία, ασθενής ή τρόπος λειτουργίας T. Αυτό επιτρέπει σφίξιμο κατάλληλο για τον τύπο εργασίας.

Κάθε φορά που πατάτε το κουμπί , ο αριθμός των κρούσεων μεταβάλλεται κατά τέσσερα βήματα.

Το «T» είναι μια ειδική λειτουργία για το σφίξιμο των βιδών αυτόματου τρυπάνιματος. Σε αυτή τη λειτουργία, το εργαλείο ξεκινάει να βιδώνει μια βίδα με πιο γρήγορη περιστροφή, γεγονός που είναι κατάλληλο για τρυπάνισμα με το άκρο βίδας αυτόματου τρυπάνιματος. Όταν το εργαλείο ξεκινήσει να σφίγγει τη βίδα, χρησιμοποιεί μεσαία κρουστική δύναμη.

Μπορείτε να αλλάξετε την κρουστική δύναμη ένα λεπτό περίπου μετά την απελευθέρωση της σκανδάλη διακόπτη.

Η τιμή της κρουστικής δύναμης εμφανίζεται στον πίνακα	Μέγιστος αριθμός κρούσεων	Σκοπός	Παράδειγμα εφαρμογής
Σκληρή 	3.800 min ⁻¹	Σφίξιμο όταν απαιτούνται δύναμη και ταχύτητα.	Σφίξιμο υλικών στήριξης, σφίξιμο βιδών μεγάλου μήκους, σφίξιμο μπουλονίων.
Μεσαία 	2.600 min ⁻¹	Σφίξιμο όταν απαιτείται καλό φινίρισμα.	Σφίξιμο επιφανειών φινιρίσματος, γυμνοσάνιδων.

Η τιμή της κρουστικής δύναμης εμφανίζεται στον πίνακα	Μέγιστος αριθμός κρούσεων	Σκοπός	Παράδειγμα εφαρμογής
Ασθενής 	1.100 min ⁻¹	Σφίξιμο με μικρότερη δύναμη ώστε να αποφευχθεί το σπάσιμο του σπείρωματος βιδών.	Σφίξιμο βιδών συρόμενου παραθύρου, σφίξιμο μικρών βιδών, όπως M6.
Λειτουργία T 	2.600 min ⁻¹	Σφίξιμο όταν απαιτούνται ταχύτητα και καλό φινιρίσμα.	Σφίξιμο βιδών αυτόματου τρυπανίσματος.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Όταν σβήσουν όλες οι λάμπες στον πίνακα διακοπών, το εργαλείο απενεργοποιείται για εξοικονόμηση ισχύος μπαταρίας. Μπορείτε να ελέγξετε την τιμή κρουστικής ισχύος εάν τραβήξετε λίγο τη σκανδάλη διακόπτη ώστε το εργαλείο να μην λειτουργεί.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Όταν τραβάτε τη σκανδάλη διακόπτη, δεν είναι δυνατό να αλλάξει η τιμή κρουστικής ισχύος.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

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

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της μύτης βιδώματος/προέκτασης μύτης

► Εικ.9

Να χρησιμοποιείτε μόνο μύτες βιδώματος/προεκτάσεις μυτών που έχουν το τμήμα εισαγωγής που υποδεικνύεται στην εικόνα. Μη χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε άλλη μύτη βιδώματος/προέκταση μύτης.

Για εργαλείο με ρηχή οπή μύτης βιδώματος

A=12 mm B=9 mm	Να χρησιμοποιείτε μύτες βιδώματος αυτού του τύπου μόνο. Ακολουθήστε τη διαδικασία 1. (Σημείωση) Δεν απαιτείται τεμάχιο μύτης.
-------------------	---

Για εργαλείο με βαθιά οπή μύτης βιδώματος

A=17 mm B=14 mm	Για την τοποθέτηση μυτών βιδώματος αυτού του τύπου, ακολουθήστε τη διαδικασία 1.
A=12 mm B=9 mm	Για την τοποθέτηση μυτών βιδώματος αυτού του τύπου, ακολουθήστε τη διαδικασία 2. (Σημείωση) Απαιτείται τεμάχιο μύτης για την τοποθέτηση της μύτης.

