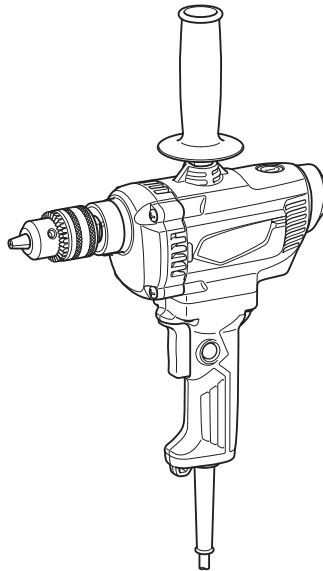
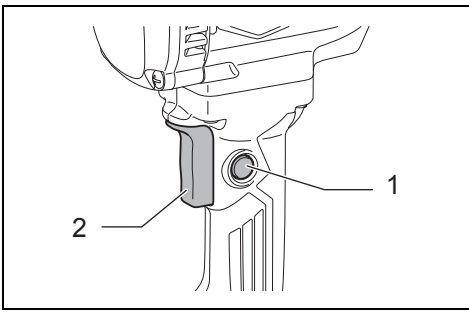




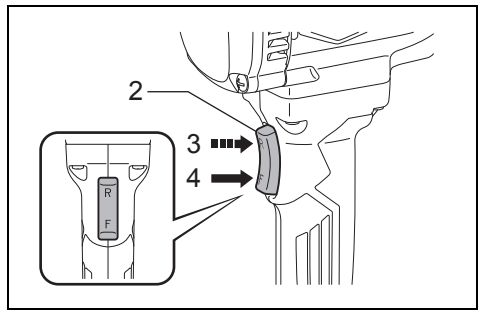
GB	Drill	Instruction Manual
F	Perceuse	Manuel d'instructions
D	Bohrmaschine	Betriebsanleitung
I	Trapano	Istruzioni per l'uso
NL	Boormachine	Gebruiksaanwijzing
E	Taladro	Manual de instrucciones
P	Furadeira	Manual de instruções
DK	Boremaskine	Brugsanvisning
GR	Τρυπάνι	Οδηγίες χρήσεως
TR	Matkap	Kullanma kılavuzu

M6200
M6201

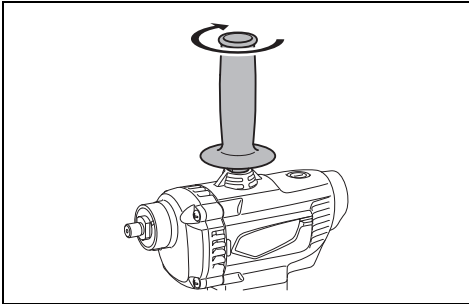




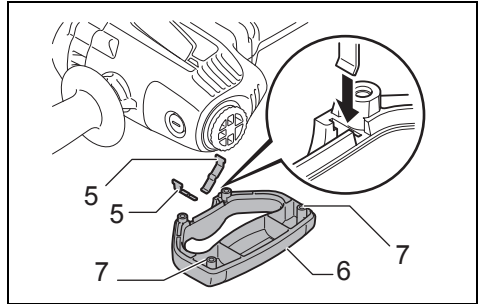
1 015013



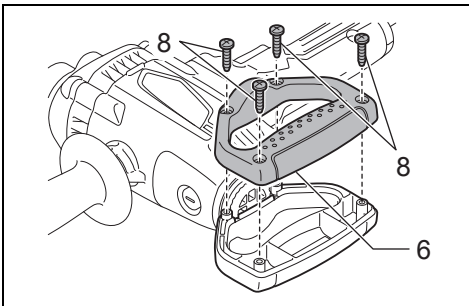
2 015014



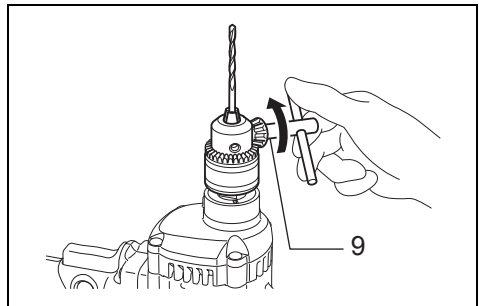
3 015015



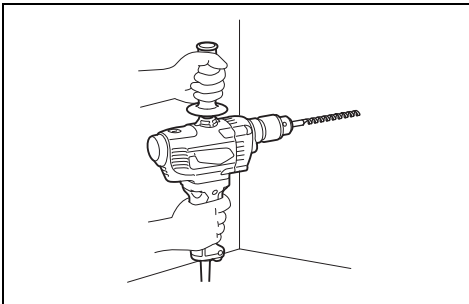
4 015019



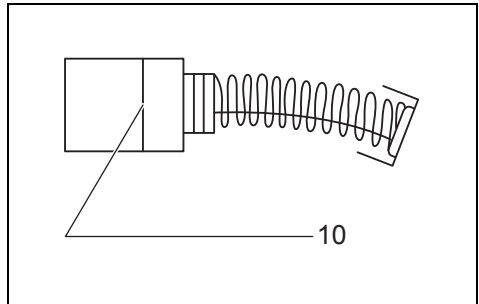
5 015020



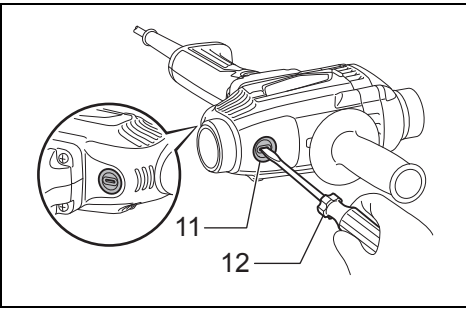
6 015016



7 015017



8 001145



9

015018

Explanation of general view

- | | | |
|--------------------|---------------|---------------------|
| 1 Lock button | 5 Leaf spring | 9 Drill chuck |
| 2 Switch trigger | 6 Rear handle | 10 Limit mark |
| 3 Counterclockwise | 7 Boss | 11 Brush holder cap |
| 4 Clockwise | 8 Screw | 12 Screwdriver |

SPECIFICATIONS

Model		M6200	M6201
Capacities	Steel	13 mm	13 mm
	Wood	36 mm	36 mm
No load speed		0 – 700 min ⁻¹	600 min ⁻¹
Overall length		267 mm	267 mm
Net weight		2.7 kg	2.7 kg
Safety class		□/II	

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

ENE032-1

Intended use

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

ENF002-2

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB001-6

DRILL SAFETY WARNINGS

1. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.**
Loss of control can cause personal injury.
2. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
3. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
4. **Hold the tool firmly.**
5. **Keep hands away from rotating parts.**

6. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
7. **Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
8. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING:

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

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

Switch action

⚠ CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the “OFF” position when released.

For Model M6200 (Fig. 1)

⚠ CAUTION:

- Switch can be locked in “ON” position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in “ON” position and maintain firm grasp on tool.

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.

For continuous operation, pull the switch trigger, push in the lock button and then release the switch trigger.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

For Model M6201 (Fig. 2)

CAUTION:

- Change the direction of rotation only when the tool comes to a complete stop. Changing it before the tool stops may damage the tool.

The switch is reversible, providing either clockwise or counterclockwise rotation. To start the tool, simply pull the lower part of the switch trigger for clockwise or the upper part for counterclockwise. Release the switch trigger to stop.

ASSEMBLY

CAUTION:

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

Installing top grip (auxiliary handle) (Fig. 3)

Screw the top grip on the tool securely.

Installing back grip (country specific) (Fig. 4 & 5)

Pull off the cap from the tool housing. Insert the leaf springs into the groove of the handle part that has the bosses. Then attach them to the bottom of the tool housing.

Attach both of the handle parts and tighten them with the screws securely.

Installing or removing drill bit (Fig. 6)

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

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

After using the chuck key, be sure to return to the original position.

OPERATION

Drilling operation (Fig. 7)

Always use the top or back grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by top or back grip and switch handle during operations.

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 twisting force exerted on the tool/bit at the time of hole breakthrough. 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. (For Model M6201)
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.
- Avoid drilling in material that you suspect contains hidden nails or other things that may cause the bit to bind or break.

MAINTENANCE

CAUTION:

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

Replacing carbon brushes (Fig. 8 & 9)

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

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.

ENG905-1

Noise

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

Model M6200

Sound pressure level (L_{pA}): 84 dB (A)

Sound power level (L_{WA}): 95 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

Model M6201

Sound pressure level (L_{pA}): 82 dB (A)

Sound power level (L_{WA}): 93 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

Wear ear protection

ENG900-1

Vibration

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

Work mode: drilling into metal

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

⚠ WARNING:

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

ENH101-18

For European countries only

EC Declaration of Conformity

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine:

Drill

Model No./ Type: M6200, M6201

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents:

EN60745

The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

1.12.2014



Yasushi Fukaya
Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

Descriptif

1	Bouton de verrouillage	5	Ressort à lames	10	Repère d'usure
2	Gâchette	6	Poignée arrière	11	Bouchon du porte-charbon
3	Sens contraire des aiguilles d'une montre	7	Partie saillante	12	Tournevis
4	Sens des aiguilles d'une montre	8	Vis		
		9	Mandrin porte-foret		

SPÉCIFICATIONS

Modèle		M6200	M6201
Capacités	Acier	13 mm	13 mm
	Bois	36 mm	36 mm
Vitesse à vide		0 – 700 min ⁻¹	600 min ⁻¹
Longueur totale		267 mm	267 mm
Poids net		2,7 kg	2,7 kg
Catégorie de sécurité		☐/II	

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

ENE032-1

Utilisations

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

ENF002-2

Alimentation

L'outil ne devra être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne pourra fonctionner que sur un courant secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

GEA010-1

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

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

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

GEB001-6

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR PERCEUSE

1. Utilisez la ou les poignée(s) auxiliaire(s), si l'outil en possède. Toute perte de maîtrise de l'outil comporte un risque de blessure.

