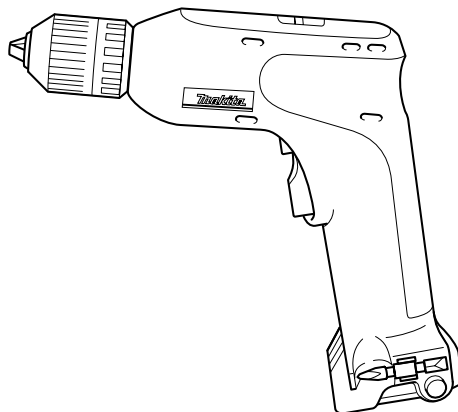
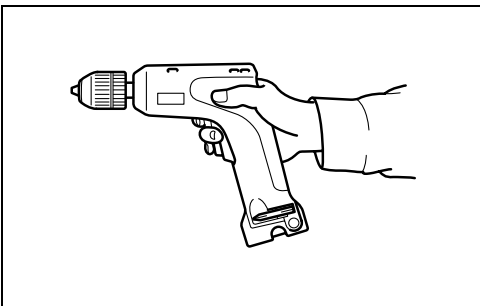
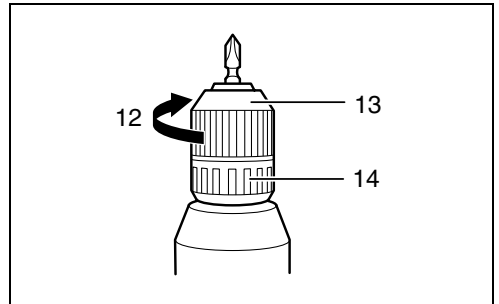
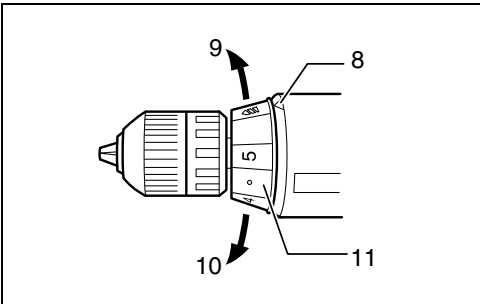
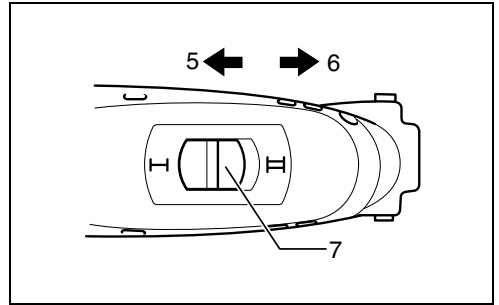
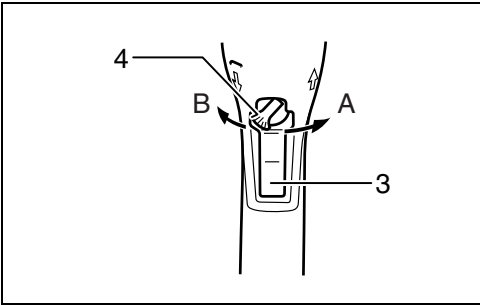
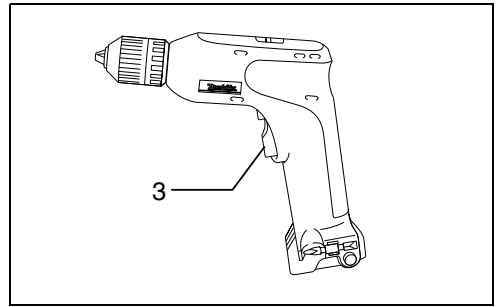
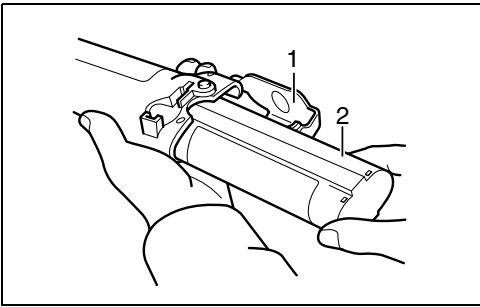




GB	Cordless Driver Drill	Instruction manual
F	Perceuse-visseuse sans fil	Manuel d'instructions
D	Akku-Bohrschrauber	Betriebsanleitung
I	Trapano avvitatore a batteria	Istruzioni per l'uso
NL	Accuschroefboormachine	Gebruiksaanwijzing
E	Taladro sin cables	Manual de instrucciones
P	Berbegvim sem cabos	Manual de instruções
DK	Ledningsfrit bor	Brugsanvisning
S	Sladdlös skruvdragare	Bruksanvisning
N	Batteridrevet boreskrutrekker	Bruksanvisning
SF	Johdoton ruuvinväännin/pora	Käyttöohje
GR	Δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας	Οδηγίες χρήσης
TR	Kablosuz Delme/Vidalama Makinesi	Kullanım kılavuzu

6017D
6018D
6019D





ENGLISH

Explanation of general view

- | | | |
|---------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 1. Set plate | 6. High speed | 11. Torque adjusting ring |
| 2. Battery cartridge | 7. Speed change lever | 12. Tighten |
| 3. Switch trigger | 8. Pointer | 13. Sleeve |
| 4. Reversing switch lever | 9. Weak | 14. Ring |
| 5. Low speed | 10. Strong | |

SPECIFICATIONS

Model	6017D	6018D	6019D	
Capacities	Steel	10 mm		
	Wood	15 mm		
	Wood screw	5.1 mm x 35 mm		
	Machine screw	---	---	6 mm
No load speed (min ⁻¹)	High	600	0 - 600	0 - 600
	Low	200	0 - 200	0 - 200
Overall length	251 mm		251 mm	
Net weight	1.0 kg	1.1 kg	1.1 kg	
Rated voltage	D.C. 7.2 V			

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

Intended use

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

SPECIFIC SAFETY RULES

GEB002-2

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to drill safety rules. If you use this power tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.**
Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
2. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
3. **Hold the tool firmly.**
4. **Keep hands away from rotating parts.**
5. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
6. **Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
7. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WARNING:

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CARTRIDGE

ENC004-1

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

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
7. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).
8. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
9. Be careful not to drop or strike battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the Nickel Metal Hydride battery cartridge when you do not use it for more than six months.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

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

Installing or removing battery cartridge (Fig. 1)

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, pull out the set plate on the tool and grasp both sides of the cartridge while withdrawing it from the tool.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Snap the set plate back into place. Be sure to close the set plate fully before using the tool to prevent the battery cartridge from accidentally falling out of the tool.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Switch action (Fig. 2)

CAUTION:

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

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

Reversing switch action (Fig. 3)

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

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

CAUTION:

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

Speed change (Fig. 4)

To change the speed, first switch off the tool and then slide the speed change lever to the "I" side for high speed or "II" side for low speed. Be sure that the speed change lever is set to the correct position before operation. Use the right speed for your job.


CAUTION:


- Always set the speed change lever fully to the correct position. If you operate the tool with the speed change lever positioned halfway between the "I" side and "II" side, the tool may be damaged.
- Always make sure that the gear is engaged properly by running the tool under no load after sliding the speed change lever to the desired speed position. If you operate the tool with the gear engaged improperly, the tool may be damaged.

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

Adjusting the fastening torque (Fig. 5)


For model 6019D only

The fastening torque can be adjusted in 6 steps by turning the adjusting ring so that its graduations are aligned with the pointer on the tool body. The fastening torque is minimum when the number 1 is aligned with the pointer, and maximum when the  marking is aligned with the pointer.

The clutch will slip at various torque levels when set at the number 1 to 5. The clutch is designed not to slip at the  marking.

Before actual operation, drive a trial screw into your material or a piece of duplicate material to determine which torque level is required for a particular application.

NOTE:

- The adjusting ring does not lock when the pointer is positioned only halfway between the graduations.
- Do not operate the tool with the adjusting ring set between the number 5 and the  marking. The tool may be damaged.

ASSEMBLY

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Installing or removing driver bit or drill bit (Fig. 6)

Hold the ring and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws.

Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the ring firmly and turn the sleeve clockwise to tighten the chuck.

To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.

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

OPERATION

Screwdriving operation

For model 6017D/6018D

Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool. Release the trigger just as the screw bottoms out. If the trigger is not released, the screw may strip out the hole or the screw and/or bit may be damaged.

For model 6019D

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

CAUTION:


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

NOTE:

- When driving wood screws, predrill pilot holes to make driving easier and to prevent splitting of the workpiece. See the chart.

Nominal diameter of wood screw (mm)	Recommended size of pilot hole (mm)
3.1	2.0 - 2.2
3.5	2.2 - 2.5
3.8	2.5 - 2.8
4.5	2.9 - 3.2
4.8	3.1 - 3.4
5.1	3.3 - 3.6

Drilling operation (Fig. 7)

First, turn the adjusting ring so that the pointer points to the  marking (6019D). Then proceed as follows.

Drilling in wood

When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

Drilling in metal

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

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

CAUTION:

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

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

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

ACCESSORIES

CAUTION:

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

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

- Drill bits
- Screw bits
- Various type of Makita genuine batteries and chargers
- Set plate

Descriptif

- | | | |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Plaque de fixation | 6. Vitesse élevée | 11. Bague de réglage du couple de serrage |
| 2. Batterie | 7. Levier de changement de vitesse | 12. Serrer |
| 3. Gâchette | 8. Index | 13. Manchon |
| 4. Levier de l'inverseur | 9. Faible | 14. Bague |
| 5. Vitesse réduite | 10. Puissant | |

SPÉCIFICATIONS

Modèle		6017D	6018D	6019D
Capacités	Acier	10 mm		
	Bois	15 mm		
	Vis à bois	5,1 mm x 35 mm		
	Vis de mécanique	---	---	6 mm
Vitesse à vide (min ⁻¹)	Supérieure	600	0 à 600	0 à 600
	Basse	200	0 à 200	0 à 200
Longueur totale		251 mm		251 mm
Poids net		1,0 kg	1,1 kg	1,1 kg
Tension nominale		CC 7,2 V		

- 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.
- Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

Utilisations

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

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent la perceuse. Si vous n'utilisez pas cet outil électrique de façon sûre ou adéquate, vous courez un risque de blessure grave.

1. **Saisissez les outils électriques par leurs surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec le cordon de l'outil.** Le contact avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.
2. **Assurez-vous toujours d'une bonne position d'équilibre. Assurez-vous que personne ne se trouve dessous lorsque vous utilisez l'outil en position élevée.**
3. **Tenez l'outil fermement.**
4. **Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
5. **N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.**
6. **Ne touchez ni le foret ni la pièce immédiatement après la coupe ; ils risquent d'être extrêmement chauds et de vous brûler la peau.**
7. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les**

précautions nécessaires pour ne pas inhaler les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fabricant du matériau.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

AVERTISSEMENT :

LA MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions peuvent entraîner une grave blessure.

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LA BATTERIE

1. Avant d'utiliser la batterie, veuillez lire toutes les instructions et tous les avertissements inscrits sur (1) le chargeur, (2) la batterie et (3) l'appareil alimenté par la batterie.
2. Ne démontez pas la batterie.
3. Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe et de brûlures, voire d'explosion.
4. Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.
5. Recouvrez toujours les bornes de la batterie avec le couvercle à batterie lorsque cette dernière n'est pas utilisée.
6. Évitez de court-circuiter la batterie :
 - (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
 - (2) Évitez de ranger la batterie dans un contenant où se trouvent d'autres objets métalliques tels que clous, pièces de monnaie, etc.
 - (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie. Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
7. Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50°C (122°F).
8. Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
9. Prenez garde d'échapper ou de heurter la batterie.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement épuisée. Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous constatez que la puissance de l'outil diminue.

2. Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.
3. Chargez la batterie alors que la température de la pièce se trouve entre 10°C et 40°C (50°F et 104°F). Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.
4. Chargez la batterie hybride au nickel-métal si elle est restée inutilisée pendant plus de six mois.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

ATTENTION :

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

Installation et retrait de la batterie (Fig.1)

- Mettez toujours l'outil hors tension avant d'insérer ou de retirer la batterie.
- Pour retirer la pile, tirez sur la plaque de fixation pour la retirer de l'outil, et saisissez la batterie par les deux côtés pour la sortir de l'outil.
- Pour insérer la batterie, alignez sa languette sur la rainure qui se trouve à l'intérieur du carter, puis glissez la batterie pour la mettre en place. Remettez en place la plaque de fixation. Assurez-vous d'avoir parfaitement fermé la plaque de fixation avant d'utiliser l'outil, pour éviter que la batterie ne tombe accidentellement de l'outil.
- N'appliquez pas une force excessive lors de l'insertion de la batterie. Si la batterie ne glisse pas aisément, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

Interrupteur (Fig. 2)

ATTENTION :

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

Pour mettre l'outil en marche, appuyez simplement sur la gâchette. La vitesse de l'outil augmente à mesure que l'on accroît la pression exercée sur la gâchette. Pour l'arrêter, libérez la gâchette.

Marche arrière (Fig. 3)

L'outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de rotation. Placez l'inverseur du côté A pour une rotation vers la droite, ou du côté B pour une rotation vers la gauche.

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

ATTENTION :

- Vérifiez toujours le sens de rotation avant de mettre l'outil en marche.
- N'actionnez l'inverseur qu'une fois l'outil complètement arrêté. Si vous changez le sens de rotation de l'outil avant l'arrêt de l'outil, vous risquez de l'endommager.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, placez toujours le levier de l'inverseur en position neutre.

Changement de vitesse (Fig. 4)


Pour changer de vitesse, commencez par éteindre l'outil, puis déplacez le levier de changement de vitesse sur le côté "II" pour faire marcher l'outil à grande vitesse, ou sur le côté "I" pour le faire marcher à vitesse réduite. Vérifiez que le levier de changement de vitesse est réglé sur la bonne position avant de commencer le travail. Utilisez la vitesse qui convient pour le travail à effectuer.

ATTENTION :


- Placez toujours parfaitement le levier de changement de vitesse sur la position correcte. Si vous faites fonctionner l'outil avec le levier de changement de vitesse situé à mi-course entre le côté "I" et le côté "II", il risque d'être endommagé.
- Assurez-vous toujours que l'engrenage est correctement engagé en faisant tourner l'outil à vide après avoir glissé le levier de changement de vitesse sur la position correspondant à la vitesse désirée. Vous risqueriez d'endommager l'outil en l'utilisant alors que l'engrenage n'est pas correctement engagé.
- N'actionnez pas le levier de changement de vitesse pendant que l'outil fonctionne. Vous pourriez endommager l'outil.

Réglage du couple de serrage (Fig. 5)

Pour le modèle 6019D uniquement


Le couple de serrage peut être ajusté sur l'une ou l'autre de 6 positions en tournant la bague de réglage de sorte que ses graduations s'alignent sur l'index du carter de l'outil. Le couple de serrage est minimal lorsque le numéro 1 est aligné sur l'index, et maximal lorsque l'indication  est alignée sur l'index.

Le réglage sur un numéro de 1 à 5 permet de faire glisser l'engrenage sur différents couples de serrage.

L'engrenage est conçu de manière à ne pas glisser sur l'indication .

Avant de commencer véritablement votre travail, enfoncez une vis d'essai dans le matériau ou dans une pièce similaire afin d'identifier le couple de serrage requis pour une utilisation donnée.

NOTE :

- La bague de réglage ne se verrouille pas lorsque l'index se trouve entre deux graduations.
- N'utilisez pas l'outil avec la bague de réglage placée entre le numéro 5 et l'indication . Vous pourriez endommager l'outil.

ASSEMBLAGE

ATTENTION :

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

Pour installer ou retirer l'embout ou le foret (Fig. 6)

Tenez la bague et tournez le manchon vers la gauche pour ouvrir les mâchoires du mandrin.

Insérez l'embout/le foret à fond dans le mandrin. Tenez la bague fermement et tournez le manchon vers la droite pour serrer le mandrin.

Pour retirer l'embout/le foret, tenez la bague et tournez le manchon vers la gauche.

Lorsque vous n'utilisez pas l'embout, rangez-le dans le porte-embout. Il peut contenir des embouts d'une longueur de 45 mm.

UTILISATION

Vissage

Pour le modèle 6017D/6018D

Placez la pointe de l'embout dans la tête de vis et appliquez une pression sur l'outil. Démarrez l'outil. Libérez la gâchette juste au moment où la vis atteint sa position la plus basse. Si vous ne libérez pas la gâchette, la vis risque de déraper ou vous risquez d'abîmer la vis et/ou l'embout.

Pour le modèle 6019D

Placez la pointe de l'embout dans la tête de vis et appliquez une pression sur l'outil. Faites démarrer l'outil à vitesse réduite puis augmentez graduellement la vitesse. Libérez la gâchette dès que l'embrayage s'active.

ATTENTION :


- Assurez-vous que l'embout se trouve inséré bien droit dans la tête de vis, faute de quoi la vis et/ou l'embout risquent d'être endommagés.

NOTE :

- Quand vous vissez des vis à bois, le perçage de trous-pilotes rendra votre tâche plus aisée et empêchera que le matériau ne se fende. Consultez le tableau.

Diamètre nominal des vis à bois (mm)	Taille recommandée pour le trou pilote (mm)
3,1	2,0 à 2,2
3,5	2,2 à 2,5
3,8	2,5 à 2,8
4,5	2,9 à 3,2
4,8	3,1 à 3,4
5,1	3,3 à 3,6

Perçage (Fig. 7)

Tournez d'abord la bague de réglage de sorte que l'index pointe sur l'indication  (6019D). Procédez ensuite comme suit.

Perçage du bois

Pour percer dans le bois, vous obtiendrez les meilleurs résultats avec un foret à bois doté d'une vis de guidage. La vis de guidage facilite le perçage en entraînant le foret dans la pièce.

Perçage du métal

Pour que le foret ne glisse pas hors du trou lorsque vous commencez à le percer, faites une entaille à l'aide d'un pointeau et d'un marteau à l'emplacement prévu pour le

perçage. Placez la pointe du foret dans l'entaille et commencez à percer.

Lorsque vous percez du métal, utilisez un lubrifiant de coupe. Seuls le fer et le laiton font exception et doivent être percés à sec.

ATTENTION :

- Une pression excessive sur l'outil n'accélère pas le perçage. En fait, la pression excessive endommagera le bout du foret, réduira l'efficacité de l'outil et raccourcira sa durée de service.
- Une force énorme s'exerce sur l'outil et le foret lorsque ce dernier sort par la face opposée de la pièce. Tenez l'outil fermement et faites bien attention lorsque le foret se met à sortir par la face opposée de la pièce.
- Un foret coincé peut être retiré en réglant simplement l'inverseur sur la rotation inverse pour faire marche arrière. L'outil peut toutefois faire brusquement marche arrière si vous ne le tenez pas fermement.
- Immobilisez toujours les petites pièces à travailler dans un étau ou un dispositif de retenue similaire.
- Si l'outil a fonctionné de façon continue jusqu'à ce que la batterie soit épuisée, laissez-le reposer pendant 15 minutes avant de recommencer avec une batterie fraîche.

ENTRETIEN

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

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

ACCESSOIRES

ATTENTION :

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

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez le Centre de service après-vente local Makita.

- Forets
- Embouts
- Les divers types de batteries et chargeurs Makita authentiques.
- Plaque de fixation

DEUTSCH

Erklärung der Gesamtdarstellung

- | | | |
|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Feststellplatte | 6. Hohe Drehzahl | 11. Justierungsring für Drehmoment |
| 2. Akkublock | 7. Hebel zur Änderung der Drehzahl | 12. Festschrauben |
| 3. Ein/Aus-Schalter | 8. Zeiger | 13. Kranz |
| 4. Umschalthebel | 9. Schwach | 14. Ring |
| 5. Niedrige Drehzahl | 10. Stark | |

TECHNISCHE ANGABEN

Modell		6017D	6018D	6019D
Kapazität	Stahl	10 mm		
	Holz	15 mm		
	Holzschraube	5,1 mm x 35 mm		
	Maschinenschraube	---	---	6 mm
Leerlaufgeschwindigkeit (min ⁻¹)	Hoch	600	0 - 600	0 - 600
	Niedrig	200	0 - 200	0 - 200
Gesamtlänge		251 mm		251 mm
Nettogewicht		1,0 kg	1,1 kg	1,1 kg
Nennspannung		Gleichspannung 7,2 V		

- Aufgrund unserer fortschreitenden Forschungen und Entwicklungen sind Änderungen an den hier wiedergegebenen Angaben ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Hinweis: Die Angaben können sich je nach Land unterscheiden.