Διαδικασία 1

Για εργαλείο χωρίς χιτώνιο τύπου ενός αγγίγματος

► Εικ.10: Μύτη βιδώματος Τσοκ

Για να τοποθετήσετε τη μύτη βιδώματος, τραβήξτε το τσοκ προς την κατεύθυνση του βέλους και εισαγάγετε τη μύτη βιδώματος στο τσοκ μέχρι τέρμα.

Κατόπιν, αφήστε το τσοκ για να ασφαλίσετε τη μύτη βιδώματος.

Για εργαλείο με χιτώνιο τύπου ενός αγγίγματος

Για να τοποθετήσετε τη μύτη βιδώματος, βάλτε τη μύτη βιδώματος μέσα στο χιτώνιο μέχρι τέρμα.

Διαδικασία 2

Εκτός από τη **Διαδικασία 1**, εισαγάγετε το τεμάχιο μύτης ώστε το αιχμηρό της άκρο να είναι στραμμένο προς τα μέσα.

► Εικ.11: Μύτη βιδώματος Τεμάχιο μύτης Τσοκ

Για να βγάλετε τη μύτη βιδώματος, τραβήξτε το τσοκ προς την κατεύθυνση του βέλους και τραβήξτε τη μύτη βιδώματος προς τα έξω.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Αν η μύτη βιδώματος δεν έχει εισαχθεί αρκετά βαθιά μέσα στο τσοκ, το τσοκ δεν θα επιστρέψει στην αρχική του θέση και η μύτη βιδώματος δεν θα ασφαλιστεί. Στην περίπτωση αυτή, προσπαθήστε να εισαγάγετε ξανά την μύτη σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Όταν είναι δύσκολη η τοποθέτηση της μύτης βιδώματος, τραβήξτε το χιτώνιο και εισαγάγετε τη μύτη μέσα στο χιτώνιο μέχρι τέρμα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Αφού τοποθετήσετε τη μύτη βιδώματος, βεβαιωθείτε ότι είναι καλά ασφαλισμένη. Αν όμως βγει έξω, μην τη χρησιμοποιήσετε.

Τοποθέτηση γάντζου

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

► Εικ.12: Αυλάκωση Γάντζος Βίδα

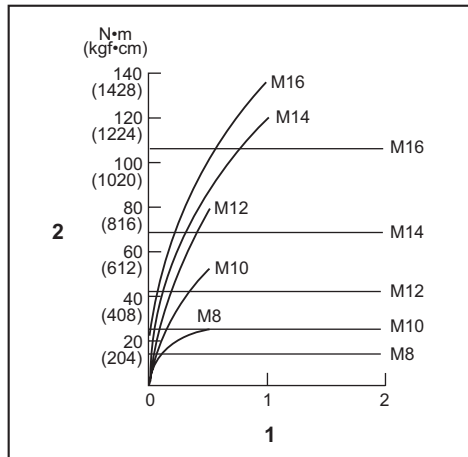
Ο γάντζος είναι βολικός για προσωρινό κρέμασμα του εργαλείου. Μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιαδήποτε πλευρά του εργαλείου. Για να τοποθετήσετε το γάντζο, βάλτε τον σε μια αυλάκωση στο περίβλημα του εργαλείου σε οποιαδήποτε πλευρά και μετά ασφαλίστε τον με μια βίδα. Για να τον αφαιρέσετε, χαλαρώστε τη βίδα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