2. **Saisissez l'outil électrique uniquement par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez des travaux au cours desquels l'accessoire tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec le cordon d'alimentation de l'outil.** Le contact de l'accessoire tranchant avec un fil sous tension peut également mettre sous tension les parties métalliques exposées de l'outil électrique, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.
3. **Assurez-vous toujours de travailler en position stable.** Lorsque vous utilisez l'outil dans un endroit élevé, assurez-vous qu'il n'y a personne en bas.
4. **Tenez l'outil fermement.**
5. **Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
6. **Ne vous éloignez pas en laissant l'outil tourner. Ne le faites fonctionner que lorsque vous l'avez bien en main.**
7. **Ne touchez pas l'embout de perçage ou la pièce immédiatement après l'exécution du travail ; ils peuvent être extrêmement chauds et vous brûler la peau.**
8. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter que la poussière dégagée lors du travail ne soit inhalée ou n'entre en contact avec la peau. Suivez les consignes de sécurité du fournisseur du matériau.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠ AVERTISSEMENT :

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question. La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION :

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

Interrupteur

⚠ ATTENTION :

- Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et qu'elle revient en position d'arrêt (OFF) une fois relâchée.

Pour le modèle M6200 (Fig. 1)

⚠ ATTENTION :

- Vous pouvez verrouiller l'interrupteur en position « ON » pour plus de confort en cas d'utilisation prolongée. Soyez prudent lorsque vous verrouillez l'outil en position « ON », et gardez une prise ferme sur l'outil.

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

Pour un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette, enfoncez le bouton de verrouillage puis relâchez la gâchette.

Pour arrêter l'outil lorsqu'il fonctionne en continu, tirez à fond sur la gâchette puis relâchez-la.

Pour le modèle M6201 (Fig. 2)

⚠ ATTENTION :

- Ne changez le sens de rotation qu'une fois l'outil complètement arrêté. Vous risquez d'abîmer l'outil en changeant le sens de rotation avant l'arrêt complet.

La gâchette comporte un inverseur, qui permet de passer d'un sens de rotation à l'autre. Pour démarrer l'outil, il suffit d'appuyer sur la partie inférieure de la gâchette (sens des aiguilles d'une montre) ou sur la partie supérieure (sens contraire des aiguilles d'une montre). Pour arrêter l'outil, libérez la gâchette.

ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION :

- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

Installation de la poignée supérieure (poignée auxiliaire) (Fig. 3)

Vissez fermement la poignée supérieure sur l'outil.

Installation de la poignée arrière (selon le pays) (Fig. 4 et 5)

Retirez le couvercle du carter de l'outil. Insérez les ressorts à lames dans la rainure située sur la partie saillante de la poignée. Fixez-les ensuite sur la partie inférieure du carter de l'outil.

Assemblez les deux parties de la poignée en serrant fermement les vis.

Installation ou retrait de l'embout de perçage (Fig. 6)

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

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

N'oubliez pas de ranger la clé de mandrin lorsque vous avez fini de l'utiliser.

UTILISATION

Ponçage (Fig. 7)

Utilisez toujours la poignée supérieure ou la poignée arrière (poignée auxiliaire), et tenez l'outil fermement par la poignée supérieure ou par la poignée arrière ainsi que par la poignée revolver (gâchette) lorsque vous travaillez.

Perçage dans le bois

Lorsque vous percez dans le bois, vous obtiendrez un résultat optimal avec un foret à bois équipé d'une vis de guidage. La vis-guide rend le perçage plus aisé en tirant l'embout à l'intérieur de la pièce.

Perçage dans le métal

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

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

⚠ ATTENTION :

- Une pression excessive sur l'outil n'accélérera pas le perçage. En fait, la pression excessive abîmera la pointe de l'embout, causera une baisse de rendement de l'outil et réduira sa durée de service.
- Une force de torsion très élevée s'exerce sur l'outil/l'embout lorsque l'embout débouche de l'autre côté. Tenez l'outil fermement et faites bien attention dès que l'embout commence à approcher de la face opposée de la pièce.
- Un embout coincé peut être retiré en réglant simplement l'inverseur sur la rotation inverse pour faire marche arrière. L'outil peut toutefois faire brusquement marche arrière si vous ne le tenez pas fermement. (Pour le modèle M6201)
- Assurez toujours les petites pièces à l'aide d'un étai ou d'un dispositif de fixation similaire.
- Évitez de percer dans des matériaux susceptibles de contenir des clous cachés ou d'autres objets sur lesquels l'embout risque de se coincer ou de casser.

ENTRETIEN

⚠ ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzène, de diluant, d'alcool ou autre produit similaire, qui peuvent entraîner une décoloration, une déformation ou l'apparition de fissures.

Remplacement des charbons (Fig. 8 et 9)

Retirez et vérifiez régulièrement les charbons. Remplacez-les lorsqu'ils sont usés jusqu'au repère d'usure. Maintenez les charbons propres et en état de glisser aisément dans les porte-charbon. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des charbons identiques.

Retirez les bouchons de porte-charbon à l'aide d'un tournevis. Enlevez les charbons usés, insérez les charbons neufs et revissez solidement les bouchons de porte-charbon.

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

ENG905-1

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745 :

Modèle M6200

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 84 dB (A)
 Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 95 dB (A)
 Incertitude (K) : 3 dB (A)

Modèle M6201

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 82 dB (A)
 Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 93 dB (A)
 Incertitude (K) : 3 dB (A)

Porter des protecteurs anti-bruit

ENG900-1

Vibrations

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

Mode de travail : perçage dans le métal
 Émission de vibrations ($a_{h,D}$) : 2,5 m/s² ou moins
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

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

AVERTISSEMENT :

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

Pour les pays d'Europe uniquement

Déclaration de conformité CE

Makita déclare que la (les) machine(s) suivante(s) :

Désignation de la machine :

Perceuse

N° de modèle / Type : M6200, M6201

sont conformes aux directives européennes suivantes :

2006/42/CE

et sont fabriquées conformément aux normes ou aux documents normalisés suivants :

EN60745

La documentation technique conforme à la norme 2006/42/CE est disponible auprès de :

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgique

1.12.2014



Yasushi Fukaya

Directeur

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgique

Übersicht

- | | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 1 Arretierknopf | 5 Blattfeder | 9 Bohrfutter |
| 2 Elektronikschalter | 6 Hinterer Handgriff | 10 Verschleißgrenze |
| 3 Linksdrehung | 7 Zapfen | 11 Bürstenhalterkappe |
| 4 Rechtsdrehung | 8 Schraube | 12 Schraubendreher |

TECHNISCHE DATEN

Modell		M6200	M6201
Kapazitäten	Stahl	13 mm	13 mm
	Holz	36 mm	36 mm
Leerlaufdrehzahl		0 – 700 min ⁻¹	600 min ⁻¹
Gesamtlänge		267 mm	267 mm
Nettogewicht		2,7 kg	2,7 kg
Sicherheitsklasse		□/II	

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

ENE032-1

Vorgesehene Verwendung

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

ENF002-2

Netzanschluss

Die Maschine sollte nur an eine Stromquelle angeschlossen werden, deren Spannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt, und kann nur mit Einphasen-Wechselstrom betrieben werden. Diese sind doppelt schutzisoliert und können daher auch an Steckdosen ohne Erdleiter verwendet werden.

GEA010-1

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

GEB001-6

SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR BOHRMASCHINE

1. **Benutzen Sie (einen) Zusatzgriff(e), sofern er (sie) mit der Maschine geliefert wurde(n).** Verlust der Kontrolle kann Verletzungen verursachen.

2. **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert werden.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
3. **Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz der Maschine an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.**
4. **Halten Sie die Maschine mit festem Griff.**
5. **Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.**
6. **Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie die Maschine nur mit Handhaltung.**
7. **Vermeiden Sie eine Berührung des Bohreinsatzes oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.**
8. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.**

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

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

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Schalterfunktion

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets, dass der Elektronikschalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die „OFF“-Stellung zurückkehrt.

Für Modell M6200 (Abb. 1)

VORSICHT:

- Der Schalter kann zur Arbeitserleichterung bei längerem Einsatz in der „ON“-Stellung verriegelt werden. Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie den Schalter in der „ON“-Stellung verriegeln, und halten Sie die Maschine mit festem Griff.

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

Für Dauerbetrieb den Elektronikschalter betätigen, den Arretierknopf hineindrücken, und dann den Elektronikschalter loslassen.