Symbole

Im Folgenden sind die Symbole dargestellt, die im Zusammenhang mit dem Werkzeug verwendet werden. Es ist wichtig, dass Sie deren Bedeutung vor dem Einsatz des Werkzeugs kennen.

BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE

Lassen Sie sich NIE durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Gerät dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für den Bohrer zu missachten. Wenn dieses Elektrowerkzeug unsicher oder nicht ordnungsgemäß verwendet wird, kann es zu schweren Personenschäden kommen.

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Schneidwerkzeug versteckte Verkablung oder das eigene Kabel berühren kann. Der Kontakt mit einem Strom führenden Kabel leitet diesen an die metallenen Teile des Werkzeugs weiter und verursacht einen Stromschlag beim Bediener.
2. Achten Sie jederzeit auf einen festen Stand. Achten Sie darauf, dass sich niemand unter Ihnen befindet, wenn Sie das Werkzeug an erhöhten Orten verwenden.
3. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
4. Halten Sie Ihre Hände von den beweglichen Teilen fern.
5. Lassen Sie das Werkzeug nicht laufen. Das Werkzeug darf nur dann in Betrieb sein, wenn es festgehalten wird.
6. Berühren Sie kurz nach dem Betrieb nicht den Bohreinsatz oder das Werkstück. Diese können extrem heiß sein und zu Verbrennungen führen.
7. Einige Materialien enthalten Chemikalien, die giftig sein können. Vermeiden Sie das Einatmen von Staub und den Kontakt mit der Haut. Befolgen

Sie die Sicherheitshinweise des Materialherstellers.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG AUF

WARNUNG:

MISSBRAUCH oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise können zu schweren Personenschäden führen.

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR AKKUBLOCK

1. Lesen Sie vor der Verwendung des Akkublocks alle Anweisungen und Sicherheitshinweise für (1) das Akkuladegerät, (2) den Akku und (3) das Produkt, für das der Akku verwendet wird.
2. Der Akkublock darf nicht zerlegt werden.
3. Falls die Betriebsdauer erheblich kürzer wird, beenden Sie den Betrieb umgehend. Andernfalls besteht die Gefahr einer Überhitzung sowie das Risiko möglicher Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Wenn Elektrolyt in Ihre Augen gerät, waschen Sie diese mit klarem Wasser aus, und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Andernfalls können Sie Ihre Sehfähigkeit verlieren.
5. Wenn der Akkublock nicht verwendet wird, setzen Sie stets die Akkuabdeckung auf die Akkukontakte.
6. Vermeiden Sie einen Kurzschluss des Akkublocks:
 - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitendem Material in Berührung kommen.
 - (2) Der Akkublock darf nicht in einem Behälter aufbewahrt werden, in dem sich andere metallische Gegenstände wie beispielsweise Nägel, Münzen usw. befinden.
 - (3) Der Akkublock darf weder Feuchtigkeit noch Regen ausgesetzt werden.Ein Kurzschluss des Akkus kann zu hohem Kriechstrom, Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar zu einer Zerstörung des Geräts führen.
7. Werkzeug und Akkublock dürfen nicht an Orten aufbewahrt werden, an denen die Temperatur 50°C (122°F) oder höher erreichen kann.
8. Selbst wenn der Akkublock schwer beschädigt oder völlig verbraucht ist, darf er nicht angezündet werden. Der Akkublock kann in den Flammen explodieren.
9. Lassen Sie den Akku nicht fallen, und vermeiden Sie Schläge gegen den Akku.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG AUF

Tipps für den Erhalt der maximalen Akkublocknutzungsdauer

1. Laden Sie den Akkublock auf, bevor er ganz entladen ist. Beenden Sie stets den Betrieb des Werkzeugs, und laden Sie den Akkublock auf, sobald Sie eine verringerte Werkzeugleistung bemerken.
2. Ein voll aufgeladener Akkublock darf niemals erneut geladen werden. Durch Überladungen wird die Lebensdauer des Akkus verkürzt.
3. Laden Sie den Akkublock bei einer Zimmertemperatur von 10°C - 40°C (50°F - 104°F) auf. Lassen Sie einen heißen Akkublock vor dem Aufladen abkühlen.
4. Laden Sie den NiMH-Akkublock auf, wenn Sie diesen mehr als sechs Monate nicht verwenden.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

ACHTUNG:

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

Montage und Demontage des Akkublocks (Abb. 1)

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akkublock einsetzen oder entfernen.
- Ziehen Sie zum Entfernen des Akkublocks die Feststellplatte am Werkzeug heraus, und fassen Sie den Block beim Herausnehmen aus dem Werkzeug an beiden Seiten.
- Zum Einsetzen des Akkublocks müssen Sie die Zunge des Akkublocks an der Rille im Gehäuse ausrichten und in die gewünschte Position schieben. Lassen Sie die Feststellplatte wieder einrasten. Achten Sie vor der Verwendung des Werkzeugs unbedingt darauf, dass die Feststellplatte ganz geschlossen ist, damit der Akkublock nicht versehentlich aus dem Werkzeug herausfällt.
- Wenden Sie beim Einsetzen des Akkublocks keine Gewalt an. Wenn der Block nicht leicht hineingleitet, wird er nicht richtig eingesetzt.

Bedienung des Schalters (Abb. 2)

ACHTUNG:

- Achten Sie vor dem Einsetzen des Akkublocks in das Werkzeug darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen auf die Position „OFF“ (AUS) zurückkehrt.

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Ein/Aus-Schalter. Die Geschwindigkeit des Werkzeugs wird durch erhöhten Druck auf den Ein/Aus-Schalter gesteigert. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Ein/Aus-Schalter los.

Bedienung des Umschalters (Abb.3)

Dieses Werkzeug verfügt über einen Umschalter, mit dem die Drehrichtung geändert werden kann. Stellen Sie für eine Drehbewegung im Uhrzeigersinn den Umschalthebel auf die Seite A, und für eine Drehbewegung gegen den Uhrzeigersinn auf die Seite B.

Wenn sich der Umschalthebel in der neutralen Position befindet, kann die Auslöseschaltung nicht gezogen werden.

ACHTUNG:

- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb immer die Drehrichtung.
- Der Umschalter darf nur betätigt werden, wenn das Werkzeug ganz angehalten wurde. Wenn Sie die Drehrichtung ändern, solange das Werkzeug noch läuft, kann es beschädigt werden.
- Ist das Werkzeug nicht in Gebrauch, muss der Umschalthebel immer auf die neutrale Position gestellt werden.

Änderung der Drehzahl (Abb. 4)


Schalten Sie zum Ändern der Drehzahl zunächst das Werkzeug aus, und schieben Sie dann den Hebel zur Änderung der Drehzahl auf „II“ (hohe Drehzahl) oder „I“ (niedrige Drehzahl). Überprüfen Sie vor dem Betrieb des Werkzeugs, ob sich der Hebel zur Änderung der Drehzahl in der richtigen Position befindet. Verwenden Sie die für Ihre Arbeit geeignete Drehzahl.


ACHTUNG:

- Stellen Sie den Hebel zur Änderung der Drehzahl immer ganz in die richtige Position. Wenn Sie das Werkzeug betreiben und sich dieser Hebel zwischen der Einstellung „I“ und „II“ befindet, kann das Werkzeug beschädigt werden.
- Überprüfen Sie stets, ob der Gang richtig eingerastet ist. Betreiben Sie hierfür das Werkzeug im Leerlauf, nachdem Sie den Hebel zur Änderung der Drehzahl in die gewünschte Drehzahlposition geschoben haben. Wenn Sie das Werkzeug betreiben und der Gang nicht richtig eingerastet ist, kann das Werkzeug beschädigt werden.
- Der Hebel zur Änderung der Drehzahl darf nicht betätigt werden, solange das Werkzeug läuft. Andernfalls kann das Werkzeug beschädigt werden.

Einstellen des Anzugsdrehmoments (Abb.5)


Gilt nur für Modell 6019D

Das Anzugsdrehmoment kann in 6 Stufen eingestellt werden, indem der Justierungsring so gedreht wird, dass seine Einteilungsschritte am Zeiger auf dem Werkzeugkörper ausgerichtet sind. Das Anzugsdrehmoment ist minimal eingestellt, wenn die Zahl 1 am Zeiger ausgerichtet ist, und maximal, wenn die Markierung  am Zeiger ausgerichtet ist.

Wenn eine Zahl zwischen 1 und 5 eingestellt ist, rutscht die Kupplung an verschiedenen Drehmomentstufen durch. Die Kupplung ist so konzipiert, dass sie an der Markierung  nicht durchrutscht.

Schrauben Sie vor dem eigentlichen Betrieb eine Probeschraube in Ihr Material bzw. in ein Materialduplikat, um zu ermitteln, welche Drehmomentstufe für eine bestimmte Anwendung erforderlich ist.

HINWEIS:

- Der Justierungsring rastet nicht ein, wenn sich der Zeiger zwischen den einzelnen Einteilungen befindet.
- Das Werkzeug darf nicht betrieben werden, wenn sich der Justierungsring zwischen der Zahl 5 und der Markierung  befindet. Andernfalls kann das Werkzeug beschädigt werden.

MONTAGE

ACHTUNG:

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

Einsetzen oder Entfernen des Dreh- oder Bohreinsatzes (Abb.6)

Halten Sie den Ring fest, und drehen Sie den Kranz gegen den Uhrzeigersinn, um die Spannfutterbacken zu öffnen.

Schieben Sie den Einsatz so weit wie möglich in das Spannfutter. Halten Sie den Ring fest, und drehen Sie den Kranz im Uhrzeigersinn, um das Spannfutter anzuziehen.

Wenn Sie den Einsatz entfernen möchten, müssen Sie den Ring festhalten und den Kranz gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Wenn Sie den Dreheinsatz nicht verwenden, bewahren Sie ihn in den Werkzeughaltern auf. Einsätze bis zu einer Länge von 45 mm können dort aufbewahrt werden.

BETRIEB

Schraubendreherbetrieb

Gilt für Modell 6017D/6018D

Setzen Sie die Spitze des Dreheinsatzes in den Schraubenkopf, und üben Sie Druck auf das Werkzeug aus. Starten Sie das Werkzeug. Lassen Sie die Auslöseschaltung los, sobald die Schraube unten austritt. Wird die Auslöseschaltung nicht losgelassen, kann die Schraube die Bohrung beschädigen, oder die Schraube selbst und/oder der Einsatz können beschädigt werden.

Gilt für Modell 6019D

Setzen Sie die Spitze des Dreheinsatzes in den Schraubenkopf, und üben Sie Druck auf das Werkzeug aus. Starten Sie das Werkzeug langsam, und erhöhen Sie die Geschwindigkeit. Lassen Sie die Auslöseschaltung los, sobald die Kupplung greift.

ACHTUNG:


- Vergewissern Sie sich, dass der Dreheinsatz gerade im Schraubenkopf sitzt. Andernfalls kann die Schraube und/oder der Einsatz beschädigt werden.

HINWEIS:

- Bohren Sie beim Drehen von Holzschrauben Löcher für die Schrauben vor, damit das Drehen vereinfacht wird und das Werkstück nicht splittet. Siehe Tabelle.

Nenndurchmesser der Holzschraube (mm)	Empfohlene Größe des vorgebohrten Lochs (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

Bohrbetrieb (Abb.7)

Drehen Sie zunächst den Justierungsring so, dass der Zeiger auf die Markierung  zeigt (6019D). Gehen Sie anschließend wie folgt vor.

Bohren in Holz

Beim Bohren in Holz werden die besten Ergebnisse mit Holzbohrern erzielt, die mit einer Leitspindel ausgestattet sind. Die Leitspindel vereinfacht den Bohrprozess, indem sie den Einsatz in das Werkstück zieht.

Bohren in Metall

Damit der Bohrer beim Beginn einer Lochbohrung nicht abrutscht, machen Sie mit einem Körner eine Einkerbung, und hämmern Sie auf den Punkt, an dem gebohrt werden soll. Setzen Sie die Spitze des Einsatzes in die Einkerbung, und starten Sie den Bohrvorgang.

Verwenden Sie beim Bohren in Metall einen Schneideschmierstoff. Ausgenommen hiervon sind Eisen und Messing; diese Metalle sollten trocken gebohrt werden.

ACHTUNG:

- Der Bohrvorgang kann durch übermäßigen Druck auf das Werkzeug nicht beschleunigt werden. Dieser übermäßige Druck beschädigt im Gegenteil die Spitze Ihres Einsatzes, vermindert die Leistung des Werkzeugs und verkürzt dessen Lebensdauer.
- Beim Lochdurchschlag wirken enorme Kräfte auf das Werkzeug/den Einsatz. Halten Sie das Werkzeug fest, und seien Sie vorsichtig, wenn der Einsatz das Werkstück durchbricht.
- Ein feststizender Einsatz kann einfach wieder herausgezogen werden, indem die Drehrichtung mit dem Umschalter geändert wird. Es kann jedoch zu einem abrupten Rückschlag des Werkzeugs kommen, wenn Sie es nicht ganz fest halten.
- Befestigen Sie kleine Werkstücke immer in einem Schraubstock oder einer ähnlichen Haltevorrichtung.
- Wenn das Werkzeug bis zur vollständigen Entladung des Akkus betrieben wurde, lassen Sie es 15 Minuten liegen, bevor Sie mit einem neuen Akku fortfahren.

WARTUNG

ACHTUNG:

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

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

ZUBEHÖR

ACHTUNG:

- Die folgenden Zubehör- und Zusatzteile werden für das in diesem Handbuch beschriebene Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehör- und Zusatzteile kann zu Personenschäden führen. Verwenden Sie Zubehör- und Zusatzteile nur für den vorgesehenen Zweck.

Informationen zu diesem Zubehör erhalten Sie bei einem Makita-Servicecenter in Ihrer Nähe.

- Bohreinsätze
- Schraubendrehereinsätze
- Verschiedene Arten von Makita-Originalakkus und -Ladegeräten
- Feststellplatte

Spiegazione della vista generale

- | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Piastra di chiusura | 6. Alta velocità | 10. Forte |
| 2. Batteria | 7. Leva di commutazione della velocità | 11. Ghiera di regolazione della coppia |
| 3. Interruttore | | 12. Serrare |
| 4. Leva di inversione della rotazione | 8. Indicatore | 13. Manicotto |
| 5. Bassa velocità | 9. Lieve | 14. Anello |

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		6017D	6018D	6019D
Capacità	Metallo	10 mm		
	Legno	15 mm		
	Vite per legno	5,1 mm x 35 mm		
	Vite per metallo	---	---	6 mm
Velocità senza carico (min ⁻¹)	Alta	600	0 - 600	0 - 600
	Bassa	200	0 - 200	0 - 200
Lunghezza totale		251 mm		251 mm
Peso		1,0 kg	1,1 kg	1,1 kg
Tensione nominale		7,2 V CC		

- Le caratteristiche tecniche riportate di seguito sono soggette a modifiche senza preavviso a causa del nostro programma continuo di ricerca e sviluppo.
- Nota: le caratteristiche tecniche possono differire da paese a paese.

Uso previsto

Questo utensile è progettato per la foratura e l'avvitatura di viti in materiali come legno, metallo e plastica.

REGOLE SPECIFICHE DI SICUREZZA

NON lasciare che la familiarità acquisita con il prodotto in seguito all'uso ripetuto sia causa di inosservanza delle regole di sicurezza dell'utensile. Se questo utensile viene utilizzato in modo improprio o errato, è possibile subire lesioni personali gravi.

- Se vengono eseguite operazioni in cui l'utensile può toccare fili nascosti o il cavo di alimentazione dell'utensile, impugnare l'utensile utilizzando i punti di presa isolati.** Il contatto con un filo percorso da corrente farà sì che le parti metalliche esposte dell'utensile si trovino anch'esse sotto tensione provocando scosse elettriche all'operatore.
- Accertarsi sempre di avere un equilibrio stabile. Controllare che nessuno si trovi sotto all'utensile quando lo si utilizza in posizioni elevate.**
- Tenere saldamente l'utensile con le mani.**
- Mantenere le mani lontano dalle parti rotanti.**
- Non lasciare l'utensile acceso. Azionare l'utensile solo quando viene tenuto con le mani.**
- Non toccare la punta e il pezzo in lavorazione subito dopo aver utilizzato l'utensile in quanto possono raggiungere temperature elevate e provocare ustioni.**
- Alcuni materiali contengono prodotti chimici che possono essere tossici. Fare attenzione a impedire l'inalazione della polvere e il contatto con la pelle. Attenersi alle istruzioni per la sicurezza del fornitore dei materiali.**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

AVVERTENZA

L'USO IMPROPRIO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza contenute in questo manuale può provocare lesioni personali gravi.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI PER LA BATTERIA

1. Prima di utilizzare la batteria, leggere tutte le istruzioni e gli avvisi di sicurezza relativi a (1) caricabatteria, (2) batteria e (3) prodotto utilizzato con la batteria.
2. Non smontare la batteria.
3. Se il tempo di funzionamento diventa eccessivamente breve, non utilizzare l'utensile. Potrebbero verificarsi surriscaldamenti, ustioni o esplosioni.
4. In caso di contatto dell'elettrolito della batteria con gli occhi, sciacquare con acqua corrente e rivolgersi immediatamente a un medico. Potrebbero verificarsi danni permanenti alla vista.
5. Nei periodi in cui non si utilizza la batteria, coprirne i terminali usando l'apposito coperchio.
6. Non cortocircuitare la batteria.
 - (1) Non toccare i terminali della batteria con materiale in grado di condurre elettricità.
 - (2) Evitare di conservare le batterie a contatto con oggetti metallici quali chiodi, monete e così via.
 - (3) Non esporre le batterie all'acqua o alla pioggia. Un cortocircuito può provocare un elevato flusso di corrente, surriscaldamento, ustioni o rotture.
7. Non conservare l'utensile e la batteria a una temperatura superiore a 50 °C (122 °F).
8. Evitare di smaltire le batterie danneggiate o esaurite bruciandole. Se esposte al fuoco, le batterie possono esplodere.
9. Evitare di far cadere o di colpire la batteria.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

Suggerimenti per il prolungamento della durata della batteria

1. Caricare le batterie prima di scaricarle completamente. Se si nota una diminuzione di potenza dell'utensile, interrompere il lavoro e caricare la batteria.
2. Non ricaricare una batteria già completamente carica. In caso contrario, la durata operativa della batteria potrebbe ridursi.
3. Caricare la batteria in ambienti con temperatura compresa tra 10 °C e 40 °C (50 °F - 104 °F). Prima di caricare una batteria surriscaldata, lasciarla raffreddare.
4. Caricare la batteria al nichel-idruri metallici se non la si è utilizzata per un periodo superiore a sei mesi.

DESCRIZIONE FUNZIONALE

ATTENZIONE

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

Installazione o rimozione della batteria (Fig. 1)

- Prima di inserire o rimuovere la batteria, spegnere sempre l'utensile.
- Per rimuovere la batteria, tirare la piastra di chiusura dell'utensile e afferrare la batteria da entrambi i lati estraendola.
- Per inserire la batteria, allineare la linguetta sulla batteria con la scanalatura dell'alloggiamento e farla scorrere fino a raggiungere la posizione corretta. Spingere a fondo la piastra di chiusura in posizione. Per evitare che la batteria scivoli fuori, accertarsi di bloccare accuratamente la piastra di chiusura prima di utilizzare l'utensile.
- Non applicare una forza eccessiva per inserire la batteria. Se la batteria non scorre agevolmente, la manovra di inserimento non è corretta.