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

► Εικ.13

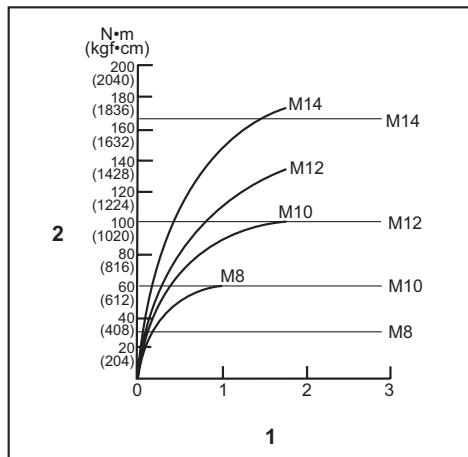
Η σωστή ροπή στερέωσης μπορεί να διαφέρει ανάλογα από το είδος ή το μέγεθος της βίδας/μπουλουνιού, το υλικό του τεμαχίου εργασίας προς στερέωση, κλπ. Η σχέση μεταξύ ροπής στερέωσης και χρόνου στερέωσης φαίνεται στις εικόνες.

Σωστή ροπή στερέωσης για κανονικό μπουλόνι



Χρόνος στερέωσης (δευτερόλεπτα) Ροπή στερέωσης

Σωστή ροπή στερέωσης για μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού



Χρόνος στερέωσης (δευτερόλεπτα) Ροπή στερέωσης

Κρατήστε το εργαλείο σταθερά και βάλτε την άκρη της μύτης βιδώματος στην κεφαλή της βίδας. Εφαρμόστε πίεση προς τα εμπρός στο εργαλείο έτσι ώστε η μύτη να μην ξεφύγει από τη βίδα και ανάψτε το εργαλείο για να αρχίσει η εργασία.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν χρησιμοποιείτε εφεδρική μπαταρία για να συνεχίσετε τη λειτουργία, αφήστε το εργαλείο εκτός λειτουργίας για τουλάχιστον 15 λεπτά.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Να χρησιμοποιείτε την κατάλληλη μύτη για την κεφαλή βίδας/μπουλουνιού που επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Όταν στερεώνετε μια βίδα M8 ή μικρότερη, ρυθμίστε προσεκτικά την πίεση στη σκανδάλη διακόπτη έτσι ώστε να μην πάθει ζημιά η βίδα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Κρατήστε το εργαλείο στραμμένο ίσια προς τη βίδα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Αν η κρουστική δύναμη είναι πολύ ισχυρή ή αν σφίξετε τη βίδα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από αυτό που απεικονίζεται στις εικόνες, η βίδα ή το άκρο της μύτης βιδώματος μπορεί να υποστεί υπέρταση, αποφλοίωση, ζημιά, κτλ. Πριν αρχίσετε την εργασία σας, να εκτελείτε πάντα μια δοκιμαστική λειτουργία για να καθορίσετε τον κατάλληλο χρόνο στερέωσης για τη βίδα σας.

Η ροπή στερέωσης επηρεάζεται από μια μεγάλη ποικιλία παραγόντων που περιλαμβάνουν και τα ακόλουθα. Μετά τη στερέωση, να ελέγχετε πάντα τη ροπή με ένα ροπόκλειδο.

1. Όταν η κασέτα μπαταρίας έχει εκφορτιστεί σχεδόν εντελώς, η τάση θα πέσει και η ροπή στερέωσης θα μειωθεί.
2. Μύτη βιδώματος ή προέκταση μύτης
Αν αμελήσετε να χρησιμοποιήσετε το σωστό μέγεθος μύτης βιδώματος ή προέκτασης μύτης, θα προκληθεί μια μείωση στη ροπή στερέωσης.
3. Μπουλόνι
 - Ακόμη και αν ο συντελεστής ροπής και η κατηγορία μπουλονιού είναι τα ίδια, η σωστή ροπή στερέωσης θα διαφέρει ανάλογα με τη διάμετρο του μπουλονιού.
 - Ακόμη και αν οι διάμετροι των μπουλονιών είναι οι ίδιες, η σωστή ροπή στερέωσης θα διαφέρει ανάλογα με τον συντελεστή ροπής, την κατηγορία του μπουλονιού και το μήκος του μπουλονιού.
4. Ο τρόπος κρατήματος του εργαλείου ή το υλικό της προς στερέωση θέσης βιδώματος θα επηρεάσει τη ροπή.
5. Η λειτουργία του εργαλείου σε χαμηλή ταχύτητα θα προκαλέσει μείωση της ροπής στερέωσης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