Zum Ausrasten der Sperre den Elektronikschalter bis zum Anschlag hineindrücken und dann loslassen.

Für Modell M6201 (Abb. 2)

VORSICHT:

- Schalten Sie die Drehrichtung erst um, nachdem die Maschine völlig zum Stillstand gekommen ist. Durch Umschalten vor dem Stillstand kann die Maschine beschädigt werden.

Der Schalter ist umkehrbar und gestattet Drehung entweder im oder entgegen dem Uhrzeigersinn. Zum Starten der Maschine betätigen Sie einfach den unteren Teil des Elektronikschalters für Rechtsdrehung oder den oberen Teil für Linksdrehung. Zum Ausschalten den Elektronikschalter loslassen.

MONTAGE

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten an der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Montieren des oberen Handgriffs (Zusatzgriffs)

(Abb. 3)

Den oberen Handgriff fest in die Maschine einschrauben.

Montieren des hinteren Handgriffs (länderspezifisch) (Abb. 4 und 5)

Die Kappe vom Maschinengehäuse abziehen. Die Blattfedern in die Nut des Handgriffteils, der die Zapfen aufweist, einsetzen. Dann die Teile an der Unterseite des Maschinengehäuses anbringen.

Beide Handgriffteile anbringen und mit den Schrauben sicher festziehen.

Montage und Demontage des Bohrereinsatzes (Abb. 6)

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

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

Bringen Sie den Futterschlüssel nach Gebrauch wieder an seinem ursprünglichen Platz an.

BETRIEB

Bohrbetrieb (Abb. 7)

Verwenden Sie stets den oberen oder hinteren Griff (Zusatzgriff), und halten Sie die Maschine während der Arbeit mit beiden Händen am oberen oder hinteren Griff und dem Schaltergriff fest.

Bohren in Holz

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

Bohren in Metall

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

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

VORSICHT:

- Übermäßige Druckausübung auf die Maschine bewirkt keine Beschleunigung der Bohrleistung. Im Gegenteil; übermäßiger Druck führt zu einer Beschädigung der Bohrspitze und damit zu einer Verringerung der Leistungsfähigkeit sowie zu einer Verkürzung der Lebensdauer der Maschine.
- Beim Bohrungsdurchbruch wirkt ein hohes Rückdrehmoment auf Maschine und Bohrer. Halten Sie daher die Maschine mit festem Griff und lassen Sie Vorsicht walten, wenn der Bohrer im Begriff ist, aus dem Werkstück auszutreten.
- Ein festsitzender Bohrer lässt sich durch einfaches Umschalten der Drehrichtung wieder herausdrehen. Dabei sollten Sie aber die Maschine gut festhalten, damit sie nicht ruckartig herausgestoßen wird. (Für Modell MT6201)
- Kleine Werkstücke sind stets in einen Schraubstock oder eine ähnliche Aufspannvorrichtung einzuspannen.
- Vermeiden Sie das Anbohren von Material, bei dem Sie den Verdacht haben, dass verborgene Nägel oder andere Gegenstände vorhanden sind, die Klemmen oder Abbrechen des Bohrers verursachen können.

WARTUNG

⚠ VORSICHT:

- Denken Sie vor der Durchführung von Überprüfungen oder Wartungsarbeiten stets daran, die Maschine auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Benzol, Verdünnern, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Auswechseln der Kohlebürsten (Abb. 8 und 9)

Die Kohlebürsten müssen regelmäßig entfernt und überprüft werden. Wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind, müssen sie erneuert werden. Halten Sie die Kohlebürsten stets sauber, damit sie ungehindert in den Haltern gleiten können. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig erneuert werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten.

Die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher herausdrehen. Die abgenutzten Kohlebürsten herausnehmen, die neuen einsetzen, und dann die Bürstenhalterkappen wieder eindrehen.

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

ENG905-1

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745:

Modell M6200

Schalldruckpegel (L_{pA}): 84 dB (A)
Schalleistungspegel (L_{WA}): 95 dB (A)
Ungewissheit (K): 3 dB (A)

Modell M6201

Schalldruckpegel (L_{pA}): 82 dB (A)
Schalleistungspegel (L_{WA}): 93 dB (A)
Ungewissheit (K): 3 dB (A)

Gehörschutz tragen

ENG900-1

Vibration

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

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

ENG901-1

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

⚠ WARNUNG:

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

ENH101-18

Nur für europäische Länder

EG-Übereinstimmungserklärung

Makita erklärt, dass die folgende(n) Maschine(n):

Bezeichnung der Maschine:

Bohrmaschine

Modell-Nr./ Typ: M6200, M6201

den folgenden europäischen Richtlinien entsprechen:

2006/42/EG

gemäß den folgenden Standards oder standardisierten Dokumenten hergestellt werden:

EN60745

Die technische Akte in Übereinstimmung mit 2006/42/EG ist erhältlich von:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

1.12.2014



Yasushi Fukaya
Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

Visione generale

- | | | | | | |
|---|---------------------|---|-------------------|----|---------------------|
| 1 | Bottone di blocco | 5 | Molla a balestra | 9 | Portapunta trapano |
| 2 | Interruttore | 6 | Manico posteriore | 10 | Segno di limite |
| 3 | In senso antiorario | 7 | Sporgenza | 11 | Tappo portaspazzole |
| 4 | In senso orario | 8 | Vite | 12 | Cacciavite |

DATI TECNICI

Modello		M6200	M6201
Capacità	Acciaio	13 mm	13 mm
	Legno	36 mm	36 mm
Velocità senza carico		0 – 700 min ⁻¹	600 min ⁻¹
Lunghezza totale		267 mm	267 mm
Peso netto		2,7 kg	2,7 kg
Classe di sicurezza		□/II	

- Per il nostro continuo programma di ricerca e sviluppo, i presenti dati tecnici sono soggetti a cambiamenti senza avviso.
- I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.
- Peso in base alla procedura EPTA 01/2003

ENE032-1

Utilizzo previsto

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

ENF002-2

Alimentazione

Questo utensile deve essere collegato soltanto a una fonte di alimentazione con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome, e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento, per cui può essere usato anche con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

GEA010-1

Avvertimenti generali per la sicurezza dell'utensile elettrico

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

Conservare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

GEB001-6

AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA DEL TRAPANO

1. **Usare i manici ausiliari, se sono in dotazione all'utensile.** La perdita di controllo può causare un incidente all'operatore.

2. **Tenere l'utensile elettrico per le superfici di presa isolate quando si esegue una operazione che potrebbe causare il contatto dell'accessorio di taglio con fili elettrici nascosti o con il suo stesso cavo.** L'accessorio di taglio che fa contatto con un filo elettrico "sotto tensione" potrebbe mettere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e dare una scossa all'operatore.
3. **Accertarsi che i piedi siano appoggiati saldamente.** **Accertarsi che non ci siano persone sotto quando si usa l'utensile in luoghi alti.**
4. **Tenere saldamente l'utensile.**
5. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
6. **Non lasciare l'utensile mentre sta funzionando.** **Far funzionare l'utensile soltanto tenendolo in mano.**
7. **Non toccare la punta trapano o il pezzo immediatamente dopo una operazione;** essi potrebbero essere estremamente caldi e bruciare la pelle.
8. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche.** Fare attenzione per evitare di inspirare la polvere e il contatto con la pelle. Seguire i dati per la sicurezza del fornitore del materiale.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

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

DESCRIZIONE FUNZIONALE

⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di regolarlo o di controllarne il funzionamento.

Funzionamento dell'interruttore

⚠ ATTENZIONE:

- Prima di collegare l'utensile alla presa di corrente, controllare che il grilletto interruttore funzioni correttamente e che torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

Per modello M6200 (Fig. 1)

⚠ ATTENZIONE:

- L'interruttore può essere bloccato sulla posizione "ON" per comodità dell'operatore durante l'uso prolungato. Fare attenzione quando si blocca l'utensile sulla posizione "ON", e mantenere una presa salda sull'utensile.

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

Per il funzionamento continuo, schiacciare l'interruttore, spingere dentro il bottone di blocco e rilasciare poi l'interruttore.

Per arrestare l'utensile dalla posizione di bloccaggio, schiacciare completamente l'interruttore e poi rilasciarlo.

Per modello M6201 (Fig. 2)

⚠ ATTENZIONE:

- Cambiare la direzione di rotazione soltanto quando l'utensile è completamente fermo. Cambiandola prima dell'arresto dell'utensile, lo si potrebbe danneggiare.

L'interruttore è invertibile, producendo sia la rotazione in senso orario, sia quella in senso antiorario. Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente la parte inferiore del grilletto interruttore per la rotazione in senso orario, oppure la parte superiore per la rotazione in senso antiorario. Rilasciare l'interruttore per fermarlo.

MONTAGGIO

⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di un qualsiasi intervento su di esso.

Installazione del manico superiore (manico ausiliario) (Fig. 3)

Avvitare saldamente l'impugnatura superiore sull'utensile.

Installazione dell'impugnatura posteriore (dipendente dal mercato) (Fig. 4 e 5)

Togliere il cappello dall'alloggiamento dell'utensile. Inserire le molle a balestra nella scanalatura della parte del manico che ha le sporgenze. Attaccarle poi alla parte inferiore dell'alloggiamento dell'utensile.