Azionamento dell'interruttore (Fig. 2)

ATTENZIONE

- Prima di inserire la batteria nell'utensile, controllare se l'interruttore funziona correttamente e ritorna alla posizione "SPENTO" una volta rilasciato.

Per avviare l'utensile è sufficiente premere l'interruttore. Per aumentare la velocità dell'utensile, aumentare la pressione sull'interruttore. Per spegnerlo rilasciare l'interruttore di accensione.

Azionamento della leva di inversione della rotazione (Fig.3)

Questo utensile è dotato di una leva di inversione che consente di modificare la direzione di rotazione. Portare la leva di inversione sul lato A se si desidera una rotazione in senso orario, sul lato B se si desidera una rotazione in senso antiorario.

Quando la leva di inversione si trova nella posizione centrale è impossibile azionare l'interruttore.

ATTENZIONE

- Prima di azionare l'utensile, controllare sempre la direzione di rotazione impostata.
- Utilizzare la leva di inversione solo quando l'utensile è completamente fermo. Modificare la direzione di rotazione prima dell'arresto può danneggiare l'utensile.
- Se non si utilizza l'utensile, posizionare sempre la leva di inversione nella posizione centrale.

Modifica della velocità (Fig.4)


Per modificare la velocità, spegnere l'utensile e far scorrere la leva di regolazione sulla posizione "II" se si desidera una velocità elevata o sulla posizione "I" se si desidera una velocità minore. Prima di azionare l'utensile, accertarsi di aver selezionato la velocità corretta. Utilizzare la velocità più adatta al lavoro da eseguire.


ATTENZIONE

- Posizionare accuratamente la leva di regolazione della velocità sulla posizione corretta. Se si aziona l'utensile mentre la leva di regolazione si trova in una posizione intermedia tra "I" e "II", l'utensile potrebbe essere danneggiato.
- Accertarsi che l'ingranaggio sia agganciato correttamente facendo funzionare l'utensile senza carico dopo aver portato la leva di commutazione della velocità nella posizione desiderata. Se si utilizza l'utensile con l'ingranaggio agganciato in modo errato, l'utensile potrebbe danneggiarsi.
- Non utilizzare la leva di commutazione della velocità mentre si utilizza l'utensile. L'uso in tali condizioni può danneggiare l'utensile.

Regolazione della coppia di serraggio (Fig.5)


Solo per il modello 6019D

È possibile regolare la coppia di serraggio su 6 posizioni ruotando l'anello di regolazione fino ad allineare la posizione desiderata con l'indicatore presente sul corpo dell'utensile. La coppia di serraggio è minima quando l'indicatore si trova in corrispondenza del numero 1 e massima quando si trova in corrispondenza del simbolo .

Per le posizioni comprese tra 1 e 5, la frizione interverrà a diversi livelli di coppia. Il funzionamento della frizione è concepito in modo da non intervenire in corrispondenza del simbolo .

Prima di iniziare il lavoro, avvitare una vite nel materiale da utilizzare o in un pezzo di materiale identico per individuare il livello di coppia più appropriato per la specifica esigenza.

NOTA

- L'anello di regolazione non si blocca quando l'indicatore si trova in una posizione intermedia tra due graduazioni.
- Non utilizzare l'utensile quando l'anello di regolazione è impostato tra il numero 5 e il simbolo . L'uso in tali condizioni può danneggiare l'utensile.

MONTAGGIO

ATTENZIONE

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

Installazione o rimozione della punta da trapano o da avvitatura (Fig.6)

Tenere fermo l'anello e ruotare il manicotto in senso antiorario per aprire le griffe del mandrino.

Inserire completamente la punta nel mandrino. Tenere saldamente l'anello e ruotare il manicotto in senso orario per serrare il mandrino.

Per rimuovere la punta, tenere fermo l'anello e ruotare il manicotto in senso antiorario.

Quando non si utilizza la punta è possibile riporla nel portapunte. Il portapunte consente di alloggiare punte lunghe 45 mm.

FUNZIONAMENTO

Avvitatura

Per il modello 6017D/6018D

Inserire l'estremità della punta nella testa della vite e applicare una pressione all'utensile. Avviare l'utensile. Rilasciare l'interruttore di azionamento appena la vite tocca il fondo. Se si tiene premuto l'interruttore di azionamento, la vite potrebbe allargare il foro o danneggiarsi oppure danneggiare la punta.

Per il modello 6019D

Inserire l'estremità della punta nella testa della vite e applicare una pressione all'utensile. Avviare lentamente l'utensile e aumentare gradualmente la velocità. Appena la frizione entra in azione, rilasciare l'interruttore.

ATTENZIONE


- Accertarsi di aver inserito la punta correttamente nella testa della vite. In caso contrario la punta o la vite potrebbero danneggiarsi.

NOTA

- Quando si avvitano viti per legno, eseguire preforature per rendere più agevole il lavoro ed evitare fenditure nel pezzo in lavorazione. Vedere la tabella riportata di seguito.

Diametro nominale della vite per legno (mm)	Dimensione consigliata per la preforatura (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

Foratura (Fig.7)

Regolare innanzitutto l'anello in modo che l'indicatore si trovi in corrispondenza del simbolo  (6019D). Procedere come indicato di seguito.

Foratura di legno

In questo caso, per ottenere i risultati migliori è consigliabile utilizzare punte da legno dotate di una vite di guida. Quest'ultima agevola la foratura perché guida la punta nel pezzo in lavorazione.

Foratura di metallo

Per impedire lo slittamento della punta all'inizio della foratura, utilizzare un punzone per centri e un martello per creare una cavità nella posizione in cui eseguire il foro. Collocare l'estremità della punta nella cavità e iniziare la foratura.

Se si forano metalli, utilizzare un lubrificante per taglio. Ferro e ottone devono invece essere forati a secco.

ATTENZIONE

- Se si applica una pressione eccessiva sull'utensile non si accelera la foratura. Al contrario, una pressione eccessiva può danneggiare l'estremità della punta, diminuire l'efficacia dell'utensile e abbreviarne la durata operativa.
- Quando la foratura è al termine, l'utensile e la punta sono soggetti a una forza molto intensa. Impugnare saldamente l'utensile e prestare particolare attenzione quando il foro è quasi completato.
- Per rimuovere una punta inceppata è sufficiente invertire il senso di rotazione dell'utensile ed azionarlo brevemente. Tuttavia, se non si impugna saldamente l'utensile, questo potrebbe arretrare improvvisamente.
- Fissare sempre i pezzi in lavorazione di piccole dimensioni utilizzando una morsa o un dispositivo simile.
- Se si utilizza continuamente l'utensile fino alla completa scarica della batteria, attendere 15 minuti prima di continuare a utilizzarlo con una nuova batteria.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE

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

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

ACCESSORI

ATTENZIONE

- Questi accessori sono suggeriti per l'uso con l'utensile Makita descritto in questo manuale. L'uso di qualsiasi altro accessorio può determinare il rischio di lesioni personali. Utilizzare gli accessori esclusivamente per l'uso dichiarato.

Per assistenza e ulteriori informazioni su tali accessori, rivolgersi al centro di assistenza locale Makita.

- Punta per foratura
- Punta per viti
- Numerosi modelli di batterie e caricabatteria originali Makita
- Piastra di chiusura

NEDERLANDS

Verklaring van het onderdelenoverzicht

- | | | |
|-----------------------|------------------------|----------------------------|
| 1. Vergrendelplaat | 6. Hoge snelheid | 11. Draaikoppel-instelring |
| 2. Accu | 7. Snelheidsinstelknop | 12. Vastdraaien |
| 3. Aan/uit-schakelaar | 8. Aanwijspunt | 13. Mof |
| 4. Omkeerschakelaar | 9. Zwak | 14. Ring |
| 5. Lage snelheid | 10. Sterk | |

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	6017D	6018D	6019D
Capaciteiten	Metaal	10 mm	
	Hout	15 mm	
	Houtschroef	5,1 mm x 35 mm	
	Machineschroef	---	---
Onbelaste snelheid (min ⁻¹)	Hoog	600	0 - 600
	Laag	200	0 - 200
Totale lengte	251 mm		251 mm
Netto gewicht	1,0 kg	1,1 kg	1,1 kg
Nominale spanning	7,2 V gelijkstroom		

- Als gevolg van ons doorlopende onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma, zijn de technische gegevens van dit gereedschap onderhevig aan veranderingen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Gebruiksdoelinden

Het gereedschap is bedoeld voor boren en schroeven in hout, metaal en kunststof.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

Laat u **NIET** misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van de schroefboormachine altijd strikt in acht. Bij onveilig of verkeerd gebruik van het elektrisch gereedschap, bestaat de kans op ernstig persoonlijk letsel.

1. Houd elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het zaaggereedschap met verborgen bedrading of zijn eigen snoer in aanraking kan komen. Door contact 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. Zorg er altijd voor dat u stevig staat. Zorg ervoor dat er niemand zich onder u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gebruikt.
3. Houd het gereedschap stevig vast.
4. Houd uw handen uit de buurt van draaiende delen.
5. Laat het gereedschap niet ingeschakeld liggen. Bedien het gereedschap alleen wanneer u het vasthoudt.
6. Raak het schroef- of boorbit en het werkstuk niet onmiddellijk na gebruik aan. Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.
7. Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn. Neem

voorzorgsmaatregelen tegen het inademen van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN

WAARSCHUWING:

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

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR ACCU'S

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

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN

Tips voor een lange levensduur van de accu

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

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

2. Laad nooit een volledig opgeladen accu op. Te lang opladen verkort de levensduur van de accu.
3. Laad de accu op bij een omgevingstemperatuur van 10 °C t/m 40 °C. Laat een warme accu eerst afkoelen voordat u deze oplaadt.
4. Als de nikkel-metaalhydride-accu zes maanden niet is gebruikt, laadt u deze eerst op alvorens deze te gebruiken.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is verwijderd alvorens de functies van het gereedschap te controleren of af te stellen.

De accu aanbrengen en verwijderen (zie afb. 1)

- Schakel het gereedschap altijd uit voordat u de accu aanbrengt of verwijdert.
- Om de accu eruit te halen trekt u de vergrendelplaat op het gereedschap naar buiten en pakt u de accu aan beide zijanten vast om deze uit het gereedschap te trekken.
- 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. Duw vervolgens de vergrendelplaat terug op zijn plaats. Zorg ervoor dat u de vergrendelplaat volledig sluit alvorens het gereedschap weer te gebruiken om te voorkomen dat de accu per ongeluk uit het gereedschap valt.
- Oefen geen grote kracht uit bij het aanbrengen van de accu. Als de accu niet gemakkelijk in het gereedschap kan worden gestoken, wordt deze niet goed aangebracht.

In- en uitschakelen (zie afb. 2)

LET OP:

- Controleer altijd, voordat u de accu in het gereedschap steekt, of de aan/uit-schakelaar op de juiste manier schakelt en weer terugkeert naar de uit-stand nadat deze is losgelaten.

Om het gereedschap in te schakelen, knijpt u gewoon de aan/uit-schakelaar in. De draaisnelheid van het gereedschap neemt toe naarmate u meer druk uitoefent op de aan/uit-schakelaar. Laat de aan/uit-schakelaar los om het gereedschap te stoppen

Werking van de omkeerschakelaar (zie afb. 3)

Dit gereedschap is uitgerust met een omkeerschakelaar waarmee u de draairichting kunt omkeren. Duw de omkeerschakelaar naar kant A voor de draairichting rechtsom, of naar kant B voor de draairichting linksom.

Wanneer de omkeerschakelaar in de middenstand staat, kunt u de aan/uit-schakelaar niet inknippen.

LET OP:

- Controleer altijd de draairichting alvorens het gereedschap te gebruiken.
- Gebruik de omkeerschakelaar alleen nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Als u de draairichting verandert voordat het gereedschap volledig stilstaat, kan het gereedschap worden beschadigd.
- Als u het gereedschap niet gebruikt, zet u de omkeerschakelaar altijd in de middenstand.

De draaisnelheid veranderen (zie afb. 4)


Om de draaisnelheid van het gereedschap te veranderen, schakelt u eerst het gereedschap uit en verschuift u daarna de snelheidsinstelknop naar stand "II" voor een hoge draaisnelheid, of naar stand "I" voor een lage draaisnelheid. Zorg ervoor dat de snelheidsinstelknop in de juiste stand staat alvorens het gereedschap te bedienen. Gebruik de juiste draaisnelheid voor uw klus.


LET OP:

- Zet de snelheidsinstelknop altijd volledig in de gewenste stand. Als u het gereedschap bedient terwijl de snelheidsinstelknop halverwege de standen "I" en "II" staat, kan het gereedschap worden beschadigd.
- Nadat u de snelheidsinstelknop naar de gewenste stand hebt verschoven, moet u altijd controleren of het aandrijftandwiel goed aangrijpt door het gereedschap onbelast te laten draaien. Als u het gereedschap bedient terwijl het aandrijftandwiel niet goed aangrijpt, kan het gereedschap worden beschadigd.
- Bedien de snelheidsinstelknop niet terwijl het gereedschap draait. Het gereedschap kan hierdoor worden beschadigd.

Het draaikoppel instellen (zie afb. 5)


Alleen voor model 6019D

Het draaikoppel kan in 6 stappen worden ingesteld door de instelring te draaien zodat de gewenste stand op de schaalverdeling is uitgelijnd met de aanwijspunt op de behuizing van het gereedschap. Het draaikoppel is minimaal wanneer stand 1 is uitgelijnd met de aanwijspunt, en maximaal wanneer het symbool  is uitgelijnd met de aanwijspunt.

In de standen 1 t/m 5 zal de koppeling slippen bij steeds oplopende draaikoppelniveaus. De koppeling is ontworpen om niet te slippen op het symbool .

Bepaal het juiste draaikoppelniveau door bij wijze van proef een schroef in het materiaal of een stuk gelijkwaardig materiaal te draaien, alvorens het gereedschap voor de daadwerkelijke klus te gebruiken.

OPMERKING:

- De instelring wordt niet vergrendeld wanneer de pijlpunt halverwege tussen twee standen staat.
- Bedien het gereedschap niet terwijl de instelring tussen stand 5 en het symbool  in staat. Het gereedschap kan hierdoor worden beschadigd.

ONDERDELEN AANBRENGEN/ VERWIJDEREN

LET OP:

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

Het schroefbit of boorbit aanbrengen en verwijderen (zie afb. 6)

Houd de ring op zijn plaats en draai de mof linksom om de klauwen in de spankop te openen.

Steek het bit zo ver mogelijk in de spankop. Houd de ring stevig op zijn plaats en draai de mof rechtsom om de klauwen in de spankop te sluiten.

Om het bit te verwijderen, houdt u de ring op zijn plaats en draait u de mof linksom.

Wanneer u een bit niet gebruikt, klemt u deze in de bithouder. U kunt hierin bits van 45 mm lengte bewaren.

BEDIENING

Gebruik als schroevendraaier

Voor model 6017D/6018D

Plaats de punt van het schroefbit in de schroefkop en oefen druk uit op het gereedschap. Schakel het gereedschap in. Laat de aan/uit-schakelaar los op het moment dat de schroef helemaal in het materiaal zit. Als u de aan/uit-schakelaar niet loslaat, kan de schroef doldraaien in het gat of kunnen de schroef en/of het bit worden beschadigd.

Voor model 6019D

Plaats de punt van het schroefbit in de schroefkop en oefen druk uit op het gereedschap. Start het gereedschap op lage snelheid en voer vervolgens de snelheid geleidelijk op. Laat de aan/uit-schakelaar los zodra de koppeling begint te slippen.

LET OP:


- Zorg ervoor dat het schroefbit recht op de schroefkop staat omdat anders de schroef en/of het bit kunnen worden beschadigd.

OPMERKING:

- Bij het schroeven van houtschroeven moet u de boorgaten voorboren om het schroeven te vergemakkelijken en te voorkomen dat het werkstuk splijt. Zie de tabel.

Nominale diameter van houtschroef (mm)	Aanbevolen diameter van voorgedoorde gat (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

Gebruik als boor (zie afb. 7)

Draai eerst de instelling zodat de pijlpunt op het symbool  staat (6019D). Ga daarna als volgt te werk.

Boren in hout

Bij het boren in hout verkrijgt u de beste resultaten met houtboren voorzien van een geleideschroef. De geleideschroef zorgt ervoor dat het boren gemakkelijker verloopt door het bit in het werkstuk te trekken.

Boren in metaal

Om te voorkomen dat bij het beginnen van het boren het bit wegglijdt, maakt u een putje met een centerpons en hamer op het punt waar u wilt boren. Plaats de punt van het bit in het putje en begin te boren.

Gebruik bij het boren in metaal een snijolie als smeermiddel. De uitzonderingen hierop zijn ijzer en messing, die droog moeten worden geboord.

LET OP:

- Het boren zal niet sneller verlopen als u hard op het gereedschap drukt. In feite zal dergelijk duwen alleen maar leiden tot beschadiging van het bit, verlagen van de prestaties van het gereedschap, en verkorten van de levensduur van het gereedschap.
- Op het moment dat het boorgat doorbreekt wordt een enorme kracht uitgeoefend op het gereedschap/bit. Houd het gereedschap stevig vast en let goed op wanneer het bit door het werkstuk breekt.
- Een vastgelopen bit kan eenvoudigweg worden verwijderd door de omkeerschakelaar in de stand voor achteruitdraaien te zetten om het bit te verwijderen. Het gereedschap kan echter plotseling achteruit komen als u het niet stevig vasthoudt.
- Zet kleine werkstukken altijd vast in een bankschroef of soortgelijk bevestigingsmiddel.
- Als het gereedschap continu wordt bediend totdat de accu leeg is, laat u het gereedschap gedurende 15 minuten liggen alvorens verder te werken met een volle accu.

ONDERHOUD

LET OP:

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

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

ACCESSOIRES

LET OP:

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

hulpstukken uitsluitend voor de aangegeven gebruiksdoeleinden.

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

- Boorbits
- Schroefbits
- Diverse types originele Makita-accu's en acculaders
- Vergrendelplaat

Explicación de los dibujos

- | | | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Placa de ajuste | 5. Baja velocidad | 10. Fuerte |
| 2. Cartucho de la batería | 6. Alta velocidad | 11. Anilla de ajuste del par de apriete |
| 3. Interruptor disparador | 7. Palanca de cambio de velocidad | 12. Apretar |
| 4. Palanca del interruptor de inversión | 8. Puntero | 13. Camisa |
| | 9. Débil | 14. Anillo |

ESPECIFICACIONES

Modelo		6017D	6018D	6019D
Capacidades	Acero	10 mm		
	Madera	15 mm		
	Tornillo para madera	5,1 mm x 35 mm		
	Tornillo para máquinas	---	---	6 mm
Velocidad en vacío (min ⁻¹)	Alta	600	0 - 600	0 - 600
	Baja	200	0 - 200	0 - 200
Longitud total		251 mm		251 mm
Peso neto		1,0 kg	1,1 kg	1,1 kg
Tensión nominal		CC de 7,2 V		

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí descritas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: las especificaciones pueden ser diferentes en cada país.

Uso previsto

Esta herramienta está diseñada para taladrar y atornillar en madera, metal y plástico.

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

NO deje que la comodidad o la familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituyan la estricta observancia de las normas de seguridad para el taladro. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, puede sufrir graves daños corporales.