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

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

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

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

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

- Μύτες βιδώματος
- Προεκτάσεις μυτών
- Τεμάχιο μύτης
- Γάντζος
- Πλαστική θήκη μεταφοράς
- Προστατευτικό μπαταρίας
- Κρεμάστρα εργαλείου
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita

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

TEKNİK ÖZELLİKLER

Sıkıştırma kapasiteleri	Makine vidası	4 mm - 8 mm
	Standart cıvata	5 mm - 16 mm
	Dayanıklı cıvata	5 mm - 14 mm
Yüksüz hız	Sert darbe modu	0 - 3.600 min ⁻¹
	Orta darbe modu	0 - 2.100 min ⁻¹
	Yumuşak darbe modu	0 - 1.100 min ⁻¹
	T modu	0 - 3.600 min ⁻¹
Dakikadaki darbe sayısı	Sert darbe modu	0 - 3.800 min ⁻¹
	Orta darbe modu	0 - 2.600 min ⁻¹
	Yumuşak darbe modu	0 - 1.100 min ⁻¹
	T modu	0 - 2.600 min ⁻¹
Anma voltajı		D.C. 18 V
Toplam uzunluk		117 mm
Net ağırlık		1,2 - 1,6 kg

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ülkeden ülkeye değişebilir.
- Ağırlık, ekli aksesuara/aksesuarlara ve batarya kartuşuna bağlı olarak farklılık gösterebilir. EPTA-Prosedürü 01/2014'e göre en hafif ve en ağır kombinasyonlar tabloda verilmiştir.

Geçerli batarya kartuşu ve şarj aleti

Batarya kartuşu	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Şarj aleti	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Kullanım amacı

Bu alet ahşap, metal ve plastik malzemede vidalama işlemleri için tasarlanmıştır.

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

Ses basınç seviyesi (L_{pA}): 96 dB (A)

Ses gücü düzeyi (L_{WA}): 107 dB (A)

Belirsizlik (K): 3 dB (A)

İşlem sırasında gürültü seviyesi 80 dB (A)'yi geçebilir.

Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

UYARI: Kulak koruyucuları takın.

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

UYARI: Gerçek kullanım koşullarındaki tah

güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı)

Titreşim

Titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı)

(EN62841 standardına göre hesaplanan):

Çalışma modu: aletin maksimum kapasitesiyle tespit malzemelerinin darbeleri sıklığı

Titreşim emisyonu (a_h): 12,5 m/s²

Belirsizlik (K): 1,5 m/s²

Beyan edilen titreşim toplam değeri bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

Beyan edilen titreşim toplam değeri bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

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

UYARI: Gerçek kullanım koşullarındaki tah

güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı

EC Uygunluk Beyanı

Sadece Avrupa ülkeleri için

EC uygunluk beyanı bu kullanım kılavuzuna Ek A olarak eklenmiştir.

GÜVENLİK UYARILARI

Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

UYARI: güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve teknik Aşağıda verilen talimatlara uyulmaması elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

Tüm uyarıları ve talimatları ile ride başvurmak için saklayın.

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

uyarıları

1. Sıkma aletinin görünmeyen kablolarla temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aletleri yalıtımlı kavrama yüzeyle Sıkma aletlerinin "akımlı" bir telle temas etmesi elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.
2. Her zaman yere sağlam basın. Makineyi yüksekte kullandığınızda, altında kimsenin olmadığından emin olun.
3. Makineyi iki elinizle sıkıca tutun.
4. Kulak koruyucularını takın.
5. İşlemin hemen ardından uca ya da iş parçasına dokunmayın. Bu parçalar aşırı derecede sıcak olabilir ve cilt yanıklarına yol açabilir.