Attaccare entrambe le parti del manico, e stringerle saldamente con le viti.

Installazione o rimozione della punta trapano (Fig. 6)

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

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

Dopo aver usato la chiave del portapunta, rimetterla nella sua posizione originale.

FUNZIONAMENTO

Operazione di foratura (Fig. 7)

Usare sempre l'impugnatura superiore o posteriore (manico ausiliario), tenere saldamente l'utensile per l'impugnatura superiore o posteriore e cambiare manico durante le operazioni.

Foratura del legno

Per la foratura del legno si ottengono i risultati migliori con i trapani per legno dotati di una vite guida. La vite guida facilita la foratura attirando la punta nel pezzo.

Foratura del metallo

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

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

⚠ ATTENZIONE:

- Esercitando una pressione eccessiva sull'utensile non si accelera la foratura. Al contrario, tale pressione eccessiva serve soltanto a danneggiare la punta, a ridurre le prestazioni dell'utensile e ad accorciare la vita di servizio dell'utensile.
- Al momento della fuoriuscita dal foro, sull'utensile/punta viene esercitata una grandissima forza torcente. Tenere saldamente l'utensile e fare molta attenzione quando la punta comincia a fuoriuscire dal pezzo.
- Una punta incastrata può essere rimossa regolando semplicemente l'interruttore di inversione per la rotazione inversa in modo da farla retrocedere. L'utensile potrebbe però retrocedere dal pezzo improvvisamente se non viene tenuto saldamente. (Per modello M6201)
- Fissare sempre i piccoli pezzi con una morsa o altro dispositivo simile di bloccaggio.
- Evitare la foratura dei materiali che si pensa contengano chiodi nascosti o altro che potrebbero storcere o causare la rottura della punta.

MANUTENZIONE

⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima dell'ispezione o della manutenzione.
- Mai usare benzina, benzene, solventi, alcol e altre sostanze simili. Potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Sostituzione delle spazzole di carbonio (Fig. 8 e 9)

Rimuovere e controllare regolarmente le spazzole di carbonio. Sostituirle quando sono usurate fino al segno di limite. Mantenere le spazzole di carbonio pulite in modo da poter scorrere liberamente nei portaspazzole. Le spazzole di carbone devono essere sostituite entrambe allo stesso tempo. Usare soltanto spazzole di carbone identiche.

Usare un cacciavite per rimuovere i tappi dei portaspazzole. Estrarre le spazzole di carbone usurate, inserire quelle nuove e fissare i tappi dei portaspazzole.

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

ENG905-1

Rumore

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN60745:

Modello M6200

Livello pressione sonora (L_{pA}): 84 dB (A)
 Livello di potenza sonora (L_{WA}): 95 dB (A)
 Incertezza (K): 3 dB (A)

Modello M6201

Livello pressione sonora (L_{pA}): 82 dB (A)
 Livello di potenza sonora (L_{WA}): 93 dB (A)
 Incertezza (K): 3 dB (A)

Indossare i paraorecchie

ENG900-1

Vibrazione

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

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

ENG901-1

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

AVVERTIMENTO:

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

Modello per l’Europa soltanto

Dichiarazione CE di conformità

Makita dichiara che la macchina seguente:

Designazione della macchina:

Trapano

Modello No./ Tipo: M6200, M6201

Conforme alle Direttive Europee:

2006/42/CE

È stata fabbricata in conformità allo standard e ai documenti standardizzati seguenti:

EN60745

La documentazione tecnica conforme 2006/42/CE è disponibile da:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgio

1.12.2014



Yasushi Fukaya
 Amministratore

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgio

Verklaring van algemene gegevens

1 Vergrendelknop	5 Bladveer	9 Boorhouder
2 Trekkerschakelaar	6 Achterhandgreep	10 Limietmarkering
3 Linksom	7 Nok	11 Borstelhouderdop
4 Rechtsom	8 Schroef	12 Schroevendraaier

TECHNISCHE GEGEVENS

Model		M6200	M6201
Capaciteiten	Staal	13 mm	13 mm
	Hout	36 mm	36 mm
Toerental onbelast		0 – 700 min ⁻¹	600 min ⁻¹
Totale lengte		267 mm	267 mm
Nettogewicht		2,7 kg	2,7 kg
Veiligheidsklasse		□/II	

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

ENE032-1

Doeleinden van gebruik

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

ENF002-2

Stroomvoorziening

Het gereedschap mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. Het gereedschap is dubbel-geïsoleerd en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

GEA010-1

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠ WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Het niet volgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

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

GEB001-6

VEILIGHEIDVOORSCHRIFTEN VOOR DE BOORMACHINE

1. **Gebruik hulphandgreep (hulphandgrepen), indien bij het gereedschap geleverd.** Verliezen van de macht over het gereedschap kan letsel veroorzaken.

2. **Houd elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar de boorpunt met verborgen bedrading of zijn eigen snoer in aanraking kan komen.** Als een draad die onder stroom staat wordt ingesneden, kunnen de metalen delen van het gereedschap ook onder stroom komen te staan en kunt u een gevaarlijke schok krijgen.
3. **Zorg ook altijd dat u stevig op een solide bodem staat.**
Let bij het werken op hoge plaatsen op dat er zich niemand recht onder u bevindt.
4. **Houd het gereedschap stevig vast.**
5. **Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.**
6. **Laat het gereedschap niet ingeschakeld achter. Schakel het gereedschap alleen in wanneer u het stevig vasthoudt.**
7. **Raak direct na uw werk de boorkop of het werkstuk niet aan; ze kunnen erg heet zijn en u zou zich kunnen branden.**
8. **Bepaalde materialen kunnen giftige chemicaliën bevatten. Vermijd dan het contact met uw huid en zorg dat u geen stof inademt. Volg de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant van het materiaal.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

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

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

LET OP:

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

Schakelaarwerking

LET OP:

- Voordat u de stekker in het stopcontact steekt, controleert u altijd even of de trekkerschakelaar goed werkt en bij loslaten terugkeert naar de "OFF" (uit)-stand.

Voor model M6200 (Fig. 1)

LET OP:

- Voor meer gebruiksgemak bij langdurig gebruik kan de schakelaar worden vastgezet in de "ON" (aan)-stand. Wees extra voorzichtig wanneer u het gereedschap vergrendelt in de "ON" (aan)-stand en houd het gereedschap dan altijd stevig vast.

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

Voor doorlopend gebruik drukt u eerst de trekkerschakelaar en dan de vergrendelknop in, dan kunt u de trekkerschakelaar loslaten.

Om het gereedschap te stoppen vanuit de vergrendelde stand, drukt u de trekkerschakelaar helemaal in en laat u die vervolgens los.

Voor model M6201 (Fig. 2)

LET OP:

- U mag de draairichting altijd pas omschakelen nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Als u van draairichting verandert terwijl het gereedschap nog draait, kan dat defecten veroorzaken.

Met de schakelaar kiest u de draairichting, dus rechtsom (klokgewijze) draaien of linksom draaien. Om het gereedschap te starten, drukt u enkel op het onderste deel van de trekkerschakelaar voor rechtsom draaien of op het bovenste deel voor linksom draaien. Laat de trekkerschakelaar los om te stoppen.

INEENZETTEN

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

Aanbrengen van de bovenhandgreep (hulphandgreep) (Fig. 3)

Schroef de bovenhandgreep stevig vast op het gereedschap.

Aanbrengen van de achterhandgreep (per land verschillend) (Fig. 4 en 5)

Neem de dop van het gereedschapshuis. Steek de bladveren in de groef van het deel van de handgreep waar de nokken zich bevinden. Bevestig ze vervolgens aan de onderkant van het gereedschapshuis.

Bevestig beide delen van de handgreep en zet ze stevig vast met de schroeven.

Boorkop aanbrengen of verwijderen (Fig. 6)

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

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

Vergeet na het gebruik van de klembussleutel niet om die weer op de oorspronkelijke plaats op te bergen.

BEDIENING

Gewoon boren (Fig. 7)

Gebruik altijd de boven- of achterhandgreep (hulphandgreep) en houd het gereedschap tijdens het gebruik stevig vast aan de boven- of achterhandgreep en de schakelhandgreep.

Boren in hout

Bij het boren in hout verkrijgt u de beste resultaten met houtboortjes voorzien van een geleideschroefpunt. De geleideschroef vergemakkelijkt het boren door de boorkop in het werkstuk te trekken.

Boren in metaal

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

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

LET OP:

- Het boren zal niet sneller verlopen als u hard op het gereedschap drukt. In feite zal dergelijk hard drukken alleen maar leiden tot beschadiging van de boor, mindere prestaties van het gereedschap en verkorting van de levensduur van het gereedschap.
- Op het moment dat het boorgat doorbreekt wordt er plotseling een enorme wringende kracht uitgeoefend op het gereedschap/de boor. Houd het gereedschap stevig vast en let vooral goed op wanneer de boor door het werkstuk heen begint te breken.
- Een vastgelopen boorkop kan eenvoudig verwijderd worden door de draairichting te veranderen met de omkeerschakelaar, om zo de boorkop los te halen. Houd het gereedschap daarbij wel stevig vast, want er is kans op een plotselinge terugslag. (Voor model M6201)
- Zet kleinere werkstukken altijd stevig vast in een bankschroef of dergelijk soort klem.
- Ga niet boren in materialen waarvan u vermoedt dat er verborgen spijkers of andere zaken in aanwezig zijn waarop de boor zou kunnen vastlopen of zelfs breken.