1. Sujete las herramientas eléctricas por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable. Si entra en contacto con un cable con corriente, las piezas metálicas expuestas se cargarán también de corriente y el operario puede recibir una descarga.
2. Colóquese siempre en una posición bien equilibrada. Si utiliza la herramienta en una ubicación elevada, asegúrese de que nadie se encuentre debajo.
3. Sujete firmemente la herramienta.
4. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
5. No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.
6. No toque la broca ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la tarea; pueden estar extremadamente calientes y producir quemaduras en la piel.
7. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Procure evitar la

inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del proveedor del material.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ADVERTENCIA:

El MAL USO o la no observancia de las normas de seguridad expuestas en este manual de instrucciones pueden ocasionar graves daños corporales.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES RELACIONADAS CON EL CARTUCHO DE LA BATERÍA

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

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Consejos para conseguir una mayor duración de la batería

1. Cargue la batería antes de que se descargue por completo. Deje de utilizar siempre la herramienta y cargue el cartucho de la batería cuando observe que tiene menos potencia.
2. No recargue nunca un cartucho de batería completamente cargado. La sobrecarga acorta la vida útil de la batería.
3. Cargue el cartucho de la batería a una temperatura ambiente que oscile entre 10 °C y 40 °C. Antes de cargar un cartucho de batería caliente, deje que se enfríe.
4. Cargue el cartucho de la batería de níquel metal hidruro si no lo ha utilizado durante más de seis meses.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de apagar la herramienta y extraer el cartucho de la batería antes de intentar realizar cualquier tipo de ajuste o comprobación en ella.

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

- Apague siempre la herramienta antes de insertar o extraer el cartucho de la batería.
- Para extraer el cartucho de la batería, tire de la placa de ajuste de la herramienta y quite el cartucho mientras lo sujeta por ambos lados.
- Para insertar el cartucho de la batería, alinee la lengüeta situada en el cartucho de la batería con la ranura del alojamiento e insértela. Vuelva a colocar la placa de ajuste. Asegúrese de que quede totalmente cerrada antes de utilizar la herramienta para evitar que el cartucho de la batería se desprenda.
- No haga fuerza al insertar el cartucho de la batería. Si no se inserta suavemente, significa que no lo está instalando correctamente.

Funcionamiento del interruptor (Fig. 2)

PRECAUCIÓN:

- Antes de insertar el cartucho de la batería en la herramienta, asegúrese siempre de que el interruptor disparador funcione como es debido y que vuelva a la posición "OFF" (apagado) al soltarlo.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente accione el interruptor disparador. La velocidad de la herramienta aumenta al incrementar la presión sobre el interruptor disparador. Suelte el interruptor disparador para detener la herramienta.

Funcionamiento del interruptor de inversión (Fig. 3)

Esta herramienta está provista de un interruptor de inversión para cambiar la dirección de giro. Desplace la palanca del interruptor de inversión hacia el lado A para obtener un giro a la derecha o hacia el lado B para girar a la izquierda.

Cuando la palanca del interruptor de inversión está en la posición neutral, el interruptor disparador no se puede accionar.

PRECAUCIÓN:

- Antes de trabajar, compruebe siempre la dirección del giro.
- Utilice el interruptor de inversión sólo cuando la herramienta se haya detenido por completo, ya que, de lo contrario, la herramienta podría averiarse.
- Cuando no utilice la herramienta, coloque siempre la palanca del interruptor de inversión en la posición neutral.

Cambio de velocidad (Fig. 4)


Para cambiar la velocidad, apague primero la herramienta y después deslice la palanca de cambio de velocidad hacia el lado "II" para seleccionar la velocidad rápida o hacia el lado "I" para seleccionar la velocidad lenta. Antes de trabajar, compruebe que la palanca de cambio de velocidad se encuentre en la posición pertinente. Seleccione la velocidad adecuada en función de la tarea que deba realizar.


PRECAUCIÓN:

- Coloque siempre la palanca de cambio de velocidad completamente en la posición pertinente. Si utiliza la herramienta cuando la palanca de cambio de velocidad se encuentra a medio camino entre el lado "I" y el lado "II", la herramienta puede averiarse.
- Después de cambiar de posición la palanca de cambio de velocidad, compruebe siempre que esté bien engranada poniendo en marcha la herramienta en vacío. Si utiliza la herramienta y el engranaje no está en la posición correcta, la herramienta puede averiarse.
- No utilice la palanca de cambio de velocidad mientras la herramienta está en funcionamiento, ya que, de lo contrario, podría averiarse.

Ajuste del par de apriete (Fig. 5)

Sólo para el modelo 6019D


El par de apriete puede ajustarse en 6 pasos girando la anilla de ajuste de modo que sus graduaciones queden alineadas con el puntero del cuerpo de la herramienta. El par de apriete es mínimo cuando el número 1 está alineado con el puntero y máximo cuando la marca  está alineado con el puntero.

El acoplamiento se desplazará por los distintos niveles de apriete cuando está ajustado entre los números 1 y 5. El acoplamiento se ha diseñado para que no se desplace cuando se ajusta en la marca .

Antes de realizar el trabajo propiamente dicho, realice un atornillamiento de prueba en el material o en una pieza

que no deba utilizar del mismo material para determinar el nivel de apriete necesario para la tarea.

NOTA:

- La anilla de ajuste no se bloquea cuando el puntero se coloca sólo entre las graduaciones.
- No utilice la herramienta con la anilla de ajuste colocada entre el número 5 y la marca , ya que, de lo contrario, podría averiarse.

MONTAJE

PRECAUCIÓN:

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

Instalación o extracción de la punta del destornillador o de la broca de perforación (Fig. 6)

Sujete la anilla y gire la camisa a la izquierda para abrir las mordazas del mandril.

Inserte completamente la broca o la punta del destornillador en el mandril. Sujete la anilla con fuerza y gire la camisa a la derecha para sujetar el mandril.

Para extraer la broca o la punta del destornillador, sujete la anilla y gire la camisa a la izquierda.

Cuando no utilice la punta del destornillador, guárdela en el portabarrenas. Se pueden guardar puntas de hasta 45 mm.

MANEJO

Función de atornillamiento

Para el modelo 6017D/6018D

Coloque la punta del destornillador en la cabeza del tornillo y ejerza presión sobre la herramienta. Ponga en marcha la herramienta. Suelte el disparador cuando el tornillo llegue hasta el tope. De lo contrario, se podría agrandar el agujero o dañar el tornillo o la cabeza.

Para el modelo 6019D

Coloque la punta del destornillador en la cabeza del tornillo y ejerza presión sobre la herramienta. Ponga en funcionamiento la herramienta lentamente y, a continuación, aumente la velocidad progresivamente. Suelte el interruptor disparador en cuanto se active el embrague.

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de insertar la punta del destornillador en la cabeza del tornillo de forma recta, ya que, de lo contrario, el tornillo y/o la punta podrían sufrir daños.


NOTA:

- Cuando utilice tornillos para madera, perfore primero unos orificios a modo de guía para facilitar el

atomillamiento y evitar la fragmentación del material. Consulte la figura.

Diámetro nominal de los tornillos para madera (mm)	Tamaño recomendado del orificio guía (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

Función de perforación (Fig. 7)

En primer lugar, gire la anilla de ajuste de modo que el puntero quede alineado con la marca  (6019D). A continuación, siga estas indicaciones.

Perforación en madera

Los mejores resultados al realizar una perforación en madera se obtienen con las brocas para madera equipadas con un tornillo guía, ya que facilita la perforación puesto que inserta la broca en la pieza de trabajo.

Perforación en metal

Para evitar que la broca resbale al empezar la perforación, realice una mella con un punzón para marcas y un martillo en el punto exacto de la perforación. Sitúe la broca en la mella y empiece a perforar.

Utilice un lubricante para cortes cuando perfore metales, salvo para el hierro y el bronce, ya que deben perforarse en seco.

PRECAUCIÓN:

- La perforación no será más rápida si presiona excesivamente la herramienta. De hecho, esta presión excesiva sólo servirá para dañar la punta de la broca, reducir el rendimiento de la herramienta y acortar la vida útil de la herramienta.
- En el momento de realizar el orificio, se ejerce una presión enorme sobre la herramienta y la broca. Sujete firmemente la herramienta y tenga mucho cuidado cuando la broca empieza a perforar el material.
- Para sacar una broca atascada, sólo tiene que ajustar el interruptor de inversión en el giro inverso. Sin embargo, la herramienta puede retroceder bruscamente si no la sujeta con fuerza.
- Afiance siempre las piezas de trabajo pequeñas en una prensa de tornillo o un dispositivo de sujeción similar.
- Si la herramienta se utiliza continuamente hasta que el cartucho de la batería se descarga, deje reposar la herramienta durante 15 minutos antes de continuar con una batería cargada.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de apagar siempre la herramienta y extraer el cartucho de la batería antes de intentar realizar

cualquier trabajo de inspección o mantenimiento en ella.

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

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

- Se recomienda el uso de estos accesorios o complementos con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de otros accesorios o complementos puede conllevar el riesgo de ocasionar daños corporales. Utilice los accesorios o complementos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para obtener más información relativa a estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Brocas de perforación
- Puntas de destornillador
- Diversos tipos de baterías y cargadores originales de Makita
- Placa de ajuste

PORTUGUÊS

Descrição geral

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Chapa de fecho | 6. Alta velocidade | 10. Forte |
| 2. Bateria | 7. Manipulo de mudança de velocidade | 11. Anel de regulação do binário |
| 3. Gatilho | | 12. Apertar |
| 4. Manipulo de mudança de rotação | 8. Ponteiro | 13. Manga |
| 5. Baixa velocidade | 9. Fraco | 14. Anel |

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	6017D	6018D	6019D	
Capacidades	Aço	10 mm		
	Madeira	15 mm		
	Parafuso de madeira	5,1 mm x 35 mm		
	Parafuso da máquina	---	---	6 mm
Sem velocidade de rotação em carga (mín. ⁻¹)	Alta	600	0 - 600	0 - 600
	Baixa	200	0 - 200	0 - 200
Comprimento total	251 mm		251 mm	
Peso líquido	1,0 kg	1,1 kg	1,1 kg	
Voltagem nominal	D.C. 7,2 V			

- Devido à pesquisa e desenvolvimento constantes, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- Nota: Estas especificações podem diferir de país para país.

Utilização prevista

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

REGRAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS

NÃO deixe que o progressivo à-vontade com o produto (resultante de uma utilização frequente) o faça esquecer o estrito cumprimento das regras de segurança para a funcionalidade de perfuração. Se utilizar a ferramenta incorrectamente ou não respeitar as regras de segurança, poderá ferir-se gravemente.

1. Quando executar operações em que acessórios de corte possam entrar em contacto com fios eléctricos ocultos ou com próprio cabo eléctrico da ferramenta, tenha o cuidado de tocar apenas nas superfícies isoladas desses acessórios. O contacto com um fio eléctrico ligado à corrente pode electrificar as peças de metal da ferramenta e causar um choque.
2. Procure uma posição em pé estável e firme. Se utilizar a ferramenta em locais altos, verifique se não há ninguém por baixo.
3. Segure bem na ferramenta.
4. Afaste as mãos das peças em movimento.
5. Não abandone a ferramenta a funcionar. Ponha-a a funcionar apenas quando estiver a segurá-la.
6. Não toque numa broca ou no material em que tiver estado a trabalhar logo após a operação porque podem estar demasiado quentes.
7. Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado para evitar a inalação e o contacto da pele com o pó produzido. Obedeça às instruções de segurança do fornecedor do material.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

AVISO:

A UTILIZAÇÃO INCORRECTA ou o não cumprimento das regras de segurança fornecidas neste manual de instruções podem provocar ferimentos graves.

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA PARA A BATERIA

1. Antes de utilizar a bateria leia as instruções e chamadas de atenção de: (1) o carregador da bateria, (2) a bateria e, (3) o produto que utiliza a bateria.
2. Não desmonte a bateria.
3. Se o tempo de utilização com bateria se tornar demasiado curto, deve parar imediatamente. Se continuar, pode causar sobreaquecimento, fogo e mesmo explosão.
4. Se o electrólito entrar em contacto com os olhos, enxágue-os com água limpa e consulte imediatamente um médico. Os riscos incluem perda de visão.
5. Tape sempre os terminais da bateria com a tampa da bateria, quando esta não está a ser utilizada.
6. Não provoque um curto-circuito na bateria:
 - (1) Não deixe que quaisquer materiais condutores entrem em contacto com os terminais da bateria.
 - (2) Evite guardar a bateria juntamente com outros objectos de metal como moedas, por exemplo.
 - (3) Não exponha a bateria a água ou chuva. Um curto-circuito na bateria pode criar uma grande carga eléctrica, sobreaquecimento, fogo e uma quebra da corrente.
7. Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou exceder 50°C (122°F).
8. Não incinere a bateria, nem mesmo que esta se tenha avariado irremediavelmente ou se tenha gasto completamente com o uso. Pode explodir e causar fogo.
9. Não a deixe cair e evite o choque com outros objectos.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Dicas para o máximo de tempo de vida da bateria

1. Não espere que a bateria se gaste completamente para voltar a carregá-la. Pare a ferramenta e carregue a bateria sempre que detectar um baixo nível de energia.
2. Nunca volte a carregar uma bateria já completamente carregada. O carregamento excessivo diminui o tempo de vida das baterias.
3. Carregue a bateria em compartimentos onde a temperatura for de 10°C a 40°C (50°F - 104°F). Se a bateria estiver quente, deixe-a arrefecer antes de iniciar o carregamento.

4. Sempre que planejar não utilizar uma bateria de níquel metal hidrido durante mais de seis meses, carregue-a completamente.

DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO

PRECAUÇÃO:

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

Inserir ou retirar a bateria (Fig. 1)

- Sempre que for inserir ou remover a bateria, desligue a ferramenta.
- Para remover a bateria, puxe a chapa de fecho na ferramenta e segure em ambos os lados da bateria, enquanto a puxa da ferramenta.
- Para inserir a bateria alinhe-a com a calha recolhida e encaixe-a suavemente. Volte a fechar a chapa. Certifique-se de que fecha totalmente a chapa antes de utilizar a ferramenta, para impedir que a bateria caia acidentalmente da ferramenta.
- Não exerça força ao inserir a bateria. Se não encaixar facilmente é porque não está correctamente posicionada.

O gatilho/interruptor (Fig. 2)

PRECAUÇÃO:

- Antes de inserir a pilha na ferramenta, verifique se o gatilho está a funcionar correctamente e se volta à posição "OFF" quando o solta.

Para pôr a ferramenta a funcionar, prima o gatilho. A velocidade da ferramenta aumenta com a pressão exercida no gatilho. Para parar a ferramenta, solte o gatilho.

Inverter a direcção da rotação (Fig. 3)

Esta ferramenta tem um interruptor que permite inverter a direcção da rotação. Mova o interruptor a partir da posição A no sentido dos ponteiros do relógio, ou a partir da posição B no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

Se o interruptor estiver na posição neutra, o gatilho não poderá ser premido.

PRECAUÇÃO:

- Verifique sempre a direcção da rotação antes da operação.
- Este interruptor deve ser utilizado apenas quando a ferramenta estiver completamente parada. Se alterar a direcção da rotação antes da ferramenta ter parado pode avariá-la.
- Quando a ferramenta não estiver a funcionar coloque o interruptor na posição neutra.

Alteração da velocidade (Fig. 4)

Para alterar a velocidade, primeiro desligue a ferramenta e, em seguida, coloque o manípulo de mudança de velocidade na posição "II" para uma velocidade alta, e na posição "I" para uma velocidade baixa. Certifique-se de


que o manípulo de mudança de velocidade está na posição desejada antes de pôr a ferramenta a funcionar. Selecione a velocidade adequada ao trabalho que vai executar.


PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que o manípulo de mudança de velocidade fica colocado na posição correcta. Se puser a ferramenta a funcionar com o manípulo de mudança de velocidade numa posição indefinida entre as posições "I" e "II", a ferramenta pode avariar-se.
- Certifique-se sempre de que a velocidade está correctamente seleccionada, colocando a ferramenta a trabalhar sem carga após deslocar o manípulo de mudança para a velocidade pretendida. Se utilizar a ferramenta sem que a velocidade esteja correctamente seleccionada, a ferramenta poderá danificar-se.
- Não utilize o manípulo de mudança de velocidade com a ferramenta em funcionamento. Pode avariá-la.

Ajuste do binário de aperto (Fig. 5)


Apenas para o modelo 6019D

O binário de aperto tem 6 posições que podem ser reguladas com o anel de ajuste, alinhando as graduações relativamente ao ponteiro existente no corpo da ferramenta. A posição mínima corresponde ao alinhamento da seta com o número 1, e a posição máxima ao alinhamento do ponteiro com o  indicador 16.

A embraiagem patinará a vários níveis de binário quando o definido no número 1 a 5. A embraiagem foi concebida para não patinar no indicador .

Antes da operação propriamente dita, execute um teste; pode utilizar um pedaço desnecessário do mesmo material para determinar o nível adequado para o caso em particular.

NOTA:

- O anel de ajuste não bloqueia quando o ponteiro está posicionado entre as graduações.
- Não utilize a ferramenta com o anel de ajuste definido entre o número 5 e o indicador . Pode avariá-la.

MONTAGEM

PRECAUÇÃO:

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

Instalar ou retirar brocas (Fig. 6)

Segure no anel e rode a manga no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para abrir as garras.

Introduza a broca no mandril, até ao fundo. Segure bem no anel e rode a manga no sentido dos ponteiros do relógio para apertar o mandril.

Para remover a broca, segure no anel e rode a manga no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

Quando não utilizar a broca, guarde-a no porta-brocas. O porta-brocas permite guardar brocas com 45 mm de comprimento.

FUNCIONAMENTO

Aparafusar

Para os modelos 6017D/6018D

Coloque o acessório de chave de fendas e aperte. Coloque a ferramenta a trabalhar. Solte o gatilho logo que o parafuso encaixe. Se o gatilho não for soltado, o parafuso poderá abrir o orifício e danificar o parafuso e/ou broca.

Para o modelo 6019D

Coloque o acessório de chave de fendas e aperte. Ponha a ferramenta a funcionar a uma velocidade baixa e vá aumentando gradualmente. Liberte o gatilho assim que o tambor parar de rodar.

PRECAUÇÃO:


- Certifique-se de que o acessório está bem colocado, para que não se danifique.

NOTA:

- Em madeira, faça um orifício piloto no ponto pretendido para tornar a perfuração mais fácil e evitar que a madeira estale. Ver gráfico

Diâmetro nominal de parafuso de madeira (mm)	Tamanho recomendado de orifício pilot (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

Função de perfuração (Fig. 7)

Primeiro ajuste o anel de modo a alinhar o ponteiro com a marca  (6019D). Depois faça o seguinte.

Perfuração em madeira

Se perfurar madeira, para obter os melhores resultados utilize brocas de madeira com uma ponta de parafuso. A ponta de parafuso torna a perfuração mais fácil, fazendo a broca penetrar o material.

Perfuração em metal

Para evitar que a broca salte ao iniciar a perfuração, crie também um orifício piloto com um cinzel e um martelo, no ponto que deseja perfurar. Coloque a ponta da broca o orifício piloto e inicie a perfuração.

Utilize um lubrificante de corte para perfurar metais. Excepto em ferro e latão, que devem ser perfurados a seco.

PRECAUÇÃO:

- Se exercer demasiada força sobre a ferramenta, a velocidade de perfuração não aumentará. Na verdade, o excesso de força acabará apenas por danificar a ponta da broca, diminuir o desempenho da ferramenta e diminuir o seu tempo de vida funcional.
- No início da perfuração já é exercida uma enorme força na broca e na própria ferramenta. Mantenha a

ferramenta firme e concentre-se no posicionamento da broca no início da perfuração.

- Uma broca encravada pode ser removida com facilidade invertendo o sentido da rotação na ferramenta. No entanto, deve ter cuidado porque a ferramenta pode exercer uma força súbita para trás, se não estiver bem segura.
- Quando trabalhar em peças pequenas fixe-as num torno ou num dispositivo similar.
- Se mantiver a ferramenta a funcionar ininterruptamente até a bateria se gastar completamente, deixe-a em repouso durante 15 minutos antes de substituir a bateria.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

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

Para manter os níveis de SEGURANÇA e FIABILIDADE definidos para este produto, reparações, operações de manutenção ou ajustes devem ser executados por centros de assistência Makita autorizados e, no caso de substituição de peças, estas devem ser igualmente Makita.

ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:

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

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

- Brocas de perfuração
- Brocas de aparafusamento
- Vários tipos de baterias e carregadores Makita genuínos.
- Chapa de fecho

DANSK

Forklaring til generel oversigt

- | | | |
|----------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1. Låge | 6. Høj hastighed | 11. Momentjusteringsring |
| 2. Batteripakke | 7. Hastighedshåndtag | 12. Stram |
| 3. Kontaktgreb | 8. Pil | 13. Muffe |
| 4. Skiftetekontaktshåndtag | 9. Svag | 14. Ring |
| 5. Lav hastighed | 10. Kraftig | |

SPECIFIKATIONER

Model	6017D	6018D	6019D	
Kapaciteter	Stål	10 mm		
	Træ	15 mm		
	Træskruer	5,1 mm x 35 mm		
	Maskinskruer	---	---	6 mm
Hastighed uden belastning (min ⁻¹)	Høj	600	0 – 600	0 – 600
	Lav	200	0 – 200	0 – 200
Længde i alt	251 mm		251 mm	
Nettovægt	1,0 kg	1,1 kg	1,1 kg	
Nominal spænding	7,2 V DC			

- På grund af vores løbende forsknings- og udviklingsprogram kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.
- Bemærk: Specifikationerne kan variere fra land til land.

Beregnet brug

Værktøjet er beregnet til at bore og skrue skrue i træ, metal og plastik.

SPECIFIKKE SIKKERHEDSREGLER

LAD IKKE tryghed eller kendskab til produktet (fra gentagen brug) føre til, at De ikke strengt overholder sikkerhedsreglerne for boret. Hvis maskinen anvendes på usikker eller forkert vis, kan De komme alvorligt til skade.

1. Hold maskiner i de isolerede gribflader, når De udfører arbejde, hvor skæreværktøjet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller værktøjets egen ledning. Ved kontakt med strømførende ledninger bliver udsatte metaldele på værktøjet strømførende, hvorved operatøren kan få elektrisk stød.
2. Sørg altid for at have et solidt fodfæste. Sørg for, at der ikke er nogen under Dem, når De benytter værktøjet på højtliggende steder.
3. Hold godt fast i værktøjet.
4. Hold hænderne på afstand af roterende dele.
5. Gå ikke fra værktøjet, mens det kører. Lad kun værktøjet køre, mens De holder det i hænderne.
6. Berør ikke borespidsen eller arbejdsemnet umiddelbart efter brugen. De kan være meget varme og kan forårsage forbrændinger af huden.
7. Nogle materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Undgå at indånde støv eller at få det på huden. Følg sikkerhedsinstruktionerne fra leverandøren af materialerne.

GEM DISSE INSTRUKTIONER

ADVARSEL:

MISBRUG eller manglende overholdelse af sikkerhedsreglerne i denne brugsanvisning kan medføre alvorlig personskade.

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR BATTERIPAKKEN

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

GEM DISSE INSTRUKTIONER

Tip til, hvordan De forlænger batteriets levetid

1. Udskift batteripakken, før den bliver helt afladet. Ophør med at bruge værktøjet, og udskift batteripakken, hvis strømmen til værktøjet aftager.
2. Oplad aldrig en fuldt opladet batteripakke. Overopladning forkorter batteriets levetid.
3. Oplad batteripakken ved stuetemperatur på 10°C – 40°C (50°F – 104°F). Lad batteripakken køle ned, før den oplades, hvis den er varm.
4. Oplad NiMH-batteripakken, hvis De ikke har anvendt den i mere end seks måneder.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

FORSIGTIG:

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

Montering eller afmontering af batteripakken (Fig. 1)

- Sluk altid for værktøjet, før De monterer eller afmonterer batteripakken.
- Ved afmontering af batteripakken skal De åbne lågen på værktøjet og tage fat i begge sider af batteripakken, mens den trækkes ud af værktøjet.
- Ved montering af batteripakken justeres tungen på batteripakken med rillen i huset, hvorefter pakken skubbes på plads. Tryk lågen tilbage på plads. Sørg for at lukke lågen helt, før værktøjet anvendes, for at undgå, at batteripakken falder ud af værktøjet ved et uheld.
- Brug ikke magt ved montering af batteripakken. Hvis den ikke glider let ind, er den ikke indsat korrekt.

Betjening af kontakt (Fig. 2)

FORSIGTIG:

- Før batteripakken sættes i værktøjet, skal De altid kontrollere, at kontaktrebet reagerer korrekt og vender tilbage i "OFF"-stillingen, når De slipper det.

For at starte værktøjet skal De blot trykke på kontakten. Værktøjets hastighed forøges ved at trykke hårdere på kontaktrebet. Slip kontaktrebet for at stoppe.

Betjening af skiftekontakten (Fig. 3)

Værktøjet har en skiftekontakt til at ændre rotationsretningen. Flyt skiftekontakten fra A-siden for rotation med uret eller fra B-siden for rotation mod uret.

Når skiftekontakthåndtaget er i neutral stilling, kan kontaktrebet ikke trækkes ud.

FORSIGTIG:

- Kontroller altid rotationsretningen før anvendelsen.
- Betjen ikke skiftekontakten, før værktøjet er helt stoppet. Hvis rotationsretningen ændres, når værktøjet ikke er helt stoppet, kan det beskadige værktøjet.
- Sæt altid skiftekontakthåndtaget i neutral stilling, når værktøjet ikke anvendes.

Ændring af hastigheden (Fig. 4)

Hvis De vil ændre hastigheden, skal De først slukke for værktøjet og derefter trække hastighedshåndtaget mod siden "I" for høj hastighed eller mod siden "II" for lav hastighed. Kontroller før anvendelsen, at hastighedshåndtaget er i den korrekte stilling. Brug den rette hastighed til jobbet.

FORSIGTIG:

- Sæt altid hastighedshåndtaget helt ud i den rette stilling. Hvis værktøjet betjenes med hastighedshåndtaget indstillet halvvejs mellem "I" og "II", kan det beskadige værktøjet.

- Sørg altid for, at gearet er indstillet korrekt, ved at lade værktøjet køre uden belastning, efter at hastighedshåndtaget er sat i den ønskede hastighedsindstilling. Hvis De betjener værktøjet, uden at gearet er indstillet korrekt, kan det beskadige værktøjet.
- Betjen ikke hastighedshåndtaget, mens værktøjet kører. Dette kan beskadige værktøjet.

Justering af strammingsmomentet (Fig. 5)

Gælder kun model 6019D

Strammingsmomentet kan indstilles til 6 trin ved at dreje på justeringsringen, så dens gradinddelinger er justeret med pilen på værktøjet. Strammingsmomentet er mindst, når tallet 1 er justeret med pilen, og højst, når $\frac{5}{2}$ -mærket er justeret med pilen.

Koblingen slipper ved de forskellige strammingsmomenter, når det er indstillet til tallene 1 til 5. Koblingen er designet til ikke at slippe ved $\frac{5}{2}$ -indstillingen.

Før den faktiske anvendelse skal De sætte en prøveskrue i arbejdsområdet eller i et stykke lignende materiale for at finde ud af, hvilket moment der kræves til en bestemt anvendelse.

BEMÆRK:

- Justeringsringen låses ikke, når pilen er placeret midt imellem gradinddelingerne.
- Undlad at betjene værktøjet, mens justeringsringen er indstillet mellem tallet 5 og $\frac{5}{2}$ -mærket. Dette kan beskadige værktøjet.

MONTERING

FORSIGTIG:

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

Montering eller afmontering af drevspidsen eller borespidsen (Fig. 6)

Hold i ringen, og drej muffen mod uret for at åbne patronkæberne.

Sæt spidsen i patronen, til den ikke kan komme længere ind. Hold godt fast i ringen, og drej muffen med uret for at stramme patronen.

Hold fast i ringen, og drej muffen mod uret for at tage spidsen ud.

Opbevar drevspidserne i spidsholderne, når de ikke anvendes. Der kan opbevares spidser på 45 mm.

BETJENING

Anvendelse som skruetrækker

For model 6017D/6018D

Placer drevspidsen i skruelhovedet, og tryk med værktøjet. Start værktøjet. Slip grebet, lige når skruen går i bund. Hvis grebet ikke slippes, kan skruen ødelægge gevindet i hullet, eller skruen og/eller spidsen kan blive beskadiget.

For model 6019D

Placer drevspidsen i skruelhovedet, og tryk med værktøjet. Start værktøjet langsomt, og forøg gradvist hastigheden. Slip kontaktagrebet, så snart koblingen slår fra.

FORSIGTIG:

- Sørg for, at drevspidsen sættes lige ned i skruelhovedet. I modsat fald kan skruen og/eller spidsen blive beskadiget.

BEMÆRK:

- Ved skruning af træskrue skal De forbore styrehuller for at gøre det lettere at sætte skrueene i og for at forhindre, at arbejdsområdet flækker. Se diagrammet.

Nominal diameter af træskruer (mm)	Anbefalet størrelse af styrehul (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6

Betjening som boremaskine (Fig. 7)

Drej først justeringsringen, så pilen peger mod $\frac{5}{2}$ -mærket (6019D). Benyt derefter følgende fremgangsmåde.

Boring i træ

Ved boring i træ opnås de bedste resultater med træbor, som er udstyret med en styreskrue. Styreskruen gør det lettere at bore ved at trække spidsen ind i arbejdsområdet.

Boring i metal

Lav en fordybning med en kørner og en hammer på det sted, hvor der skal bores, for at forhindre, at spidsen glider, når De starter på et hul. Placer spidsen i fordybningen, og begynd at bore.

Anvend skæreolie ved boring i metaller. Undtagelser fra denne regel er jern og messing, der skal bores tørre.

FORSIGTIG:

- Boringen går ikke hurtigere, hvis De trykker hårdt på værktøjet. Det ekstra tryk vil blot beskadige spidsen, så værktøjets ydelse forringes, og dets levetid forkortes.
- Værktøjet og spidsen er under påvirkning af stærke kræfter på det tidspunkt, hvor spidsen bryder igennem. Hold godt fast i værktøjet, og vær opmærksom, når spidsen begynder at bryde igennem arbejdsområdet.
- Hvis spidsen sidder fast, kan den tages ud ved blot at indstille skiftekontakten til baglæns rotation for at bakke den ud. Vær imidlertid opmærksom på, at værktøjet kan bakke ud pludseligt, hvis De ikke holder godt fast i det.
- Fastgør altid små arbejdsområder i en skruestik eller lignende udstyr til fastgørelse.
- Hvis værktøjet betjenes konstant, indtil batteripakken er afladet, skal De lade værktøjet hvile i 15 minutter, før De fortsætter med et nyt batteri.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

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

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

TILBEHØR

FORSIGTIG:

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

Henvend Dem til Deres lokale Makita-servicecenter, hvis De har brug for hjælp eller yderligere oplysninger vedrørende tilbehøret.

- Borespidser
- Skruespidser
- Forskellige typer af originale batterier og opladere fra Makita
- Låge

Förklaring till översiktsbilder

- | | | |
|----------------------|--------------------|----------------------------|
| 1. Batterilock | 6. Hög hastighet | 11. Momentinställningsring |
| 2. Batterikassett | 7. Hastighetsknapp | 12. Dra fast |
| 3. Avtryckare | 8. Pil | 13. Hylsa |
| 4. Reverseringsknapp | 9. Svag | 14. Insatsring |
| 5. Låg hastighet | 10. Stark | |

SPECIFIKATIONER

Modell		6017D	6018D	6019D
Kapacitet	Stål	10 mm		
	Trä	15 mm		
	Tråskruv	5,1 mm x 35 mm		
	Maskinskruv	---	---	6 mm
Obelastat varvtal (min ⁻¹)	Hög	600	0 - 600	0 - 600
	Låg	200	0 - 200	0 - 200
Längd		251 mm		251 mm
Vikt		1,0 kg	1,1 kg	1,1 kg
Märkspänning		7,2 V likström		

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Obs! Specifikationerna kan variera mellan olika länder.

Användningsområde

Maskinen är avsedd för borring och skruvdragning i trä, metall och plast.

SPECIFIKA SÄKERHETSANVISNINGAR

GLÖM INTE att strikt följa säkerhetsanvisningarna för denna maskin även efter att du blivit van vid att använda den (genom frekvent användning). Ovarsam eller felaktig användning av denna elektriska maskin kan leda till allvarliga personskador.

1. Håll maskinen i de isolerade handtagen när du utför arbete där maskinen kan komma i kontakt med en dold elkabel eller maskinens nätsladd. De synliga metalldelarna på maskinen blir strömförande om maskinen kommer i kontakt med en strömförande ledning och operatören kan få en elektrisk stöt.
2. Se till att du alltid står stadigt på stabilt underlag. Se till att ingen finns under dig när maskinen används på hög höjd.
3. Håll maskinen stadigt.
4. Håll händerna borta från roterande delar.
5. Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.
6. Rör inte vid borret eller arbetsstycket omedelbart efter användning eftersom de kan vara extremt varma och orsaka brännskador.
7. Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.

SPARA BRUKSANVISNINGEN

VARNING!

OVARSAM hantering eller användning som inte följer säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personsador.

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR BATTERIKASSETTEN

1. Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
2. Montera inte isär batterikassetten.
3. Om driftstiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.
4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Du kan förlora synen annars.
5. Sätt alltid på skyddet över batteripolerna då batterikassetten inte används.
6. Kortslut inte batterikassetten:
 - (1) Rör inte vid polerna med något strömförande material.
 - (2) Undvik att förvara batterikassetten i en behållare tillsammans med andra metallobjekt som t ex spik, mynt etc.
 - (3) Utsätt inte batterikassetten för vatten eller regn.Ett kortslutet batteri kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, eventuella brännskador och maskinen kan till och med gå sönder.
7. Förvara inte maskinen och batterikassetten på en plats där temperaturen kan nå eller överstiga 50°C (122°F).
8. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
9. Var försiktig så att du inte råkar tappa batteriet och utsätt det inte för stötar.

SPARA BRUKSANVISNINGEN

Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stoppa alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blivit svagare.
2. Ladda aldrig en fulladdad batterikasset. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10°C - 40°C (50°F - 104°C). Låt en varm batterikasset svalna innan den laddas.
4. Ladda NiMH-batteriet om du inte har använt det på mer än sex månader.

FUNKTIONSBEKRIVNING

FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och att batterikassetten är borttagen innan du justerar eller kontrollerar maskinens funktioner.

Sätta i och ta ur batterikassetten (Fig. 1)

- Stäng alltid av maskinen innan du sätter i eller tar ur batterikassetten.
- Dra ut batterilocket från maskinen när du vill ta ur batteriet. Ta tag på båda sidorna om batteriet och dra ut det.
- För att montera batterikassetten riktar du in tungan mot spåret i höljet och trycker sedan batteriet på plats. Snäpp fast batterilocket igen. Kontrollera att locket är helt stängt innan du använder maskinen för att undvika att batterikassetten faller ur av misstag.
- Använd inte för stor kraft för att sätta fast batterikassetten. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

Inställning av strömbrytare (Fig. 2)

FÖRSIKTIGT!

- Innan du sätter i batterikassetten i maskinen ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.

Tryck in avtryckaren för att starta maskinen. Hastigheten ökas genom att du trycker hårdare på avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen.

Reverseringsknapp (Fig. 3)

Denna maskin har en reverseringsknapp för att byta rotationsriktning. Tryck reverseringsknappen mot sidan A för medurs rotation och mot sidan B för moturs rotation.

När reverseringsknappen är i neutralt läge fungerar inte avtryckaren.

FÖRSIKTIGT!

- Kontrollera alltid rotationsriktningen före användning.
- Använd endast reverseringsknappen när maskinen stannat helt. Maskinen kan skadas om du byter rotationsriktning medan den fortfarande roterar.
- Placera alltid reverseringsknappen i neutralt läge när maskinen inte används.

Byta hastighet (Fig. 4)

Stäng av maskinen när du ska byta hastighet. Skjut sedan hastighetsknappen till "II" för hög hastighet eller till "I" för låg hastighet. Kontrollera att hastighetsknappen står i rätt läge innan du börjar arbeta. Använd rätt hastighet för jobbet.

FÖRSIKTIGT!

- Var noga när du ändrar läge på hastighetsknappen. Om du använder maskinen när hastighetsknappen står mellan läge "I" och "II" kan den skadas.
- Kontrollera alltid att växeln fungerar genom att köra maskinen utan belastning när du har ändrat inställning på hastighetsknappen. Om du använder maskinen och växeln inte är i rätt läge kan maskinen skadas.

- Ändra inte hastighetsknappen medan maskinen roterar. Maskinen kan skadas.

Justering av åtdragningsmomentet (Fig. 5)

Endast för modell 6019D

Åtdragningsmomentet kan justeras i 6 steg genom att man vrider justeringsringen så att dess gradering är i linje med pilen på maskinhuset. Åtdragningsmomentet är minimalt när siffran 1 är i linje med pilen, och maximalt när 6-markeringen är i linje med pilen.

Kopplingen slirar vid olika moment när den ställs in på siffran 1 till 5. Kopplingen är konstruerad för att inte slira vid 6-markeringen.

Innan du börjar arbeta ska du skruva i en provskruv i ditt material eller i ett stycke av samma material, så att du vet vilket moment som passar för en viss applikation.

OBS!

- Justeringsringen fastnar inte om pilen placeras halvvägs mellan graderingarna.
- Använd inte maskinen om justeringsringen är i ett läge mellan nr 5 och markeringen 6. Maskinen kan skadas.

MONTERING

FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och att batterikassetten är borttagen innan maskinen underhålls.

Sätta i och ta ur skruvbits eller borr (Fig. 6)

Håll i ringen och vrid hylsan moturs för att öppna chocken.

Skjut in bitset i chocken så långt det går. Håll fast ringen ordentligt och vrid hylsan medurs för att dra åt chocken.

När du ska ta bort bitset håller du i ringen och vrider hylsan moturs.

Placera skruvbitset i hållaren när det inte används. Bits upp till 45 mm kan förvaras här.

ANVÄNDNING

Skruvdragning

För modell 6017D/6018D

Placera spetsen på skruvbitset i skruvskallen och tryck med maskinen. Starta maskinen. Släpp avtryckaren precis när skruven är helt iskruvad. Om du inte släpper avtryckaren kan skruven dra sönder hålet eller skruven/bitset skadas.

För modell 6019D

Placera spetsen på skruvbitset i skruvskallen och tryck med maskinen. Starta maskinen sakta och öka sedan hastigheten gradvis. Släpp avtryckaren så fort kopplingen slirar.

FÖRSIKTIGT!

- Se till att skruvbitset placeras rakt i skruvskallen annars kan skruven och/eller bitset skadas.

OBS!

- Vid skruvning i trä är det lämpligt att borra små styrhål så att skruvdragningen blir enklare och träet inte spricker så lätt. Se tabellen.

Nominell diameter på träskruv (mm)	Rekommenderad storlek på förborrat hål (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6

Borring (Fig. 7)

Vrid först justeringsringen så att pilen pekar på 6-markeringen (6019D). Fortsätt sedan enligt följande:

Borra i trä

Vid borring i trä uppnår du bäst resultat om du använder ett träborr med styrskruv. Styrskraven gör det enklare att borra genom att den drar borret in i arbetsstycket.

Borra i metall

För att borret inte ska halka när du börjar borra kan du göra ett märke med en syl och en hammare i punkten där hålet ska borras. Placera borrets spets i sylhålet och påbörja borringen.

Använd ett smörjemedel vid borring i metall. Undantagen är järn och mässing som ska borras torrt.

FÖRSIKTIGT!