6. Aletle birlikte sağlanmışsa yardımcı tutamağı/tutamakları kullanın. Kontrol kaybı yaralanmaya neden olabilir.
7. Kesici aksesuarın görünmeyen kablolarla temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aleti yalıtımlı kavrama yüzeyle Kesici aksesuarın "akımlı" bir telle temas etmesi elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.

BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

UYARI: Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusunun ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN.

YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yara

Batarya kartuşu hakkında önemli güvenlik talimatları

1. Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) batarya kartuşu, (2) batarya ve (3) ürün üzerindeki tüm uyarı işaretlerini okuyun.
2. Batarya kartuşunu demonte etmeyin.
3. Çalışma süresi aşırı derecede kısalmışsa kul lanmayı derhal bırakın. Aşırı ısınma, yanma suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın. Görmeye kaybına yol açabilir.
5. Batarya kartuşuna kısa devre yaptırmayın: (1) değdirmeyin. (2) Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelerle aynı kaba koymaktan kaçının. (3) Batarya kartuşunu yağmura ya da suya maruz bırakmayın. Kısa devre, büyük bir akım akışına, aşırı ısınmaya, olası yangınlara hatta bataryanın bozulmasına yol açabilir.
6. Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığın 50°C ya da daha yükseğe ulaştığı yerlerde saklamayın.
7. Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kullanılmaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yakmayın. Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.
8. Bataryayı düşürmemeye ve çarpmamaya dik
9. Hasarlı bataryayı kullanmayın.
10. Aletin içerdiği lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir. Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraf, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketleme ve etiketleme gereksinimleri uyulmalıdır. Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için, tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan ulusal yönetmeliklere de uyun.

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

11. **Bataryanın elden çıkarılması ile ilgili yerel**
12. **Bataryaları sadece Makita tarafından belirtilen ürünlerle kullanın.** Bataryaların uyumsuz ürünlere takılması; yangın, aşırı ısınma, patlama ya da elektrolit sızıntısına neden olabilir.

BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

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

İpuçları

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

İŞLEVSEL NİTELİKLER

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

Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması

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

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

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

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

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

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

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

Sadece göstergeli batarya kartuşları için

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

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

Gösterge lambaları			
			
Yanıyor	Kapalı	Yanıp	
			%75 ila %100
			%50 ila %75
			%25 ila %50
			%0 ila %25

Gösterge lambaları			
			Bataryayı şarj edin.
			Batarya arızalanmış olabilir.

Kullanım koşullarına ve ortam sıcaklığına bağlı olarak, gösterilen değer gerçek kapasiteden biraz farklılık gösterebilir.

Bu alet bir alet/batarya koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem motora giden gücü otomatik olarak keserek uzun alet ve batarya ömrü sağlar. Alet veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işleyişi otomatik olarak durur:

Aşırı yük koruması

Batarya, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde kullanıldığında, alet hiçbir belirti vermeden otomatik olarak durur. Bu durumda, aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Daha sonra aleti yeniden başlaması için çalıştırın.

Aşırı ısınma koruması

Alet/batarya aşırı ısındığında, alet otomatik olarak durur. Bu durumda, aleti yeniden çalıştırmadan önce bataryanın soğumasını bekleyin.

Aşırı deşarj koruması

Batarya kapasitesi yeterli olmadığında, alet otomatik olarak durur. Bu durumda, bataryayı aletten çıkarın ve bataryayı tekrar şarj edin.

Aşırı yüklenme koruması, sadece yıldız işaretli bataryalarla çalışır.

► **Şek.3:** Yıldız işareti

Anahtar işlemi

► **Şek.4:** Anahtar tetik

⚠DİKKAT: Batarya kartuşunu alete takmadan önce anahtar tetiğin doğru çalıştığından ve bira kıldığında "OFF" (kapalı) konumuna döndüğün

Aleti çalıştırmak için, sadece anahtar tetiği çekin. Aletin çalışma hızı anahtar tetik üstüne daha fazla baskı yapılarak artırılır. Durdurmak için anahtar tetiği serbest bırakın.