ONDERHOUD

LET OP:

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

Koolborstels vervangen (Fig. 8 en 9)

Verwijder en controleer regelmatig de koolborstels. Vervang de koolborstels wanneer ze tot aan de limietmarkering versleten zijn. Houd de koolborstels schoon, zodat ze gemakkelijk in de houders glijden. Vervang altijd beide koolborstels tegelijk. Gebruik uitsluitend identieke koolborstels.

Gebruik een schroevendraaier om de borstelhouderdoppen te verwijderen. Haal de versleten koolborstels eruit, plaats de nieuwe erin en zet daarna de doppen weer goed vast.

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

ENG905-1

Geluidsniveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN60745:

Model M6200

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 84 dB (A)
 Geluidsvermogeniveau (L_{WA}): 95 dB (A)
 Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Model M6201

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 82 dB (A)
 Geluidsvermogeniveau (L_{WA}): 93 dB (A)
 Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Draag oorbeschermers

ENG900-1

Trilling

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

Toepassing: boren in metaal
 Trillingsemmissie ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² of minder
 Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- De opgegeven trillingsemmissiewaarde is gemeten volgens de standaardtestmethode en kan worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven trillingsemmissiewaarde kan ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠ WAARSCHUWING:

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

Alleen voor Europese landen**EU-Verklaring van Conformiteit****Makita verklaart hierbij dat de volgende machine(s):**

Aanduiding van de machine:

Boormachine

Modelnr./ Type: M6200, M6201

Voldoet aan de volgende Europese Richtlijnen:

2006/42/EU

Ze zijn gefabriceerd in overeenstemming met de volgende norm of genormaliseerde documenten:

EN60745

Het technisch documentatiebestand volgens 2006/42/EU is verkrijgbaar in:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, België

1.12.2014



Yasushi Fukaya
 Directeur

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, België

Explicación de los dibujos

1 Botón de bloqueo	5 Resorte de hoja	9 Mandril
2 Gatillo interruptor	6 Mango posterior	10 Marca límite
3 Hacia la izquierda	7 Cubo	11 Tapón portaescobillas
4 Hacia la derecha	8 Tornillo	12 Atornillador

ESPECIFICACIONES

Modelo		M6200	M6201
Capacidades	Acero	13 mm	13 mm
	Madera	36 mm	36 mm
Velocidad en vacío		0 – 700 min ⁻¹	600 min ⁻¹
Longitud total		267 mm	267 mm
Peso neto		2,7 kg	2,7 kg
Clase de seguridad		□/II	

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

ENE032-1

Uso previsto

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

ENF002-2

Alimentación

La herramienta solamente debe ser conectada a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y solamente puede ser utilizada con corriente alterna monofásica. La herramienta está doblemente aislada y, por consiguiente, también puede utilizarse con tomas de corriente sin conductor de puesta a tierra.

GEA010-1

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

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

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

GEB001-6

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL TALADRO

1. **Utilice el mango(s) auxiliar, si se suministra con la herramienta.** Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.

2. **Cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con el propio cable, sujete la herramienta eléctrica solamente por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto del accesorio de corte con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
3. **Asegúrese siempre de que tiene suelo firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.**
4. **Sujete la herramienta firmemente.**
5. **Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.**
6. **No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.**
7. **No toque la broca ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; podrán estar muy calientes y podrían quemarle la piel.**
8. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

- ⚠ PRECAUCIÓN:**
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de ajustar o comprobar cualquier función de la herramienta.

Accionamiento del interruptor

PRECAUCIÓN:

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

Para el modelo M6200 (Fig. 1)

PRECAUCIÓN:

- El interruptor puede ser bloqueado en la posición "ON" para mayor comodidad del operario durante una utilización prolongada. Tenga precaución cuando bloquee la herramienta en la posición "ON" y mantenga la herramienta firmemente empuñada.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta incrementando la presión en el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar. Para una operación continua, apriete el gatillo interruptor, presione hacia dentro el botón de bloqueo y después suelte el gatillo interruptor.

Para parar la herramienta desde la posición bloqueada, apriete el gatillo interruptor completamente, después suéltelo.

Para el modelo M6201 (Fig. 2)

PRECAUCIÓN:

- Cambie la dirección de giro solamente después de que la herramienta se haya parado completamente. Si la cambia antes de que la herramienta se haya parado podrá dañar la herramienta.

El interruptor es reversible, ofreciendo giro hacia la derecha o bien hacia la izquierda. Para poner en marcha la herramienta, simplemente presione la parte inferior del gatillo interruptor para giro hacia la derecha o la parte superior para giro hacia la izquierda. Suelte el gatillo interruptor para parar.

MONTAJE

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en ella.

Instalación de la empuñadura superior (empuñadura auxiliar) (Fig. 3)

Enrosque la empuñadura superior en la herramienta firmemente.

Instalación de la empuñadura posterior (específico para cada país) (Fig. 4 y 5)

Quite la tapa de la carcasa de la herramienta. Inserte los resortes de hoja en la ranura de la parte del mango que tiene los cubos. Después colóquelos en la parte inferior de la carcasa de la herramienta.

Coloque ambas partes del mango y apriételas firmemente con los tornillos.

Instalación o desmontaje de la broca (Fig. 6)

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

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

Después de utilizar la llave de mandril, asegúrese de ponerla otra vez en su posición original.

OPERACIÓN

Operación de perforación (Fig. 7)

Utilice siempre la empuñadura superior o posterior (mango auxiliar) y sujete la herramienta firmemente por la empuñadura superior o posterior y del interruptor durante las operaciones.

Perforación en madera

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

Perforación en metal

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

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

PRECAUCIÓN:

- Con ejercer una presión excesiva sobre la herramienta no conseguirá perforar más rápido. De hecho, esta presión excesiva sólo servirá para dañar la punta de la broca, disminuir el rendimiento de la herramienta y acortar su vida de servicio.
- En el momento de comenzar a penetrar se ejerce una tremenda fuerza de torsión sobre la herramienta/broca. Sujete la herramienta firmemente y tenga cuidado cuando la broca comience a penetrar las piezas de trabajo.
- Una broca atascada podrá extraerse simplemente poniendo el interruptor inversor en giro inverso para que retroceda. Sin embargo, la herramienta podrá retroceder bruscamente si no la sujeta firmemente. (Para el modelo M6201)
- Sujete siempre las piezas de trabajo pequeñas en un tornillo de banco o herramienta de sujeción similar.
- Evite taladrar en materiales que sospeche puedan tener clavos ocultos u otras cosas que puedan hacer que la broca se trabe o rompa.

MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

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

Reemplazo de las escobillas de carbón (Fig. 8 y 9)

Extraiga e inspeccione las escobillas de carbón regularmente. Reemplácelas cuando se hayan gastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Deberá reemplazar ambas escobillas de carbón al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

Utilice un atornillador para quitar los tapones portaescobillas. Extraiga las escobillas desgastadas, inserte las nuevas y vuelva a colocar los tapones portaescobillas.

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

ENG905-1

Ruido

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

Modelo M6200

Nivel de presión sonora (L_{pA}): 84 dB (A)
Nivel de potencia sonora (L_{WA}): 95 dB (A)
Incerteza (K): 3 dB (A)

Modelo M6201

Nivel de presión sonora (L_{pA}): 82 dB (A)
Nivel de potencia sonora (L_{WA}): 93 dB (A)
Incerteza (K): 3 dB (A)

Póngase protectores en los oídos

ENG900-1

Vibración

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

Modo tarea: perforar en metal
Emisión de vibración ($a_{h,D}$): 2.5 m/s² o menos
Incerteza (K): 1.5 m/s²

ENG901-1

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

⚠ ADVERTENCIA:

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

ENH101-18

Para países europeos solamente

Declaración de conformidad CE

Makita declara que la(s) máquina(s) siguiente(s):

Designación de máquina:

Taladro

Modelo N°/ Tipo: M6200, M6201

Cumplen con las directivas europeas siguientes:

2006/42/CE

Están fabricadas de acuerdo con las normas o documentos normalizados siguientes:
EN60745

El archivo técnico de acuerdo con la norma 2006/42/CE está disponible en:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica

1.12.2014

Yasushi Fukaya
Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica

Explicação geral

1 Botão de bloqueio	4 No sentido dos ponteiros do relógio	8 Parafuso
2 Gatilho do interruptor	5 Mola de folhas	9 Mandril porta-brocas
3 No sentido contrário ao dos ponteiros do relógio	6 Pega traseira	10 Marca limite
	7 Saliência	11 Tampa do porta escovas
		12 Chave de parafusos

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		M6200	M6201
Capacidades	Aço	13 mm	13 mm
	Madeira	36 mm	36 mm
Velocidade em vazio		0 – 700 min ⁻¹	600 min ⁻¹
Comprimento total		267 mm	267 mm
Peso líquido		2,7 kg	2,7 kg
Classe de segurança		□/II	

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

ENE032-1

Utilização a que se destina

A ferramenta serve para perfurar madeira, metal e plástico.