- Borringen går inte fortare för att du trycker hårdare på maskinen. Detta extra tryck skadar bara toppen på ditt borr, sänker maskinens prestanda och förkortar maskinens livslängd.
- Det utvecklas en enorm kraft på maskinen/borret vid hålgenomslaget. Håll ett stadigt tag i maskinen och var försiktig när borret börjar tränga igenom arbetsstycket.
- Ett borr som fastnat kan enkelt backas ur genom att reversera borringens rotationsriktning. Maskinen kan dock backa för häftigt om du inte håller ordentligt i den.
- Fäst alltid små arbetsstycken i ett stöd eller liknande infästningsenhet.
- Om maskinen används löpande tills batteriet är tomt bör maskinen vila 15 minuter innan arbetet fortsätter med ett laddat batteri.

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och att batterikassetten är borttagen innan inspektion eller underhåll utförs.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET, bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter, med användning av reservdelar från Makita.

TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGT!

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

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

- Borr
- Skruvbits
- Olika typer av originalbatterier och -laddare från Makita
- Batterilock

Oversiktsforklaring

- | | | |
|-----------------------|---------------------|--------------------------|
| 1. Innstillingsplate | 6. Høy hastighet | 11. Momentjusteringsring |
| 2. Batteri | 7. Hastighetsvelger | 12. Stramme |
| 3. Startbryter | 8. Pil | 13. Hylse |
| 4. Reverseringsbryter | 9. Svak | 14. Ring |
| 5. Lav hastighet | 10. Sterk | |

TEKNISKE DATA

Modell		6017D	6018D	6019D
Kapasitet	Stål	10 mm		
	Tre	15 mm		
	Treskrue	5,1 mm x 35 mm		
	Maskinskrue	---	---	6 mm
Hastighet uten belastning (min ⁻¹)	Høy	600	0 - 600	0 - 600
	Lav	200	0 - 200	0 - 200
Total lengde		251 mm		251 mm
Nettovekt		1,0 kg	1,1 kg	1,1 kg
Merkespenning		DC 7,2 V		

- Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere forvarsel.
- Merk: Tekniske data kan variere fra land til land.

Riktig bruk

Verktøyet er beregnet til boring og skruing i tre, metall og plast.

SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av boreskrutrekkeren. Hvis du bruker dette elektriske verktøyet på en farlig eller ukorrekt måte, kan du få alvorlige helseskader.

1. Hold elektroverktøy i de isolerte håndtakene når du utfører en operasjon der skjærende verktøy kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller ledningen til maskinen selv. Kontakt med en strømførende ledning vil også gjøre uisolerte deler av maskinen strømførende og gi operatøren elektrisk støt.
2. Forviss deg alltid om at du har godt fotfeste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.
3. Hold verktøyet godt fast.
4. Hold hendene unna roterende deler.
5. Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
6. Ikke berør bor eller arbeidsstykke umiddelbart etter bruk. Disse vil da være ekstremt varme, og du kan få brannsårl.
7. Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.

TA VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE.

ADVARSEL:

MISBRUK av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

VIKTIGE SIKKERHETSANVISNINGER FOR BATTERI

1. Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
2. Ikke ta fra hverandre batteriet.
3. Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke verktøyet. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
4. Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Når batteriet ikke er i bruk, må batteripolene alltid være tildekket av batteridekselet.
6. Ikke kortslutt batteriet.
 - (1) Ikke berør batteripolene med ledende materialer.
 - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
 - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppheting, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.
7. Ikke lagre verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C (122 °F).
8. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
9. Vær forsiktig så du ikke mister batteriet eller utsetter det for slag.

TA VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE.

Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. Lad batteriet igjen før det er fullstendig utladet. Hold alltid opp å bruke verktøyet når du merker at det er lite strøm på batteriet. Sett batteriet til lading.
2. Et helt oppladet batteri må aldri settes til ny lading. Overopplading forkorter batteriets levetid.

3. Lad opp batteriet ved romtemperatur, dvs. 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Hvis batteriet er varmt, må det få avkjøle seg før lading.
4. Lad nikkelmetallhybridbatteriet når det ikke har vært brukt på mer enn seks måneder.

FUNKSJONSBEKRIVELSE

FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

Montere eller demontere batteriet (fig. 1)

- Verktøyet må alltid slås av før du setter inn eller tar ut batteriet.
- For å ta ut batteriet må du trekke ut innstillingsplaten på verktøyet og ta tak i begge sider av batteriet mens du fjerner det fra verktøyet.
- Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Sett innstillingsplaten tilbake på plass. Pass på å lukke innstillingsplaten helt før du begynner å bruke verktøyet, så du unngår at batteriet faller ut av verktøyet ved et ulykkestilfelle.
- Ikke bruk makt når du setter inn batteriet. Hvis batteriet ikke gli lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

Bryterfunksjon (fig. 2)

FORSIKTIG:

- Før du setter batteriet inn i maskinen, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes.

For å starte maskinen må du ganske enkelt trykke på startbryteren. Hvis du trykker hardere på startbryteren, økes turtallet på maskinen. Slipp startbryteren for å stoppe maskinen.

Reverseringsfunksjon (fig. 3)

Dette verktøyet har en reverseringsbryter som kan brukes til å endre rotasjonsretningen. Beveg reverseringsbryteren til A-siden for å velge rotasjon med klokken, eller til B-siden for å velge rotasjon mot klokken.

Når reverseringsbryteren er i nøytral stilling, kan ikke startbryteren trykkes inn.

FORSIKTIG:

- Før arbeidet begynner, må du alltid kontrollere rotasjonsretningen.
- Bruk reverseringsbryteren bare etter at verktøyet har stoppet helt. Hvis du endrer rotasjonsretningen før verktøyet har stoppet, kan det bli ødelagt.
- Når du ikke skal bruke maskinen lenger, må du alltid sette reverseringsbryteren i nøytral stilling.

Turtallsending (fig. 4)

For å endre hastigheten må du først slå av maskinen og så skyve hastighetsvelgeren til posisjon "II" for høy hastighet eller posisjon "I" for lav hastighet. Forviss deg om at hastighetsvelgeren er stilt inn på riktig posisjon for

du begynner å bruke maskinen. Bruk riktig hastighet for den aktuelle jobben.

FORSIKTIG:

- Hastighetsvelgeren må alltid settes i helt riktig stilling. Hvis du bruker maskinen med hastighetsvelgeren innstilt på et punkt midt mellom posisjon "I" og "II", kan maskinen bli ødelagt.
- Forviss deg alltid om at maskinen er ordentlig i gir ved å kjøre den uten belastning etter at du har skjøvet hastighetsvelgeren til den ønskede stillingen. Hvis du bruker maskinen uten at giret griper skikkelig, kan verktøyet bli ødelagt.
- Ikke bruk hastighetsvelgeren mens verktøyet er i bruk. Verktøyet kan bli ødelagt.

Justere tiltrekkingmomentet (fig. 5)

Kun for modell 6019D

Tiltrekkingmomentet kan justeres i 6 trinn ved at justeringsringen dreies slik at delestrekene blir liggende på linje med pilen på maskinhuset. Dreiemomentet er minimalt når tallet 1 er på linje med pilen, og maksimalt når $\frac{3}{8}$ -markeringen er på linje med pilen.

Clutchen vil slure på ulike dreiemomentnivåer når den er stilt inn på de ulike tallene fra 1 til 5. Clutchen er konstruert for ikke å slure på $\frac{3}{8}$ -markeringen.

Før den faktiske arbeidsoperasjonen skal utføres, bør du skru inn en prøveskrue i materialet ditt, eller i et materiale av samme type, for å finne ut hvilket dreiemoment som kreves for en bestemt anvendelse.

MERK:

- Justeringsringen låser seg ikke når pilen plasseres bare halvveis mellom inndelingsmerkene.
- Ikke bruk maskinen hvis justeringsringen er stilt inn på et punkt mellom nummer 5 og $\frac{3}{8}$ -markeringen. Verktøyet kan bli ødelagt.

MONTERING

FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du utfører noe arbeid på maskinen.

Installere eller fjerne skrutrekkerbits eller bor (fig. 6)

Hold ringen og skru hylsen mot klokken for å åpne kjevene på kjoksen.

Sett bitset så langt inn i kjoksen som det vil gå. Hold ringen godt fast og skru hylsen med klokken for å stramme kjoksen.

For å fjerne bitset må du holde ringen og vri hylsen mot klokken.

Når du ikke bruker drillbitset må du oppbevare det i bitholderne. Her kan det oppbevares bits på opptil 45 mm lengde.

BRUK

Skrutrekkerfunksjon

For modell 6017D/6018D

Plasser spissen av skrutrekkerbitset i skruhodet og trykk ned på maskinen. Start maskinen. Slipp opp bryteren når skruen er helt inne. Hvis bryteren ikke er sluppet, kan skruen gjøre hullet for stort, eller skruen og/eller bitset kan bli skadet.

For modell 6019D

Plasser spissen av skrutrekkerbitset i skruhodet og trykk ned på maskinen. Start verktøyet langsomt, og øk hastigheten gradvis. Slipp opp startbryteren når clutchen slår inn.

FORSIKTIG:

- Pass på at skrutrekkerbitset er satt rett ned i skruhodet, ellers kan skruen og/eller bitset bli skadet.

MERK:

- Når du bruker treskrue, bør du forhånds bore for å gjøre det enklere å skru, og for å unngå sprekker i arbeidsstykket. Se diagrammet.

Nominell diameter for treskrue (mm)	Anbefalt størrelse av prøvehull (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

Borfunksjon (fig. 7)

Vri først justeringsringen slik at pilen peker mot $\frac{3}{8}$ -markeringen (6019D). Fortsett deretter som følger.

Bore i tre

Når du borer i tre, blir resultatene best med trebor som er utstyrt med en ledeskruer. Ledeskruen forenkler boringen ved at den trekker boret inn i arbeidsstykket.

Bore i metall

For at ikke boret skal gli når du begynner å bore, må du lage en fordypning med en dor og en hammer der hullet skal bores. Sett spissen av boret i fordypningen og begynn å bore.

Bruk en skjærevæske når du borer i metall. Unntakene er jern og messing som skal bores tørt.

FORSIKTIG:

- Hvis du bruker for mye kraft på verktøyet, vil det ikke øke borehastigheten. Overdreven bruk av kraft vil tvert imot kunne bidra til å ødelegge spissen av boret, redusere verktøyeffekten og forkorte verktøyets levetid.
- I gjennombruddøyeblikket virker det en enorm kraft på verktøyet/boret. Hold verktøyet i et fast grep, og vær forsiktig når boret begynner å bryte gjennom arbeidsstykket.
- Et bor som sitter fast kan fjernes hvis du setter reverseringsbryteren til motsatt rotasjonsretning, så

- verktøyet kan bakke ut. Verktøyet kan imidlertid komme brått ut hvis du ikke holder det i et fast grep.
- Små arbeidsstykker må alltid festes med en skrustikke eller en liknende festeanordning.
 - Hvis verktøyet brukes kontinuerlig inntil batteriet er utladet, må du la verktøyet hvile i 15 minutter før du fortsetter med et nytt batteri.

VEDLIKEHOLD

FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

TILBEHØR

FORSIKTIG:

- Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med det Makita-verktøyet som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake helseskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Bor
- Skrutrekkerbits
- Ulike typer ekte batterier og ladere fra Makita.
- Innstillingsplate

Yleisnäkymän selitykset

- | | | |
|---------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1. Kiinnityslevy | 6. Nopea | 11. Vääntömomentin säätörengas |
| 2. Akku | 7. Nopeudenvaihtokytkin | 12. Kiristä |
| 3. Liipaisinkytkin | 8. Osoitin | 13. Holkki |
| 4. Pyörimissuunnan vaihtokytkin | 9. Heikko | 14. Rengas |
| 5. Hidas | 10. Vahva | |

TEKNISET TIEDOT

Malli		6017D	6018D	6019D
Teho	Teräs	10 mm		
	Puu	15 mm		
	Puuruuvi	5,1 mm x 35 mm		
	Koneruuvi	---	---	6 mm
Joutokäyntinopeus (min ⁻¹)	Korkea	600	0 - 600	0 - 600
	Matala	200	0 - 200	0 - 200
Kokonaispituus		251 mm		251 mm
Nettopaino		1,0 kg	1,1 kg	1,1 kg
Nimellisjännite		DC 7,2 V		

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Huomautus: Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun, metallin ja muovin poraukseen ja ruuvien kiinnittämiseen näihin materiaaleihin.

LISÄTURVAOHJEITA

ÄLÄ anna tuotteen helppokäyttöisyyden tai toistuvan käytön tuudittaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt porausohjeiden noudattamisen. Jos tätä sähkötyökalua käytetään varomattomasti tai väärin, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

- Pidä sähkötyökalua sen eristetyistä tartuntapinnoista, jos terä voi osua piilossa oleviin johtoihin tai koneen omaan virtajohtoon. Osuminen jännitteeseen johtoon saa paljaat metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- Varmista aina, että seisot tukevasti. Jos työskentelet korkealla, varmista, ettei ketään ole alapuolella.
- Pidä koneesta tukevasti kiinni.
- Pidä kädet loitolla pyörivistä osista.
- Älä jätä konetta käymään itsekseen. Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
- Älä kosketa terää tai työkappaletta välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja aiheuttaa palovammoja.
- Eräät materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET**VAROITUS:**

VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

AKKUA KOSKEVIA TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

1. Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
2. Älä pura akkua.
3. Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumentuminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
4. Jos akkuneustetta pääsee silmiin, huuhtelee puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneuste voi aiheuttaa sokeutumisen.
5. Muista aina suojata akun navat akun kannella, kun akku ei ole käytössä.
6. Älä saata akkua oikosulkuun:
 - (1) Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
 - (2) Älä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden yms. kanssa.
 - (3) Älä altista akkua vedelle tai sadeilmalle. Akun oikosulku voi aiheuttaa voimakkaan sähkövirran, palovammoja ja jopa laitteen rikkoutumisen.
7. Älä säilytä työkalua ja akkua paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een tai sitäkin korkeammaksi.
8. Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi saada akun räjähtämään.
9. Varo kolhimasta tai pudottamasta akkua.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

Vihjeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

1. Lataa akku ennen kuin se ehtii purkautua kokonaan. Lopeta työkalun käyttö ja lataa akku aina, kun huomaat tehon heikkenevän.
2. Älä koskaan lataa täynnä olevaa akkua. Ylilataus lyhentää akun käyttöikää.
3. Lataa akku huoneenlämmössä 10 °C - 40 °C . Anna kuuman akun jäähtyä ennen latausta.
4. Lataa nikkeli-metalli-hybridi-akku kuuden kuukauden välein, jos sitä ei käytetä.

TOIMINTAKUVAUS

HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

Akun kiinnitys ja irrotus (kuva 1)

- Katkaise työkalusta aina virta ennen akun kiinnitystä tai irrotusta.
- Akku irrotetaan avaamalla ensin kiinnityslevy ja tarttumalla sitten akkuun sen molemmilta puolilta ja vetämällä se ulos.
- Akku kiinnitetään sovittamalla akun kieleke vaipan uraan ja työntämällä se sitten paikoilleen. Napsauta kiinnityslevy takaisin paikalleen. Varmista, että kiinnityslevy on kunnolla kiinni ennen kuin käytät työkalua, jottei akku lähdä vahingossa irti.

- Älä käytä voimaa, kun kiinnität akkua paikoilleen. Jos akku ei mene paikoilleen helposti, se on väärässä asennossa.

Kytken toiminta (kuva 2)

HUOMAUTUS:

- Tarkista aina ennen akun kiinnittämistä työkaluun, että liipaisinkytkin kytketty oikein ja palaa OFF-asentoon, kun se vapautetaan.

Käynnistä työkalu painamalla liipaisinkytkintä. Mitä voimakkaammin kytöntä painetaan, sitä nopeammin terä pyörii. Kone pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

Pyörimissuunnan vaihtokytken toiminta (kuva 3)

Työkalussa on pyörimissuunnan vaihtokytken. Jos haluat koneen pyöriävän myötäpäivään, siirrä vaihtokytken A-puolelle, ja jos vastapäivään, siirrä se B-puolelle.

Jos pyörimissuunnan vaihtokytken on keskiasennossa, liipaisinkytkin lukittuu.

HUOMAUTUS:

- Tarkista aina pyörimissuuntaa ennen käyttöä.
- Käytä pyörimissuunnan vaihtokytöntä vasta sen jälkeen, kun kone on lakannut kokonaan pyörimästä. Pyörimissuunnan vaihto koneen vielä pyöriessä voi vahingoittaa sitä.
- Aina kun konetta ei käytetä, käännä pyörimissuunnan vaihtokytken keskiasentoon.

Nopeuden säätö (kuva 4)

Voit säätää työkalun pyörimisnopeutta sammuttamalla koneen ja työntämällä sen jälkeen nopeudenvaihtokytken asentoon "I" (nopea) tai "II" (hidas). Varmista ennen käyttöä, että nopeudenvaihtokytken on halutussa asennossa. Käytä aina työn edellyttämää nopeutta.

HUOMAUTUS:

- Siirrä nopeudenvaihtokytken aina täysin oikeaan asentoon. Jos käytät työkalua niin, että nopeudenvaihtokytken on "I"- ja "II"-asennon puolivälissä, työkalu voi rikkoutua.
- Varmista aina nopeudensäätökytkimen siirtämisen jälkeen, että vaihde on kunnolla päällä käyttämällä konetta hetken aikaa ilman kuormitusta. Jos käytät työkalua niin, että vaihde ei ole oikeassa asennossa, työkalu voi rikkoutua.
- Älä koske nopeudenvaihtokyttimeen, kun työkalu on käynnissä. Se voi rikkoutua.

Kiristysmomentin säätö (kuva 5)


Vain malli 6019D

Kiristysmomentin asetuksia on 6. Momentti valitaan säätörenkaalla niin, että haluttu asteikon arvo näkyy työkalun rungon osoittimen kohdalla. Kiristysmomentti on pienimmillään silloin, kun osoittimen kohdalla on numero 1, ja suurimmillaan silloin, kun osoittimen kohdalla on 6.

Kytken luistaa silloin, kun kiristysmomentiksi on asetettu jokin arvo välillä 1 - 5. Kytken ei luista, jos kiristysmomentiksi valitaan 6.

Ruuvaa ennen varsinaisen työn suorittamista koeruuvi materiaaliin tai vastaavaan kappaleeseen, jolloin voit tarkistaa sopivan kiristysmomentin.

HUOMAA:

- Säätörengas ei lukitu, jos osoitin on asteikon kahden arvon välissä.
- Älä käytä työkalua, jos säätörengas on asetettu numeron 5 ja merkin  väliin. Se voi rikkoutua.

KOKOONPANO

HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen mitään työkalulle tehtäviä toimenpiteitä, että se on sammutettu ja akku irrotettu.

Ruuvauskärjen ja poranterän kiinnitys ja irrotus (kuva 6)

Avaa istukan leuat kääntämällä holkkia vastapäivään pitäen samalla rengasta paikallaan.

Työnnä kärki/terä niin syväle istukkaan kuin se menee. Kiristä istukan leuat kääntämällä holkkia myötäpäivään pitäen samalla rengasta paikallaan.

Irrota kärki/terä kääntämällä holkkia vastapäivään pitäen samalla rengasta paikallaan.

Kun ruuvauskärkeä ei käytetä, sitä voidaan säilyttää pitiimissä. Niissä voidaan säilyttää 45 mm pitkiä kärkiä.

KÄYTTÖ

Ruuvaaminen

Malli 6017D/6018D

Aseta ruuvauskärjen pää ruuvin kantaan ja paina kärkeä ruuvia vasten. Käynnistä kone. Vapauta liipaisin ennen kuin ruuvin kanta uppoaa kokonaan. Jos liipaisinta ei vapauteta ajoissa, ruuvi saattaa "korkata" ja ruuvi/terä saattaa vahingoittua.

Malli 6019D

Aseta ruuvauskärjen pää ruuvin kantaan ja paina kärkeä ruuvia vasten. Käynnistä työkalu varovasti ja lisää nopeutta asteittain. Vapauta liipaisinkytkin heti, kun kytkin alkaa luistaa.