Yaklaşık 6 dakika boyunca anahtar tetiği çekmeye devam ederseniz alet otomatik olarak durur.

Ön lambanın yakılması

⚠DİKKAT: Işığa bakmayın ya da ışık kaynağını doğrudan görmeyin.

► **Şek.5:** Lamba

► **Şek.6:** Düğme

Lambayı açmak için anahtar tetiği çekin. Kapatmak için tetiği bırakın. Anahtar tetik serbest bırakıldıktan yaklaşık 10 saniye sonra lamba söner.

Lambayı kapalı tutmak için lamba durumunu kapalı duruma getirin. Önce anahtar tetiği çekip bırakın. Ve ardından düğmeye 10 saniye içinde bir saniye süreyle basın.

Lamba durumunu tekrar açık duruma getirmek için, düğmesine benzer şekilde tekrar basın.

Lamba durumunu teyit etmek için tetiği çekin. Anahtar tetik çekildiğinde lamba yanıyorsa lamba AÇIK durumdadır. Lamba yanmıyorsa, lamba KAPALI durumdadır.

Alet aşırı ısındığında, ışık bir dakika boyunca yanıp söner ve ardından LED göstergesi kapanır. Bu durumda, aleti tekrar çalıştırmadan önce soğutun.

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

Ters dönüş mandalı işlemi

► **Şek.7:** Ters dönüş mandalı anahtarı

⚠DİKKAT: Kullanmadan önce dönüş yönünü

⚠DİKKAT: Ters döndürme anahtarını sadece alet tamamen durduktan sonra kullanın. Dönüş yönünün alet durmadan önce değiştirilmesi alete zarar verebilir.

⚠DİKKAT: Aleti kullanmadığınız zaman, ters döndürme anahtarını daima nötr konumuna ayarlayın.

Bu aletin dönüş yönünü değiştirmek için bir ters döndürme anahtarı vardır. Ters döndürme anahtarına saat yönünde dönüş için A tarafından tersi yönde dönüş içinse B tarafından bastırın. Ters döndürme anahtarı nötr konumundayken tetik anahtar çekilemez.

Darbe gücünün değiştirilmesi

► **Şek.8:** Dört kademede değiştirilir Sert Orta Yumuşak T modu Düşme

Darbe gücünü dört kademeli olarak değiştirebilirsiniz: sert, orta, yumuşak ve T modu.

Böylece yapılan işe uygun bir sıkıştırma sağlanır.

Düğmeye  her basıldığında, darbe sayısı dört kademeli olarak değişir.

"T" modu, matkap ucu vidaları sıkıştırmak için özel bir moddur. Bu modda, alet daha hızlı bir dönüşle vidayı vidalamaya başlar, bu işlem matkap ucu vida uçlarıyla delme işlemi için uygundur. Alet vidayı sıkmaya başladığında, orta darbe gücünde çalışır.

Anahtar tetik serbest bırakıldıktan yaklaşık bir dakika sonra darbe gücü değiştirilebilir.

			Uygulama örneği
Sert 	3.800 min ⁻¹	Güç ve hızın gerekli olduğu sıkıştırma.	Altyapı malzemesinde sıkıştırma, uzun vidaları sıkıştırma, civataları sıkıştırma.
Orta 	2.600 min ⁻¹	İyi bir bitirmenin gerekli olduğu durumlarda sıkıştırma.	Finiş tahtaları, alçı tahtaları üzerinde sıkıştırma.
Yumuşak 	1.100 min ⁻¹	Vida dişi kırılmasından kaçınmak için daha az güçle sıkıştırma.	Kanatlı vidaları sıkıştırma, M6 gibi küçük vidaları sıkıştırma.
T modu 	2.600 min ⁻¹	Hız ve iyi bir bitirmenin gerekli olduğu durumlarda sıkıştırma.	Matkap ucu vidaları sıkıştırma.