ENF002-2

Alimentação

A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação CA monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo e pode, por isso, utilizar também tomadas sem ligação à terra.

GEA010-1

Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

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

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

GEB001-6

AVISOS DE SEGURANÇA PARA A FURADEIRA

1. **Utilize pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.

2. **Agarre na ferramenta elétrica pelos punhos isolados ao realizar uma operação onde o acessório de corte possa tocar em fios elétricos escondidos ou no seu próprio fio.** O acessório de corte que entra em contacto com um fio “vivo” pode tornar as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica “vivas” e causar choque elétrico ao operador.
3. **Certifique-se sempre que possui uma base firme.**
Certifique-se de que ninguém está por baixo quando usa a ferramenta em locais elevados.
4. **Segure a ferramenta firmemente.**
5. **Mantenha as mãos afastadas das partes giratórias.**
6. **Não deixe a ferramenta a funcionar. Opere a ferramenta apenas quando a estiver a agarrar.**
7. **Não toque na broca ou na peça de trabalho imediatamente após a operação; podem estar extremamente quentes e queimar a sua pele.**
8. **Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tome cuidado para evitar a inalação de poeira e o contacto com a pele. Siga os dados de segurança do fornecedor do material.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.**⚠ AVISO:**

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

DESCRIÇÃO FUNCIONAL**⚠ PRECAUÇÃO:**

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de regular ou verificar o funcionamento da ferramenta.

Ação do interruptor

PRECAUÇÃO:

- Antes de ligar a ferramenta, verifique sempre que o gatilho do interruptor funciona adequadamente e volta à posição "OFF" (desligado) quando libertado.

No modelo M6200 (Fig. 1)

PRECAUÇÃO:

- O interruptor pode ser bloqueado na posição "ON" (ligado) para facilidade e conforto do utilizador durante uma utilização alargada. Tenha todo o cuidado quando bloquear a ferramenta na posição "ON" (ligado) e mantenha a ferramenta firmemente segura em posição.

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

Para operação contínua, carregue no gatilho do interruptor, empurre o botão de bloqueio e em seguida solte o gatilho do interruptor.

Para parar a ferramenta da posição de bloqueada, aperte completamente o gatilho do interruptor, em seguida solte-o.

No modelo M6201 (Fig. 2)

PRECAUÇÃO:

- Mude a direção de rotação apenas quando a ferramenta parar completamente. Se a mudar antes de a ferramenta parar, pode danificar a ferramenta.

O interruptor é reversível, fornecendo uma rotação no sentido dos ponteiros do relógio e no sentido contrário. Para arrancar a ferramenta, puxe a parte inferior do gatilho do interruptor para uma rotação no sentido dos ponteiros do relógio ou a parte superior para uma rotação contrária. Liberte o gatilho do interruptor para parar.

ASSEMBLAGEM

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de executar qualquer trabalho na ferramenta.

Instalação da pega superior (pega auxiliar) (Fig. 3)

Aparafuse a pega superior na ferramenta em segurança.

Instalação da pega traseira (específica do país) (Fig. 4 e 5)

Puxe para retirar a tampa da caixa da ferramenta. Insira as molas de folhas dentro da ranhura na parte da pega que tem as saliências. Depois, prenda-as ao fundo da caixa da ferramenta.

Fixe as duas partes da pega e aperte-as com os parafusos em segurança.

Instalar ou retirar a broca de perfuração (Fig. 6)

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

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

Depois de utilizar a chave de mandril, certifique-se de que volta à posição original.

OPERAÇÃO

Perfuração (Fig. 7)

Utilize sempre a pega superior ou traseira (pega auxiliar) e segure firmemente a ferramenta pela pega superior ou traseira e a pega do interruptor durante o funcionamento.

Perfurar em madeira

Quando perfurar em madeira, os melhores resultados são obtidos com brocas para madeira equipadas com um parafuso guia. O parafuso guia torna a perfuração mais fácil empurrando a broca para a peça de trabalho.

Perfurar em metal

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

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

PRECAUÇÃO:

- Não acelerará a perfuração se exercer demasiada pressão na ferramenta. Na realidade, esta pressão excessiva servirá apenas para danificar a ponta da sua broca, diminuir o desempenho da ferramenta e encurtar o tempo de vida útil da ferramenta.
- Sente-se uma força de rotação muito forte na ferramenta/broca durante a progressão da realização do orifício. Agarre na ferramenta firmemente e tenha cuidado quando a broca começa a perfurar a peça de trabalho.
- Uma broca presa pode ser retirada colocando-se simplesmente o interruptor de inversão para rotação inversa para fazê-la sair. No entanto, a ferramenta pode saltar para trás de repente se não a agarrar firmemente. (Para modelo M6201)
- Prenda sempre peças de trabalho pequenas num torno ou equipamento semelhante.
- Evite perfurar materiais que suspeite conterem pregos ocultos ou outros objetos que possam fazer com que a broca dobre ou parta.

MANUTENÇÃO

⚠️ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção.
- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Substituição das escovas de carvão (Fig. 8 e 9)

Retire e verifique regularmente as escovas de carvão. Substitua-as quando estiverem gastas até à marca limite. Mantenha as escovas de carvão limpas e a deslizarem nos suportes. As duas escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo. Só utilize escovas de carvão idênticas.

Utilize uma chave de parafusos para retirar as tampas do porta escovas. Retire as escovas de carvão usadas, coloque as novas e prenda as tampas dos porta escovas.

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

ENG905-1

Ruído

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

Modelo M6200

Nível de pressão de som (L_{pA}): 84 dB (A)

Nível de potência sonora (L_{WA}): 95 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

Modelo M6201

Nível de pressão de som (L_{pA}): 82 dB (A)

Nível de potência sonora (L_{WA}): 93 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

Utilize protetores para os ouvidos

ENG900-1

Vibração

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

Modo de funcionamento: perfuração em metal

Emissão de vibração ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² ou inferior

Variabilidade (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

⚠️ AVISO:

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

ENH101-18

Só para países Europeus

Declaração de conformidade CE

A Makita declara que a(s) seguinte(s) máquina(s):

Designação da ferramenta:

Furadeira

Modelos n°/Tipo: M6200, M6201

Em conformidade com as seguintes diretivas europeias:

2006/42/CE

São fabricadas de acordo com as seguintes normas ou documentos normalizados:

EN60745

O ficheiro técnico de acordo com a 2006/42/CE está disponível em:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica

1.12.2014



Yasushi Fukaya
Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Bélgica

Illustrationsoversigt

1 Låseknop	5 Bladfjeder	9 Borepatron
2 Afbryderknop	6 Baghåndtag	10 Grænsemærke
3 Mod uret	7 Knast	11 Kulbørsteholderdæksel
4 Med uret	8 Skrue	12 Skruetrækker

SPECIFIKATIONER

Model		M6200	M6201
Kapaciteter	Stål	13 mm	13 mm
	Træ	36 mm	36 mm
Omdrejninger ubelastet		0 – 700 min ⁻¹	600 min ⁻¹
Længde i alt		267 mm	267 mm
Nettovægt		2,7 kg	2,7 kg
Sikkerhedsklasse		□/II	

- På grund af vores kontinuerlige forskningsprogrammer og udvikling, kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-Procedure 01/2003

ENE032-1

Tilsetigt anvendelse

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

ENF002-2

Strømforsyning

Maskinen må kun tilsluttes en strømforsyning med samme spænding som angivet på typeskiltet og kan kun anvendes på enfaset vekselstrømforsyning. De er dobbeltisolerede og kan derfor også tilsluttes kontakter uden jordledning.

GEA010-1

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

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

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

GEB001-6

SIKERHEDSFORSKRIFTER FOR BOREMASKINE

1. **Brug hjælpehåndtaget (-håndtagene), hvis sådanne følger med maskinen.** Hvis herredømmet over maskinen mistes, kan det føre til tilskadekomst.
2. **Hold altid maskinen i dens isolerede håndtagsflader, når De udfører et arbejde, hvor skæreværktøjet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller dets egen ledning.** Skæretilbehør, som kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan gøre el-værktøjets ikke-isolerede metaldele strømførende, hvilket kan give operatøren elektrisk stød.

3. **Vær altid sikker på, at De har et godt fodfæste.** Vær sikker på, at der ikke befinder sig nogen nederunder, når maskinen anvendes i højden.
4. **Hold godt fast i maskinen.**
5. **Hold hænderne væk fra roterende dele.**
6. **Lad ikke maskinen køre i tomgang. Anvend kun maskinen håndholdt.**
7. **Rør ikke ved borebitten eller arbejdsstykket umiddelbart efter arbejdet, da de kan være meget varme og give hudforbrændinger.**
8. **Nogle materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Vær påpasselig med at forhindre inhalering af støv og hudkontakt. Følg materialeleverandørens sikkerhedsdata.**

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

⚠ ADVARSEL:

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

FUNKTIONSBESKRIVELSE

⚠ FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at der er slukket for værktøjet og at den er taget ud af forbindelse, inden værktøjets funktion justeres eller kontrolleres.