HUOMAUTUS:


- Varmista, että ruuvauskärjen pää on suorassa kulmassa ruuvin kantaan nähden, jotta ruuvi ja/tai kärki ei vahingoitu.

HUOMAA:

- Kun kiinnität ruuveja puuhun, tee ensin aloitusreiikä, jolloin ruuvaaminen sujuu helpommin eikä puu halkea. Katso taulukkoa.

Puuruuvin nimellishalkaisija (mm)	Aloitusreiän kokosuositus (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

Poraaminen (kuva 7)

Käännä ensin säätörengasta niin, että osoitin on merkinnän  kohdalla (6019D). Tee sitten näin.

Puun poraaminen

Puuta porattaessa paras lopputulos saadaan ohjausruuvilla varustetuilla puuterillä. Ohjausruuvi helpottaa poraamista vetämällä poranterän työkappaleeseen.

Metallin poraaminen

Jotta poranterä ei pääse luiskahtamaan syrjään porauksen aluksi, tee ensin porauskohtaan pieni kolo punsilla ja vasaralla. Aseta poran kärki koloon ja aloita poraus.

Käytä metallia poratessasi leikkuuöljyä. Poikkeuksena ovat rauta ja messinki, joita porataan kuivana.

HUOMAUTUS:

- Työkalun painaminen liian voimakkaasti ei nopeuta poraamista. Päinvastoin: liiallinen paine vain tylsyyttää poranterää, hidastaa työtä ja lyhentää työkalun käyttöikää.
- Työkaluun/terään kohdistuu valtava voima, kun terä menee läpi. Pidä työkalu tukevassa otteessa ja ole varovainen, kun terä alkaa tulla läpi työkappaleesta.
- Kiinni juuttunut terä irrotetaan helposti vaihtamalla terän pyörimissuuntaa ja peruuttamalla. Pidä kuitenkin työkalusta lujasti kiinni, sillä se voi tökätä taaksepäin yllättävästi.
- Kiinnitä pienet työkappaleet aina viilapenkkiin tai vastaavaan pidikkeeseen.
- Jos työkalua käytetään jatkuvasti niin pitkään, että akku tyhjenee, anna työkalun seistä 15 minuuttia ennen kuin jatkat työskentelyä uudella akulla.

HUOLTO

HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on teetettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käyttäen.

LISÄVARUSTEET

HUOMAUTUS:

- Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa vammautumisriskin. Käytä lisävarustetta tai laitetta vain ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.

Jos tarvitset lisätietoja näistä lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makita-huoltokeskukseen.

- Poranterät
- Ruuvauskärjet
- Erilaisia alkuperäisiä Makita-akkuja ja latureita
- Kiinnityslevy

Περιγραφή γενικής όψης

- | | | |
|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Πλάκα συγκράτησης | 6. Υψηλή ταχύτητα | 11. Δακτύλιος ρύθμισης ροπής |
| 2. Μπαταρία | 7. Μοχλός αλλαγής ταχύτητας | 12. Σφίξτε |
| 3. Σκανδάλη-διακόπτης | 8. Δείκτης | 13. Περιβλημα |
| 4. Αναστροφικό | 9. Ασθενές | 14. Δακτύλιος |
| 5. Χαμηλή ταχύτητα | 10. Ισχυρό | |

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο		6017D	6018D	6019D
Δυνατότητες	Ατσάλι	10 mm		
	Ξύλο	15 mm		
	Ξυλόβιδα	5,1 mm x 35 mm		
	Μηχανική βίδα	---	---	6 mm
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min ⁻¹)	Υψηλή	600	0 - 600	0 - 600
	Χαμηλή	200	0 - 200	0 - 200
Ολικό μήκος		251 mm		251 mm
Καθαρό βάρος		1,0 kg	1,1 kg	1,1 kg
Ονομαστική τάση		D.C. 7,2 V		

- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο παρόν έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

Προοριζόμενη χρήση

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

ΕΙΔΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

MHN επιτρέψετε στη βολικότητα ή στην εξοικείωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή προσήλωση στους κανόνες ασφάλειας του τρυπανιού. Αν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αυτό με ανασφαλές ή λανθασμένο τρόπο, μπορεί να υποστείτε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

1. **Να κρατάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία από τις λαβές με μόνωση όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το κοπτικό εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια ή με το ίδιο του το καλώδιο.** Αν το εργαλείο έρθει σε επαφή με κάποιο ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί να εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του εργαλείου να γίνουν κι αυτά ηλεκτροφόρα και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
2. **Να βεβαιώνετε πάντοτε 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. **Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε περιστρεφόμενα μέρη.**
5. **Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία.** Το εργαλείο πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία μόνο όταν το κρατάτε.
6. **Μην αγγίζετε τη μύτη τρυπανιού ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία του εργαλείου.** Μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμά και να προκληθεί έγκαυμα στο δέρμα σας.

7. Μερικά υλικά περιέχουν χημικές ουσίες που μπορεί να είναι τοξικές. Προσέχετε ώστε να αποφεύγετε την εισπνοή της σκόνης και την επαφή με το δέρμα. Ακολουθείτε τα δεδομένα ασφάλειας υλικού που παρέχονται από τον προμηθευτή.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

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

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής της μπαταρίας

1. Να φορτίζετε την μπαταρία πριν αποφορτιστεί εντελώς. Πάντοτε να διακόπτετε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την μπαταρία όταν παρατηρείται μειωμένη ισχύς του εργαλείου.
2. Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία. Εάν υπερφορτίσετε την μπαταρία, μειώνεται η ωφέλιμη διάρκεια ζωής της.
3. Να φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία δωματίου, δηλαδή στους 10°C έως 40°C (50°F έως 104°F). Αν η μπαταρία είναι θερμή, αφήστε την να ψυχθεί πριν τη φορτίσετε.
4. Να φορτίζετε την μπαταρία νικελίου υδριδίου μετάλλου όταν δεν τη χρησιμοποιείτε για περισσότερους από έξι μήνες.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνετε πάντοτε ότι είναι σβηστό το εργαλείο και αφαιρέσατε την μπαταρία πριν ρυθμίσετε ή ελέγξετε κάποια λειτουργία του εργαλείου.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της μπαταρίας (Εικ. 1)

- Πάντοτε να σβήνετε το εργαλείο πριν βάλετε ή βγάλετε την μπαταρία.
- Για να βγάλετε την μπαταρία, τραβήξτε προς τα έξω την πλάκα συγκράτησης στο εργαλείο και πιάστε καλά τις δύο πλευρές της μπαταρίας καθώς την αποσύρετε από το εργαλείο.
- Για να τοποθετήσετε την μπαταρία, ευθυγραμμίστε τη γλωττίδα στην μπαταρία με την εγκοπή στο περιβλήμα και ολισθήστε τη στη θέση της. Ασφαλίστε την πλάκα συγκράτησης ξανά στη θέση της. Βεβαιωθείτε ότι κλείσατε καλά την πλάκα συγκράτησης πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο για να μην πέσει η μπαταρία κατά λάθος από το εργαλείο.
- Μη χρησιμοποιείτε δύναμη όταν τοποθετείτε την μπαταρία. Αν η μπαταρία δεν ολισθαίνει με ευκολία, δεν την εισάγετε σωστά.

Δράση διακόπτη (Εικ. 2)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν βάλετε την μπαταρία στο εργαλείο, πάντοτε να ελέγχετε ότι η σκανδάλη-διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση OFF όταν την αφήνετε.

Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, απλώς πατήστε τη σκανδάλη-διακόπτη. Αν αυξήσετε την πίεση στη σκανδάλη-διακόπτη, αυξάνεται η ταχύτητα του εργαλείου. Για να σταματήσετε, αφήστε τη σκανδάλη-διακόπτη.

Δράση αναστροφικού (Εικ. 3)

Το εργαλείο αυτό διαθέτει αναστροφικό για να αλλάξει η κατεύθυνση περιστροφής. Μετακινήστε το αναστροφικό στην πλευρά Α για δεξιόστροφη περιστροφή ή στην πλευρά Β για αριστερόστροφη περιστροφή.

Όταν το αναστροφικό βρίσκεται στην ουδέτερη θέση, δεν μπορείτε να πατήσετε τη σκανδάλη-διακόπτη.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν από τη λειτουργία, να ελέγχετε πάντοτε την κατεύθυνση περιστροφής.
- Χρησιμοποιήστε το αναστροφικό μόνο όταν το εργαλείο είναι εντελώς ακινητοποιημένο. Αν αλλάξετε την κατεύθυνση περιστροφής πριν ακινητοποιηθεί το εργαλείο, μπορεί να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο.
- Όταν δεν χειρίζεστε το εργαλείο, να βάζετε πάντοτε το αναστροφικό στην ουδέτερη θέση.

Αλλαγή ταχύτητας (Εικ. 4)

Για να αλλάξετε την ταχύτητα, σβήστε πρώτα το εργαλείο και κατόπιν ολισθήστε το μοχλό αλλαγής ταχύτητας στην πλευρά «II» για υψηλή ταχύτητα ή στην πλευρά «I» για χαμηλή ταχύτητα. Πριν από τη λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός αλλαγής ταχύτητας είναι ρυθμισμένος στη σωστή θέση. Να χρησιμοποιείτε τη σωστή ταχύτητα, ανάλογα με την εργασία σας.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να ρυθμίζετε πάντοτε το μοχλό αλλαγής ταχύτητας πλήρως στη σωστή θέση. Αν χειρίζεστε το εργαλείο όταν ο μοχλός αλλαγής ταχύτητας βρίσκεται ανάμεσα από την πλευρά «I» και την πλευρά «II», μπορεί να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο.
- Θέστε πάντοτε το εργαλείο σε λειτουργία αφού πρώτα ολισθήσετε το μοχλό αλλαγής ταχύτητας στην επιθυμητή θέση ταχύτητας για να βεβαιωθείτε ότι το γρανάζι είναι δεσμευμένο σωστά. Αν θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία όταν το γρανάζι είναι λανθασμένα δεσμευμένο, μπορεί να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο.
- Μη χρησιμοποιείτε το μοχλό αλλαγής ταχύτητας όταν λειτουργεί το εργαλείο. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο.

Ρύθμιση της ροπής στερέωσης (Εικ. 5)

Μόνο για το μοντέλο 6019D

Μπορείτε να ρυθμίσετε τη ροπή στερέωσης σε 6 βήματα αν περιστρέψετε το δακτύλιο ρύθμισης με τρόπο ώστε οι διαβαθμίσεις του να ευθυγραμμίζονται με το βέλος στο κύριο σώμα του εργαλείου. Η ροπή στερέωσης είναι η ελάχιστη όταν ο αριθμός 1 είναι ευθυγραμμισμένος με το βέλος, ενώ είναι η μέγιστη όταν η ένδειξη 6 είναι ευθυγραμμισμένη με το βέλος.

Ο σφιγκτήρας θα ολισθαίνει σε διάφορα επίπεδα ροπής όταν τον ρυθμίζετε σε αριθμό από 1 έως 5. Ο

σφιγκτήρας είναι σχεδιασμένος ώστε να μην ολισθαίνει όταν βρίσκεται στην ένδειξη 6.

Πριν από τη λειτουργία, βιδώστε μια δοκιμαστική βίδα στο υλικό σας ή σε ένα κομμάτι πανομοιότυπου υλικού για να καθορίσετε το επίπεδο ροπής που απαιτείται για τη συγκεκριμένη εφαρμογή.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Ο δακτύλιος ρύθμισης δεν κλειδώνει όταν το βέλος είναι τοποθετημένο μεταξύ των διαβαθμίσεων.
- Μη θέτετε το εργαλείο σε λειτουργία με το δακτύλιο ρύθμισης ανάμεσα από τον αριθμό 5 και την ένδειξη 6. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της μύτης βιδώματος ή της μύτης τρυπανιού (Εικ. 6)

Κρατήστε το δακτύλιο και στρέψτε το περίβλημα αριστερόστροφα για να ανοίξετε τις σιαγόνες κεφαλής.

Τοποθετήστε τη μύτη στην κεφαλή έως το τέρμα. Κρατήστε καλά το δακτύλιο και στρέψτε το περίβλημα δεξιόστροφα για να σφίξετε την κεφαλή. Για να βγάλετε τη μύτη, κρατήστε το δακτύλιο και στρέψτε το περίβλημα αριστερόστροφα.

Όταν δεν χρησιμοποιείτε τη μύτη βιδώματος, φυλάσσετε τη στα στηρίγματα μύτης. Μπορείτε να φυλάσσετε εκεί μύτες με μήκος 45 mm.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Λειτουργία βιδώματος

Για τα μοντέλα 6017D/6018D

Τοποθετήστε το άκρο της μύτης βιδώματος στην κεφαλή της βίδας και ασκήστε πίεση στο εργαλείο. Ξεκινήστε το εργαλείο. Αφήστε τη σκανδάλη μόλις μπει καλά η βίδα. Αν δεν αφήσετε τη σκανδάλη, η βίδα μπορεί να βγει από την οπή ή μπορεί να προκληθεί βλάβη στη βίδα ή/και στη μύτη.

Για το μοντέλο 6019D

Τοποθετήστε το άκρο της μύτης βιδώματος στην κεφαλή της βίδας και ασκήστε πίεση στο εργαλείο. Ξεκινήστε αργά το εργαλείο και κατόπιν αυξήστε σταδιακά την ταχύτητα. Αφήστε τη σκανδάλη-διακόπτη μόλις ολισθήσει ο σφιγκτήρας.

ΠΡΟΣΟΧΗ:


- Βεβαιωθείτε ότι τοποθετήσατε τη μύτη βιδώματος απευθείας στην κεφαλή της βίδας. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί βλάβη στη βίδα ή/και στη μύτη.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Όταν βιδώνετε ξυλόβιδες, τρυπανίστε από πριν καθοδηγητικές οπές για να διευκολύνετε το βίδωμα και να αποφύγετε τη διάσπαση του ξύλου. Ανατρέξτε στον πίνακα.

Όνομαστική διάμετρος της ξυλόβιδας (mm)	Συνιστώμενο μέγεθος καθοδηγητικής οπής (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

Λειτουργία τρυπανίσματος (Εικ. 7)

Πρώτα, γυρίστε το δακτύλιο ρύθμισης ώστε ο δείκτης να είναι ευθυγραμμισμένος με την ένδειξη  (6019D). Κατόπιν, συνεχίστε όπως περιγράφεται στη συνέχεια.

Τρυπάνισμα ξύλου

Όταν τρυπανίζετε σε ξύλο, έχετε καλύτερα αποτελέσματα με μύτες για ξύλο εξοπλισμένες με βίδα οδήγησης. Η βίδα οδήγησης κάνει το τρυπάνισμα ευκολότερο επειδή τραβάει τη μύτη μέσα στο τεμάχιο εργασίας.

Τρυπάνισμα σε μέταλλο

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

Όταν τρυπανίζετε μέταλλα, χρησιμοποιήστε λιπαντικό κοπής. Εξαίρεση αποτελούν το σίδηρο και ο χάλυβας τα οποία θα πρέπει να τρυπανίζετε στεγνά.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Δεν θα επιταχυνθεί το τρυπάνισμα αν πιέζετε υπερβολικά το εργαλείο. Στην πραγματικότητα, αυτή η υπερβολική πίεση απλώς θα προκαλέσει βλάβη στη μύτη τρυπανιού, θα μειώσει την απόδοση του τρυπανιού και θα συντομεύσει την ωφέλιμη διάρκεια ζωής του εργαλείου.
- Ασκείται τεράστια δύναμη στο εργαλείο/μύτη τη στιγμή που διαπερνάει η οπή. Κρατήστε το εργαλείο σταθερά και προσέχετε όταν η μύτη ξεκινήσει να διαπερνάει το τεμάχιο εργασίας.
- Μπορείτε να βγάλετε μια μύτη που έχει εμπλακεί ρυθμίζοντας απλώς το αναστροφικό σε αντίστροφη κατεύθυνση περιστροφής ώστε να αποσυρθεί το εργαλείο. Όμως, το εργαλείο μπορεί να αποσυρθεί απότομα αν δεν το κρατάτε σταθερά.
- Να στερεώνετε πάντοτε τα μικρά τεμάχια εργασίας σε μέγκενη ή παρόμοια συσκευή.
- Αν το εργαλείο λειτουργεί συνεχόμενα έως ότου αποφορτιστεί η μπαταρία, αφήστε το εργαλείο

σβηστό για 15 λεπτά πριν συνεχίσετε την εργασία με καινούργια μπαταρία.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

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

ΑΞΕΣΟΥΑΡ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

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

- Μύτες τρυπανίσματος
- Μύτες βιδώματος
- Διάφοροι τύποι γνήσιων μπαταριών και φορτιστών της Makita
- Πλάκα συγκράτησης

TÜRKÇE

Genel bakış

- | | | |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 1. Tutucu plaka | 6. Yüksek hız | 11. Tork ayar halkası |
| 2. Akü | 7. Hız değiştirme şalteri | 12. Sıkıştırma |
| 3. Tetik | 8. İbre | 13. Bilezik |
| 4. Yön değiştirme şalteri | 9. Zayıf | 14. Halka |
| 5. Düşük hız | 10. Güçlü | |

ÖZELLİKLER

Model	6017D	6018D	6019D	
Kapasiteler	Çelik	10 mm		
	Ahşap	15 mm		
	Ağaç vidası	5,1 mm x 35 mm		
	Metal vida	---	---	6 mm
Yüksüz hız (dak ⁻¹)	Yüksek hız	600	0 - 600	0 - 600
	Düşük hız	200	0 - 200	0 - 200
Uzunluk	251 mm		251 mm	
Net ağırlık	1,0 kg	1,1 kg	1,1 kg	
Anma gerilimi	D.C. 7,2 V			

- Sürekli yürütülen araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değişebilir.
- Not: Özellikler ülkeye göre farklılık gösterebilir.

Kullanım amacı

Alet, ahşap, metal ve plastik malzemelerde delme ve vidalama işlemleri için öngörülmüştür.

ÖZEL GÜVENLİK KURALLARI

Ürünü kullanırken (defalarca kullanmanın getirdiği) rahatlık ve tanıdıklık duygusunun güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN. Bu elektrikli aleti güvenli ve doğru şekilde kullanmazsanız, ciddi şekilde yaralanabilirsiniz.

1. Gömülü elektrik kablolarına veya kendi kablosuna temas etmesine yol açabilecek çalışmalarda elektrikli aleti izole edilmiş saplarından tutun. Alet elektrik akımı bulunan kablolarla temas ettiğinde, akım iletken metal parçaları üzerinden çalışana iletilir ve elektrik çarpmasına yol açabilir.
2. Yere sağlam ve dengeli basmaya dikkat edin. Yüksek yerde çalışıyorsanız, altınızda kimsenin bulunmamasına dikkat edin.
3. Aleti sıkıca kavrayın.
4. Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.
5. Aleti çalışır durumda bırakıp uzaklaşmayın. Aleti yalnızca ellerinizle tutarken çalıştırın.
6. Çalışmanız biter bitmez aletin delme ucuna veya işlediğiniz parçaya dokunmayın. Bunlar aşırı sıcak olabilir ve yanıklara yol açabilir.
7. Bazı malzemeler toksik olabilecek kimyasal maddeler içerebilir. Tozu solunmaya dikkat edin ve cilt temasından kaçının. Malzeme üreticisinin güvenlik uyarılarını dikkate alın.

BU TALİMATLARI SAKLAYIN

UYARI:

YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanım kılavuzunda belirtilen güvenlik kurallarına uymama ciddi yaralanmalara neden olabilir.