Anahtar panelindeki tüm lambalar kapatıldığında, batarya gücünden tasarruf etmek için alet de kapatılır. Darbe gücünün derecesi, anahtar tetik alet çalışmayacak kadar hafifçe çekilerek kontrol edilebilir.

Anahtar tetik çekilirken darbe gücünün derecesi değiştirilemez.

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

takılması ya da çıkarılması

► **Şek.9**

Sadece şekilde gösterilen takma kısımları olan torna-vida ucunu/lokma ucunu kullanın. Başka herhangi bir torna-vida/lokma ucu kullanmayın.

Torna-vida ucu takma deliği sığ olan alet için

A=12 mm B=9 mm	Sadece bu tip torna-vida uçlarını kullanın. 1 no.lu prosedürünü izleyin. (Not) Uç eki gerekli değildir.
-------------------	---

Torna-vida ucu takma deliği derin olan alet için

A=17 mm B=14 mm	Bu tür uçları takmak için 1 no.lu prosedürü kullanın.
A=12 mm B=9 mm	Bu tür uçları takmak için 2 no.lu prosedürü kullanın. (Not) Ucu takmak için uç eki gereklidir.

Tek dokunuş tipi manşonu olmayan aletler için

► **Şek.10:** Torna-vida ucu Kovanı

Torna-vida ucunu takmak için, kovani ok yönünde çekin ve torna-vida ucunu girebildiği kadar kovana geçirin. Sonra torna-vida ucunu sabitlemek için kovani serbest bırakın.

Tek dokunuş tipi manşonlu aletler için

Torna-vida ucunu takmak için, ucu manşon içinde gidebileceği kadar ileri yerleştirin.

Yukarıda belirtilen ek olarak, uç ekini sivri ucu içeri bakacak şekilde manşona yerleştirin.

► **Şek.11:** Torna-vida ucu Uç eki Kovanı

Ucu çıkarmak için, kovanı ok yönünde çekin ve torna-vida ucunu dışarı çekin.

Eğer tornavida ucu kovanın içine yeterince derin sokulmazsa kovan orijinal konumuna dönmeyebilir ve uç sabitlenmez. Bu durumda, ucu yukarıdaki talimatlara göre yeniden takmaya çalışın.

Tornavida ucunu takmak zor olduğunda, manşonu çekin ve ucu manşon içinde gidebileceği kadar ileri yerleştirin.

Tornavida ucunu taktıktan sonra, sıkı şekilde sabitlendiğinden emin olun. Eğer dışarı çıkıyorsa, ucu kullanmayın.

Kancanın takılması

⚠ DİKKAT: Kancayı takarken kancayı daima vida Sabitlenmezse kanca aletten çıkabilir ve yaralanmaya neden olabilir.

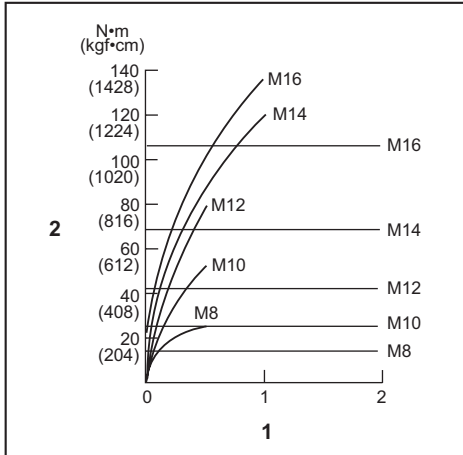
► Şek.12: Oluk Kanca Vida

Kanca aletin geçici bir süre asılmasına yarar. Bu kanca aletin her iki yanına da takılabilir. Kancayı takmak için, onu alet gövdesinin her iki yanındaki oluklardan birine geçirin ve sonra bir vida ile sabitleyin. Çıkarmak için, vidayı gevşetin ve sonra dışarı çekip alın.