Afbryderanvendelse

⚠ FORSIGTIG:

- Inden maskinen tilsluttes, skal man altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer ordentligt og returnerer til "OFF" stilling, når den slippes.

For model M6200 (Fig. 1)

⚠ FORSIGTIG:

- Afbryderen kan låses i "ON" stilling af hensyn til operatørens bekvemmelighed under længere tids anvendelse. Udvis forsigtighed, når maskinen låses i "ON" stilling, og hold godt fast i maskinen.

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

For uafbrudt anvendelse skal man trykke afbryderknappen ind, trykke låseknappen ind, og derefter slippe afbryderknappen.

For at stoppe maskinen fra den låste position, skal man trykke afbryderknappen helt ind og derefter slippe den.

For model M6201 (Fig. 2)

⚠ FORSIGTIG:

- Skift kun rotationsretning, når maskinen er helt stoppet. Hvis der skiftes retning, inden maskinen er stoppet, kan maskinen lide skade.

Omskifteren er reversibel og rotation i enten retningen med eller mod uret er mulig. For at starte maskinen, behøver man blot at trykke på den nederste del af afbryderknappen for rotation med uret eller på den øverste del for rotation mod uret. Slip afbryderknappen for at stoppe.

SAMLING

⚠ FORSIGTIG:

- Sørg altid for at værktøjet er slukket og netstikket trukket ud, inden der foretages noget arbejde på selve værktøjet.

Montering af topgrebet (hjelpehåndtag) (Fig. 3)

Skru topgrebet godt fast på maskinen.

Montering af baggrebet (landespecifik) (Fig. 4 og 5)

Træk hættene af maskinkroppen. Sæt bladfedrene ind i rillen på den håndtagsdel, hvor knasterne sidder. Monter dem derefter på undersiden af maskinkroppen.

Monter begge håndtagsdelene og fastgør dem godt med skrueene.

Montering og afmontering af borebit (Fig. 6)

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

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

Efter brug af patronnøglen skal man altid huske at returnere til den oprindelige stilling.

BETJENING

Boring (Fig. 7)

Brug altid top- eller baggrebet (hjelpehåndtag) og hold godt fast i maskinen med top- eller baggrebet og skiftehåndtaget under arbejdet.

Boring i træ

Når der bores i træ, opnås det bedste resultat med træbor, som er udstyret med en ledeskrue. Ledeskruen gør boring lettere, idet den trækker boret ind i arbejdsemnet.

Boring i metal

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

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

⚠ FORSIGTIG:

- Et kraftigere tryk på maskinen vil ikke gøre boringen hurtigere. Faktisk vil et kraftigere tryk kun føre til skade på bitspidsen, nedsætte maskinens ydelse og afkorte maskinens levetid.
- Maskinen/bitten udsættes for en meget stor vridningskraft på tidspunktet for hulgennebruddet. Hold maskinen fast og udvis forsigtighed, når boret begynder at bryde igennem arbejdsemnet.
- En bit, der har sat sig fast, kan fjernes ved at man ganske enkelt sætter ombøvsvælgeren til baglæns rotation for at bakke ud. Imidlertid kan maskinen pludselig bakke ud, hvis man ikke holder godt fast i den. (For model M6201)
- Fastgør altid små arbejdsemner i en skruestik eller en lignende fastgøringsanordning.
- Undgå at bore i materiale, som kan tænkes at indeholde skjulte søm eller andre ting, som kan bevirke, at bitten binder eller brækker.

VEDLIGEHODELSE

⚠ FORSIGTIG:

- Kontroller altid, at værktøjet er slået fra, og at netstikket er trukket ud, inden der udføres eftersyn eller vedligeholdelse.
- Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Resultatet kan blive misfarvning, deformation eller revner.

Udskiftning af kulbørster (Fig. 8 og 9)

Tag kulbørsterne ud og efterse dem med jævne mellemrum. Skift dem ud, når de er slidt ned til grænsemærket. Hold kulbørsterne rene og i stand til frit at glide ind i holderne. Begge kulbørster skal udskiftes samtidigt. Anvend kun identiske kulbørster.

Benyt en skruetrækker til at afmontere kulbørsteholderdækslerne. Tag de slidte kulbørster ud, sæt de nye i, og fastgør derefter kulbørsteholderdækslerne.

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

ENG905-1

Lyd

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

Model M6200

Lydtryksniveau (L_{pA}): 84 dB (A)
Lydeffektivniveau (L_{WA}): 93 dB (A)
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Model M6201

Lydtryksniveau (L_{pA}): 82 dB (A)
Lydeffektivniveau (L_{WA}): 93 dB (A)
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Bær høreværn

Vibration

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

Arbejdsindstilling: boring i metal

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

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

⚠ ADVARSEL:

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

ENH101-18

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

Makita erklærer, at den følgende maskine (maskiner):

Maskinens betegnelse:

Boremaskine

Model nr./ Type: M6200, M6201

Er i overensstemmelse med de europæiske direktiver:

2006/42/EU

De er fremstillet i overensstemmelse med den følgende standard eller standardiserede dokumenter:

EN60745

Den tekniske fil, som er i overensstemmelse med 2006/42/EU, er tilgængelig fra:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

1.12.2014



Yasushi Fukaya

Direktør

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

Περιγραφή γενικής άποψης

1 Κουμπί ασφάλισης	5 Φυλλοειδές ελατήριο	9 Σφιγκτήρας τρυπανιού
2 Σκανδάλη διακόπτης	6 Πίσω λαβή	10 Σημάδι ορίου
3 Αριστερόστροφα	7 Πλήμνη	11 Κατάκι θήκης καρβουνακίου
4 Δεξιόστροφα	8 Βίδα	12 Κατσαβίδι

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο		M6200	M6201
Ικανότητες	Ατσάλι	13 χιλ	13 χιλ
	Ξύλο	36 χιλ	36 χιλ
Ταχύτητα χωρίς φορτίο		0 – 700 λεπ ⁻¹	600 λεπ ⁻¹
Συνολικό μήκος		267 χιλ	267 χιλ
Καθαρό βάρος		2,7 χγρ	2,7 χγρ
Κατηγορία ασφάλειας		□/II	

- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο παρόν έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος σύμφωνα με διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2003

ENE032-1

Προοριζόμενη χρήση

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

ENF002-2

Ρευματοδότηση

Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται μόνο με παροχή ρεύματος της ίδιας τάσης με αυτή που αναγράφεται στην πινακίδα ονομαστικών τιμών και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Τα εργαλεία αυτά έχουν διπλή μόνωση και, κατά συνέπεια, μπορούν να συνδεθούν σε πρίζες χωρίς σύρμα γείωσης.

GEA010-1

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

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

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

GEB001-6

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΥΠΑΝΙΟΥ

1. Να χρησιμοποιείτε τη(ις) βοηθητική(ές) λαβή(ές), εάν παρέχονται με το εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

2. Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης κατά την εκτέλεση εργασιών όπου το παρελκόμενο κοπής ενδέχεται να έλθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις ή το δικό του καλώδιο τροφοδοσίας. Σε περίπτωση επαφής του εξαρτήματος κοπής με ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί να εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
3. Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι στέκεστε σταθερά. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υψηλές τοποθεσίες, να βεβαιώνεστε ότι δεν βρίσκεται κανένας από κάτω.
4. Κρατήστε το εργαλείο σταθερά.
5. Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε περιστρεφόμενα μέρη.
6. Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Το εργαλείο πρέπει να είναι βρισκόμενο σε λειτουργία μόνο όταν το κρατάτε.
7. Μην αγγίζετε τη μύτη τρυπανίσματος ή το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία του εργαλείου. Μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμά και να προκληθεί έγκαυμα στο δέρμα σας.
8. Μερικά υλικά περιέχουν χημικά που μπορεί να είναι τοξικά. Προσέχετε ώστε να αποφεύγετε την εισπνοή σκόνης και την επαφή με το δέρμα. Ακολουθείτε τα δεδομένα ασφαλείας υλικού που παρέχονται από τον προμηθευτή.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνετε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν ρυθμίσετε ή ελέγξετε κάποια λειτουργία στο εργαλείο.

Δράση διακόπτη

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν από τη σύνδεση του εργαλείου στην παροχή τροφοδοσίας, να ελέγχετε πάντα ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί το εργαλείο κανονικά κι επιστρέφει στη θέση «OFF» (Ανενεργό) όταν ελευθερώνεται.

Για το μοντέλο M6200 (Εικ. 1)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Ο διακόπτης μπορεί να ασφαλιστεί στη θέση «ON» για πιο άνετη λειτουργία από το χρήστη κατά τη διάρκεια παρατεταμένης χρήσης. Να είστε προσεκτικοί όταν ασφαλίσετε το εργαλείο στη θέση «ON» και να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.

Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, απλώς τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη. Η ταχύτητα του εργαλείου αυξάνει αν αυξήσετε την πίεση στη σκανδάλη διακόπτη. Ελευθερώστε την σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσει. Για συνεχόμενη λειτουργία, πατήστε τη σκανδάλη διακόπτη, πατήστε το κουμπί ασφάλισης και μετά αφήστε τη σκανδάλη διακόπτη. Για να σταματήσετε το εργαλείο από την κλειδωμένη θέση, τραβήξτε πλήρως τη σκανδάλη διακόπτη και κατόπιν αφήστε την.