AKÜ İÇİN ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI

1. Aküyü kullanmadan önce (1) akü şarj cihazı, (2) akü ve (3) akü kullanımına ilişkin tüm talimatları ve uyarıları okuyun.
2. Aküyü açmaya çalışmayın.
3. Çalışma süresinde önemli bir kısılma gözlediğinizde hemen çalışmayı bırakın. Bu durum aşırı ısınmaya, yangına ve hatta patlamaya yol açabilir.
4. Elektrolit (akü sıvısı) gözlerinize temas ederse, bol temiz suyla yıkayın ve derhal bir doktora başvurun. Elektrolit körlüğe yol açabilir.
5. Aküyü kullanmadığınız zamanlarda, akü temas yüzeylerini daima akü kapağıyla kapatın.
6. Akünün kısa devre yapmasını önleyin:
 - (1) Temas yüzeylerine herhangi bir iletken malzemeyle dokunmayın.
 - (2) Aküyü, çivi, madeni para vb. metal nesnelere bulunduğu bir yerde saklamayın.
 - (3) Aküyü suya veya yağmura maruz bırakmayın. Aküde oluşan kısa devre büyük bir elektrik akımına, aşırı ısınmaya, yangına ve aletin bozulmasına yol açabilir.
7. Aleti ve aküyü 50°C (122°F) sıcaklığa ulaşabilecek veya bu değeri aşabilecek ortamlarda saklamayın.
8. Önemli ölçüde hasar görmüş veya tümüyle tükenmiş olsa da aküyü kesinlikle yakarak imha etmeye çalışmayın. Akü ateşe atıldığında patlayabilir.
9. Akünün düşmemesine veya darbe almamasına dikkat edin.

BU TALİMATLARI SAKLAYIN

Akü ömrünün uzaması için öneriler

1. Aküyü tamamen boşalmasını beklemeden şarj edin. Aletin çalışma gücünde bir azalma gördüğünüzde, mutlaka çalışmayı bırakın ve aküyü şarj edin.
2. Tam olarak şarj edilmiş aküyü tekrar şarj etmeyin. Aşırı şarj etme akünün ömrünü kısaltır.
3. Aküyü 10°C - 40°C (50°F - 104°F) değerlerini aşmayan oda sıcaklığında şarj edin. Akü ısınmışsa, şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.
4. Nikel Metal Hidrit aküyü altı aydan fazla süreyle kullanmadığınızda şarj edin.

ÇALIŞMA BİÇİMİ

DİKKAT:

- Alet üzerinde ayarlamaya ya da başka kontrol işlemleri yapmadan önce aletin kapalı ve akünün çıkartılmış olduğundan daima emin olun.

Aküyü takma veya sökme (şekil 1)

- Aküyü takmadan veya çıkarmadan önce mutlaka aleti kapatın.

- Aküyü çıkarmak için, aletin üzerindeki tutucu plakayı açın ve aküyü iki yanından tutarak aletten çekerek ayırın.
- Aküyü takmak için aküdeki dili alet yuvasındaki girintiyle aynı hizaya getirin ve aküyü iterek yerine oturmasını sağlayın. Tutucu plakayı tekrar yerine getirin. Akünün yanlışlıkla aletten düşmesini önlemek için aleti kullanmaya başlamadan önce tutucu plakayı tam olarak kapattığınızdan emin olun.
- Aküyü takarken güç kullanmayın. Eğer akü rahat bir şekilde alete geçmiyorsa, akü yanlış takılmıştır.

Açma/kapatma (şekil 2)

DİKKAT:

- Aküyü alete takmadan önce, tetiğin kusursuz çalışıp çalışmadığını ve tetik bırakıldığında "OFF" (kapalı) konumuna dönüp dönmediğini daima kontrol edin.

Aleti çalıştırmak için sadece tetiğe basmanız yeterlidir. Aletin hızı, tetiğe uyguladığınız basınca göre artar. Aleti durdurmak için tetiği bırakın.

Yön değiştirme şalteri (şekil 3)

Yön değiştirme şalterini kullanarak aletin dönme yönünü değiştirebilirsiniz. Dönme hareketinin saat yönünde olması için yön değiştirme şalterini A konumuna, saat yönünün tersine olması için B konumuna getirin.

Yön değiştirme şalteri nötr konumda olduğunda tetik çalışmaz.

DİKKAT:

- Çalışmaya başlamadan önce daima dönme yönünü kontrol edin.
- Yön değiştirme şalterini sadece alet tamamen durduğunda kullanın. Alet durmadan dönme yönünün değiştirilmesi alete zarar verebilir.
- Aleti kullanmadığınız zamanlarda yön değiştirme şalterini daima nötr konuma getirin.

Hız değiştirme (şekil 4)

Hızı değiştirmek için önce aleti kapatın ve ardından hız değiştirme şalterini yüksek hız için "I" konumuna, düşük hız için "II" konumuna getirin. Aleti çalıştırmadan önce hız değiştirme şalterinin doğru konuma getirildiğinden emin olun. Yaptığınız işe uygun hızı kullanın.

DİKKAT:

- Hız değiştirme şalterinin doğru konuma tam olarak ayarlandığından daima emin olun. Aleti, hız değiştirme şalteri "I" ve "II" arasında bir konumdayken çalıştırdığınızda alet bozulabilir.
- Hız değiştirme şalterini istediğiniz hıza ayarladıktan sonra, dişlilerin tam olarak yerleşip yerleşmediğini kontrol etmek için aleti bir süre boşa çalıştırın. Aleti, dişliler henüz tam birbirine geçmeden kullandığınızda alet bozulabilir.
- Alet çalışır durumdayken hız değiştirme şalterini kullanmayın. Aksi takdirde alet hasar görebilir.

Sıkma torkunu ayarlama (şekil 5)

Yalnızca model 6019D için

Sıkma torkunu, ayar halkasını çevirip alet üzerindeki ibre ile aynı hizaya getirerek 6 kademede ayarlayabilirsiniz. 1 rakamı ibre ile aynı hizaya getirildiğinde sıkma torku minimum düzeyde, 6 işaretli ibre ile aynı hizaya getirildiğinde ise sıkma torku maksimum düzeydedir.

1 ila 5 arasında kavrama sisteminde çeşitli tork düzeyleri arasında geçiş yapılabilir. 6 işaretinde ise kavrama sistemi geçiş yapılamayacak biçimde tasarlanmıştır.

Asıl çalışmaya başlamadan önce malzemenizde veya aynı malzemeden oluşan bir deneme parçası üzerinde vidayla deneme yaparak uygulamanız için hangi tork ayarının gerekli olduğunu belirleyin.

NOT:

- İbre belirli bir kademeye tam olarak ayarlanmadığı sürece ayarlama halkası kilitlenmez.
- Ayarlama halkası 5 rakamı ile 6 işaretli arasında iken aleti çalıştırmayın. Aksi takdirde alet hasar görebilir.

MONTAJ

DİKKAT:

- Alet üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce aletin kapalı ve akünün çıkarılmış olduğundan daima emin olun.

Vidalama veya delme uçlarını takma ve sökme (şekil 6)

Halkayı tutun ve mandren ağzını açmak için bileziği saat yönünün tersine çevirin.

Ucu gidebildiği kadar aletin mandrenine sürün. Halkayı sıkıca tutun ve mandren ağzını sıkıca için bileziği saat yönünde çevirin.

Ucu çıkarmak için halkayı tutun ve bileziği saat yönünün tersine çevirin.

Uçları kullanmadığınız sürece uç muhafazasında saklayın. 45 mm'ye kadarki uçlar burada muhafaza edilebilir.

KULLANIM

Vidalama işlemi

Model 6017D/6018D için

Vidalama ucunu vidanın başına yerleştirin ve alete basınç uygulayın. Aleti çalıştırın. Vida bütünüyle malzemenin içine girdiğinde tetiği bırakın. Tetiği bırakmadığınız takdirde vida sıyrılabilir veya vida ve/veya vidalama ucu hasar görebilir.

Model 6019D için

Vidalama ucunu vidanın başına yerleştirin ve alete basınç uygulayın. Aleti önce düşük hızda çalıştırın ve hızı giderek artırın. Mandren frenlendiği anda tetiği bırakın.

DİKKAT:

- Vidalama ucunun vida başına dik bir biçimde oturduğunuzdan emin olun. Aksi takdirde vida ve/veya vidalama ucu hasar görebilir.

NOT:

- Ağaç vidaları kullanırken, vidalama işlemini kolaylaştırmak ve çalışma parçasının hasar görmesini önlemek için önceden kılavuz delikler açın. Bkz. tablo.

Ağaç vidasının nominal çapı (mm)	Önerilen kılavuz delikçapı (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6

Delme işlemi (şekil 7)

Önce ayarlama halkasını ibre 6 işaretini gösterecek şekilde çevirin. Ardından aşağıdaki şekilde devam edin:

Ağaç delme

Ağaç malzeme üzerindeki delme işlemlerinde en iyi sonuçlar, kılavuz vidalı ağaç delme uçlarıyla elde edilebilir. Kılavuz vida, ucu çalışma parçasına geçirecek delme işlemini kolaylaştırır.

Metal delme

Delmeye başlarken ucun kaymasını önlemek için bir sivri keski ve çekiç ile önce delinecek yerde girinti oluşturun. Delme ucunu bu girintiye yerleştirin ve delmeye başlayın. Metal delme işlemlerinde yağlayıcı madde kullanın. Ancak demir ve pirinç istisnadır ve kuru delinmelidir.

DİKKAT:

- Aletin üzerine aşırı derecede bastırmak delme işlemini hızlandırmaz. Aşırı derecede basınç uygulamak ancak ucun hasar görmesine, aletin performansının düşmesine ve ömrünün kısalmasına yol açar.
- Delme sırasında alet/uç üzerinde çok büyük bir güç uygulanmaktadır. Aleti sıkıca kavrayın ve uç malzemenin diğer tarafından çıkmak üzereyken özellikle dikkatli olun.
- Ucun malzemede sıkışması durumunda ucun dönme yönünü yön değiştirme şalteriyle değiştirerek bu durumdan kurtulabilirsiniz. Ancak aleti sıkı bir şekilde tutmazsanız, alet ani biçimde geri tepebilir.
- Küçük iş parçalarını daima mengene veya benzer bir araçla güvenli bir biçimde sabitleyin.
- Aleti aküsü boşalana kadar sürekli biçimde çalıştırdığınız durumlarda, yeni bir aküyle çalışmaya devam etmeden önce aletin 15 dakika dinlenmesine izin verin.

BAKIM

DİKKAT:

- Alet üzerinde kontrol veya bakım işlemlerine başlamadan önce aletin kapalı ve akünün çıkarılmış olduğundan daima emin olun.

Ürünün EMNİYETLİ ve GÜVENLİ durumda tutulması için tüm onarımlar, bakım ya da ayarlamalar Makita yetkili servisleri ya da fabrika servis merkezleri tarafından, daima Makita yedek parçaları kullanılarak yapılmalıdır.

AKSESUARLAR

DİKKAT:

- Bu kullanım kılavuzunda tanımlanan Makita aletiyle aşığıdaki aksesuarların ve parçaların kullanılması önerilir. Bunların dışında başka aksesuarların veya parçaların kullanılması yaralanmalara yol açabilir. Aksesuarlar ve parçalar doğru bir biçimde ve öngöröldükleri işlevler için kullanılmalıdır.

Aksesuarlara ilişkin daha ayrıntılı bilgi almak için size en yakın Makita servis merkezine başvurabilirsiniz.

- Delme uçları
- Vidalama uçları
- Çeşitli tip orijinal Makita aküleri ve şarj cihazları
- Tutucu plaka

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents, EN60745, EN55014 in accordance with Council Directives, 89/336/EEC, 98/37/EC.

FRANÇAIS**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants, EN60745, EN55014 conformément aux Directives du Conseil, 89/336/CEE et 98/37/EG.

DEUTSCH**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen: EN60745, EN55014

ITALIANO**LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA**

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard di documenti standardizzati seguenti: EN60745, EN55014 secondo le direttive del Consiglio 89/336/CEE e 98/37/CE.

NEDERLANDS**EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

Wij verklaren hierbij uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen van genormaliseerde documenten, EN60745, EN55014 in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 89/336/EEC en 98/37/EC.

ESPAÑOL**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados, EN60745, EN55014 de acuerdo con las directivas comunitarias, 89/336/EEC y 98/37/CE.

Yasuhiko Kanzaki CE 2005



Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Responsible manufacturer:	Produttore responsabile:
Fabricant responsable :	Verantwoordelijke fabrikant:
Verantwortlicher Hersteller:	Fabricante responsable:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas de documentos normalizados, EN60745, EN55014 de acordo com as directivas 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

DANSK

EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Vi erklærer hermed på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende standarder i de normsættende dokumenter, EN60745, EN55014 i overensstemmelse med Rådets Direktiver, 89/336/EEC og 98/37/EC.

SVENSKA

EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Under eget ansvar deklarerar vi härmed att denna produkt överensstämmer med följande standardiseringar för standardiserade dokument, EN60745, EN55014 i enlighet med EG-direktiven 89/336/EEC och 98/37/EC.

NORSK

EU's SAMSVARS-ERKLÆRING

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standard i de standardiserte dokumenter: EN60745, EN55014, i samsvar med Råds-direktivene, 89/336/EEC og 98/37/EC.

SUOMI

VAKUUTUS EC-VASTAAVUDESTA

Yksinomaisesti vastuullisina ilmoitamme, että tämä tuote on seuraavien standardoitujen dokumenttien standardien mukainen, EN60745, EN55014 neuvoston direktiivien 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε Συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα τυποποιημένων εγγράφων, EN60745, EN55014 σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 89/336/EEC και 98/37/EC.

TÜRKÇE

AVRUPA KONSEYİ – UYGUNLUK BEYANI

Bütün sorumluluğu üzerimize alarak, bu ürünün, Avrupa Konseyi Yönergeleri, 89/336/EEC ve 98/37/EC, uyarınca, aşağıdaki standartlaştırılmış belgelerdeki standartlara uygunluğuna beyan ederiz: EN60745, EN55014

Yasuhiko Kanzaki CE 2005



Director Direktor
Direktør Johtaja
Direktör Διευθυντής Müdür

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Fabricante responsável: Ansvarlig produsent:
Ansvarlig fabrikant: Vastaava valmistaja:
Ansvarig tillverkare: Υπεύθυνος κατασκευαστής: Sorumlu imalatçı:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH

For European countries only

Noise and Vibration

The typical A-weighted sound pressure level is not more than 70 dB (A).

The noise level under working may exceed 85 dB (A).

– Wear ear protection.–

The typical weighted root mean square acceleration value is not more than 2.5 m/s².

These values have been obtained according to EN60745.

FRANÇAIS

Pour les pays d'Europe uniquement

Bruit et vibrations

Le niveau de pression sonore pondérée A typique ne dépasse pas 70 dB (A).

Le niveau de bruit peut dépasser 85 dB (A) lors de l'utilisation.

– Portez des protections d'oreilles. –

La valeur d'accélération quadratique pondérée typique est inférieure à 2,5 m/s².

Ces valeurs ont été obtenues selon EN60745.

DEUTSCH

Nur für europäische Länder

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Der typische Schalldruck beträgt höchstens 70 dB (A).

Unter Arbeitsbedingungen kann der Schalldruck 85 dB (A) überschreiten.

– Tragen Sie Gehörschutz. –

Der typische effektive Beschleunigungswert beträgt höchstens 2,5 m/s².

Diese Werte wurden entsprechend der Norm EN60745 gewonnen.

ITALIANO

Modello per l'Europa soltanto

Rumore e vibrazione

Il livello tipico di pressione sonora ponderato A non supera 70 dB (A).

Il livello acustico in funzionamento può superare 85 dB (A).

– Indossare una protezione acustica.

In genere, il valore efficace ponderato dell'accelerazione non supera i 2,5 m/s².

Questi valori sono stati ottenuti in conformità con la norma EN60745.

NEDERLANDS

Alleen voor Europese landen

Geluidsniveau en trilling

Het typische, A-gewogen geluidsdruk-niveau is niet hoger dan 70 dB (A).

Het geluidsniveau kan tijdens gebruik hoger worden dan 85 dB (A).

– Draag gehoorbescherming.–

De typisch, gewogen, kwadratisch-gemiddelde versnellingswaarde is niet meer dan 2,5 m/s².

Deze waarden zijn verkregen volgens EN60745.

ESPAÑOL

Para países europeos solamente

Ruido y vibración

El nivel de presión acústica típico ponderado A no supera los 70 dB (A).

El nivel de ruido durante el trabajo puede superar los 85 dB (A).

– Utilice protectores para los oídos. –

El valor ponderado de aceleración no es superior a 2,5 m/s².

Estos valores se han obtenido conforme a EN60745.

Yasuhiko Kanzaki CE 2005



Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Responsible manufacturer:	Produttore responsabile:
Fabricant responsible :	Verantwoordelijke fabrikant:
Verantwortlicher Hersteller:	Fabricante responsable:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

PORTUGUÊS

Só para países Europeus

Ruído e vibração

O nível acústico ponderado A não é superior a 70 dB (A).
O nível de ruído quando em funcionamento pode exceder os 85 dB (A).
– Use protecções para os ouvidos.–
A do valor médio quadrático ponderado da variação da aceleração não é superior a 2,5 m/s².
Estes valores foram obtidos segundo a norma EN60745.

DANSK

Kun for lande i Europa

Lyd og vibration

Det typiske A-vægtede lydtryksniveau er ikke højere end 70 dB (A).
Støjniveauet under arbejdet kan være større end 85 dB (A).
– Bær høreværn. –
Den typiske vægtede effektive accelerationsværdi er ikke over 2,5 m/s².
Disse værdier er målt i overensstemmelse med EN60745.

SVENSKA

Endast för Europa

Buller och vibration

Den typiska ljudtrycksnivån är 70 dB (A).
Bullernivån under drift kan överstiga 85 dB (A).
– Använd hörselskydd.–
Typisk viktat effektivvärde för accelerationen är inte mer än 2,5 m/s².
Dessa värden är inhämtade enligt EN60745.

NORSK

Gjelder bare land i Europa

Støy og vibrasjon

Typisk A-vektet lydtrykknivå overstiger ikke 70 dB (A).
Støynivået under arbeid kan overskride 85 dB (A).
– Bruk hørselvern.–
Typisk vektet kvadratisk middelværdi av akselerasjonen er ikke mer enn 2,5 m/s².
Disse verdiene er fremkommet i samsvar med EN60745.

SUOMI

Vain Euroopan maat

Melutaso ja värinä

Tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on enintään 70 dB (A).
Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 85 dB (A).
– Käytä kuulosuojaimia. –
Tyypillinen painotettu tehollisarvo on enintään 2,5 m/s².
Nämä arvot on saatu standardin EN60745 mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Θόρυβος και κραδασμός

Το σύνθηες σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής πίεσης δεν υπερβαίνει τα 70 dB (A).
Το επίπεδο θορύβου σε λειτουργία ενδέχεται να υπερβεί τα 85 dB (A).
– Να φοράτε ωτοασπίδες –
Η συνήθης σταθμισμένη μέση τετραγωνική ρίζα της τιμής επιτάχυνσης δεν υπερβαίνει τα 2,5 m/s².
Οι τιμές αυτές έχουν ληφθεί σύμφωνα με το EN60745.

TÜRKÇE

Yalnızca Avrupa ülkeleri için

Gürültü ve Titreşim

Tipik A ağırlıklı ses basınç seviyesi 70 dB'i aşmaz.
Çalışma sırasında gürültü seviyesi 85 dB'i (A) aşabilir.
– Koruyucu kulaklık kullanın. –
Tipik ağırlıklı ivme değerlerinin karelerinin kare kökü cinsinden ortalama ivmesi 2,5 m/s²'yi aşmaz.
Bu değerler EN60745 standardına göre elde edilmiştir.

Yasuhiko Kanzaki CE 2005

Director Direktor
Direktør Johtaja
Direktör Διευθυντής Müdür

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Fabricante responsável: Ansvrlig produsent:
Ansvrlig fabrikant: Vastaava valmistaja:
Ansvrlig tillverkare: Υπεύθυνος κατασκευαστής: Sorumlu imalatçı:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884061G993