► Şek.13

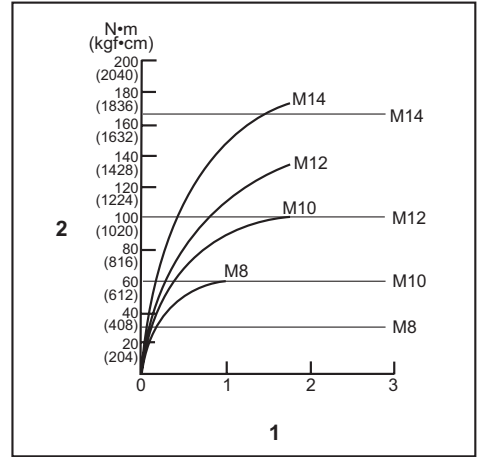
Doğru sıkma torku vidanın/cıvatanın, sıkılacak iş parçasının malzemesinin, vs. boyutuna veya tipine göre değişebilir. Sıkma torku ve sıkma süresi arasındaki ilişki şekillerde gösterilmektedir.

Standart cıvata için doğru sıkma torku



Sıkma süresi (saniye) Sıkma torku

Yüksek germe cıvatası için doğru sıkma torku



Sıkma süresi (saniye) Sıkma torku

Aleti sıkıca tutun ve tornavida ucunu vida başına geçirin. Alete, ileriye doğru, ucun vida üzerinden kaymaya-çağı kadar bir baskı uygulayın ve işlemi başlatmak için aleti çalıştırın.

ÖNEMLİ NOT: İşleme devam etmek için bir yedek batarya kullanıyorsanız, aletin en az 15 dakika dinlenmesini sağlayın.

Sıkıştırmak istediğiniz vidanın/cıvatanın başına uygun olan ucu kullanın.

M8 veya daha küçük vidaları sıkarken, vidanın zarar görmemesi için anahtar tetiğe uyguladığınız basıncı dikkatli bir şekilde ayarlayın.

Aleti tam olarak vidanın üzerine gelecek şekilde tutun.

Darbe gücü çok güçlü ise ya da vidayı şekillerde belirtilenden daha uzun bir süre sıkıştırırsanız, vida veya matkap ucu aşırı gerilime maruz kalabilir, soyulabilir veya hasar görebilir v.s. İşe başlamadan önce, vidanız için uygun sıkıştırma süresini belirlemek amacıyla mutlaka bir test çalışması yapın.

Sıkma torku aşağıdakiler dahil çok çeşitli faktörlerden etkilenir. Sıkmadan sonra daima bir tork anahtarı ile torku kontrol edin.

1. Batarya kartuşu tam boşalmaya yakinken voltaj düşer ve sıkma torku azalır.
2. Tornavida ucu veya lokma ucu Doğru boyda tornavida ya da lokma ucu kullanılmaması sıkma torkunda bir azalmaya neden olur.
3. Cıvata
 - Tork katsayısı ve cıvata sınıfı aynı olsa da, uygun sıkma torku cıvatanın çapına göre farklılık gösterecektir.
 - Cıvata çapları aynı olsa da, uygun sıkma torku tork katsayısı, cıvata sınıfı ve cıvata uzunluğuna göre farklılık gösterecektir.
4. Aletin ya da bağlanacak malzemenin vidalama pozisyonunda tutulma biçimi torku etkiler.
5. Aletin düşük hızda çalıştırılması sıkma torkunda bir azalmaya neden olur.

⚠ DİKKAT: Muayene ya da bakım yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.

ÖNEMLİ NOT:
maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

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

İSTEĞE BAĞLI

⚠ DİKKAT:
el kitabında belirtilen Makita aletiniz ile kullanılı
Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski getirebilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyar-
sanız bulunduğunuz yerdeki yetkili Makita servisine
başvurun.

- Tornavida uçları
- Lokma uçları
- Uç eki
- Kanca
- Plastik taşıma çantası
- Batarya koruyucu
- Alet askısı
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

Listedeki parçaların bazıları alet paketi içeri-
sinde standart aksesuar olarak dahil edilmiş olabilir.
Bunlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

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

www.makita.com

885506B994 EN, FR, DE, IT, NL, ES, PT, DA, EL, TR 20190307