Για το μοντέλο M6201 (Εικ. 2)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αλλάξτε την κατεύθυνση περιστροφής μόνο όταν το εργαλείο έχει σταματήσει εντελώς. Αν την αλλάξετε πριν σταματήσει το εργαλείο, μπορεί να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο.

Ο διακόπτης είναι αντιστρέψιμος, παρέχοντας δεξιόστροφη ή αριστερόστροφη περιστροφή. Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, απλώς τραβήξτε το κάτω μέρος της σκανδάλης-διακόπτη για δεξιόστροφη περιστροφή ή το άνω μέρος για αριστερόστροφη περιστροφή. Ελευθερώστε την σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσει.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνετε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο.

Τοποθέτηση άνω χειρολαβής (βοηθητική λαβή) (Εικ. 3)

Βιδώστε με ασφάλεια την άνω λαβή στο εργαλείο.

Τοποθέτηση πίσω χειρολαβής (ειδικό της χώρας) (Εικ. 4 και 5)

Τραβήξτε το καπάκι για να το αφαιρέσετε από το περιβλήμα εργαλείου. Εισαγάγετε τα φυλλοειδή ελατήρια στην εγκοπή του τμήματος λαβής με τις πλήμνες. Μετά, συνδέστε τα στο κάτω μέρος του περιβλήματος του εργαλείου.

Συνδέστε και τα δύο τμήματα της λαβής και σφίξτε τα καλά με τις βίδες.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση μύτης τρυπανιού (Εικ. 6)

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

Αφού χρησιμοποιήσετε το κλειδί κεφαλής, βεβαιωθείτε να το επιστρέψετε στην αρχική θέση του.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Λειτουργία τρυπανίσματος (Εικ. 7)

Να χρησιμοποιείτε πάντα την πάνω ή πίσω λαβή (βοηθητική λαβή) και να κρατάτε σταθερά το εργαλείο από την πάνω ή πίσω λαβή και τη λαβή διακόπτη κατά την εκτέλεση των εργασιών.

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 την αιχμή μέσα στο τεμάχιο εργασίας.

Τρυπάνισμα σε μέταλλο

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

Όταν τρυπανίσετε μέταλλο, χρησιμοποιήστε λιπαντικό κοπής. Εξαιρέσεις αποτελούν το σίδερο και ο χάλυβας τα οποία θα πρέπει να τρυπανίζετε στεγνά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Η υπερβολική πίεση στο εργαλείο δεν επιταχύνει τη διάτρηση. Στην πραγματικότητα, αυτή η υπερβολική πίεση προκαλεί ζημιά στο άκρο της μύτης, μείωση της απόδοσης όπως και της διάρκειας ζωής του εργαλείου.
- Στο εργαλείο/μύτη ασκείται τεράστια δύναμη περιστροφής τη στιγμή που διέρχεται από την οπή. Κρατήστε σταθερά το εργαλείο και προσέχετε ιδιαίτερα τη στιγμή που η αιχμή διαπερνάει το τεμάχιο εργασίας.
- Μπορείτε να αφαιρέσετε μια μπλοκαρισμένη μύτη με απλή ρύθμιση του διακόπτη αντιστροφής στη θέση αντιστροφής περιστροφής, ώστε η μύτη να οπισθοχωρήσει. Πάντως, το εργαλείο ενδέχεται να οπισθοχωρήσει έξω από την οπή απότομα, αν δεν το κρατάτε σταθερά. (Για το μοντέλο M6201)
- Να ασφαλίσετε πάντα τα μικρά τεμάχια εργασίας σε μέγερνη ή παρόμοια διάταξη συγκράτησης.
- Αποφεύγετε το τρυπάνισμα σε υλικά που υποπίευσते ότι περιέχουν κρυφά καρφιά ή άλλα αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν την εμπλοκή ή τη θραύση της μύτης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνετε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν επιχειρήσετε να εκτελέσετε επιθεώρηση ή συντήρηση.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Ενδέχεται να προκληθεί αποχρωματισμός παραμόρφωση ή ρωγμές.

Αντικατάσταση καρβουνακίων (Εικ. 8 και 9)

Αφαιρείτε και ελέγχετε τα καρβουνάκια τακτικά. Αντικαθιστάτε όταν φθαρούν μέχρι το σημάδι ορίου. Διατηρείτε τα καρβουνάκια καθαρά και ελεύθερα να γλιστρούν στις θήκες. Και τα δύο καρβουνάκια πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα. Χρησιμοποιείτε μόνο καρβουνάκια ίδιου τύπου.

Χρησιμοποιήστε ένα κατασβίδι για να αφαιρέσετε τα καπάκια των θηκών καρβουνακίων. Βγάλτε τα φθαρμένα καρβουνάκια, τοποθετήστε τα νέα και ασφαλίστε τα καπάκια των θηκών καρβουνακίων.

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

ENG905-1

Θόρυβος

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

Μοντέλο M6200

Στάθμη πίεσης ήχου (L_{pA}): 84 dB (A)
Στάθμη δύναμης ήχου (L_{WA}): 95 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Μοντέλο M6201

Στάθμη πίεσης ήχου (L_{pA}): 82 dB (A)
Στάθμη δύναμης ήχου (L_{WA}): 93 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Φοράτε ωτοασπίδες

ENG900-1

Κραδασμός

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

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

ENG901-1

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

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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

Μόνο για χώρες της Ευρώπης**Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ****Η Makita δηλώνει ότι τα ακόλουθα μηχανήματα:**

Χαρακτηρισμός μηχανήματος:

Τρυπάνι

Αρ. μοντέλου/ Τύπος: M6200, M6201

Συμμορφώνονται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:

2006/42/ΕΚ

Κατασκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης:

EN60745

Το αρχείο τεχνικών στοιχείων, σύμφωνα με την οδηγία 2006/42/ΕΚ, διατίθεται από:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Βέλγιο

1.12.2014



Yasushi Fukaya

Διευθυντής

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Βέλγιο

Genel görünüşün açıklanması

1 Kilitleme düğmesi	5 Yaprak yay	9 Matkap mandrili
2 Anahtar tetik	6 Arka tutamak	10 Sınır işareti
3 Saatin aksi yönde	7 Yuva	11 Fırça yuvası kapağı
4 Saat yönünde	8 Vida	12 Tornavida

ÖZELLİKLER

Model		M6200	M6201
Kapasiteler	Çelik	13 mm	13 mm
	Tahta	36 mm	36 mm
Yüksüz hız		0 – 700 dak ⁻¹	600 dak ⁻¹
Toplam uzunluk		267 mm	267 mm
Net ağırlık		2,7 kg	2,7 kg
Emniyet sınıfı		□/II	

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

ENE032-1

Kullanım amacı

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

ENF002-2

Güç kaynağı

Aletin, yalnızca isim levhasında belirtilenle aynı voltajlı güç kaynağına bağlanması gerekir ve yalnızca tek fazlı AC güç kaynağıyla çalıştırılabilir. Çifte yalıtımlıdır ve bu sebeple topraklamasız prizlerle de kullanılabilir.

GEA010-1

Genel Elektrikli Alet Güvenliği Uyarılar

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

Tüm uyarıları ve talimatları ileride başvurmak için saklayın.

GEB001-6

MATKAP GÜVENLİK UYARILARI

1. **Aletle birlikte sağlanmışsa yardımcı tutamağı/ tutamakları kullanın.** Kontrol kaybı yaralanmaya neden olabilir.
2. **Kesici aksesuarın görünmeyen kabloları ya da aletin kendi kordonuna temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aleti yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun.** Kesici aksesuarın "akımlı" bir telle temas etmesi elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.
3. **Her zaman yere sağlam basın.** Makineyi yüksekte kullandığınızda, altında kimsenin olmadığından emin olun.

4. **Makineyi sıkıca tutun.**
5. **Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.**
6. **Makineyi çalışır durumda bırakmayın. Makineyi sadece elinizde iken çalıştırın.**
7. **Kullanılan ucu veya iş parçasını işlemden hemen sonra ellemeyin; bunlar çok sıcak olup derinizi yakabilir.**
8. **Bazı malzemeler zehirli olabilen kimyasallar içerirler. Toz yutmayı ve cilt temasını önlemek için tedbir alın. Malzeme sağlayıcısının güvenlik bilgilerine uyun.**

BU TALİMATLARI SAKLAYIN.**⚠ UYARI:**

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

İŞLEVSEL AÇIKLAMALAR**⚠ DİKKAT:**

- Alet üzerinde ayarlama ya da işleyiş kontrolü yapmadan önce aletin kapalı ve fişinin çekili olduğundan daima emin olun.

Anahtar işlemi**⚠ DİKKAT:**

- Aleti fişe takmadan önce, anahtar tetiğın düzgün çalıştığından ve bırakıldığında "KAPALI" konuma döndüğünden emin olun.

M6200 model için (Şek. 1)**⚠ DİKKAT:**

- Uzun süreli kullanım sırasında kullanıcının rahatlığı için anahtar "AÇIK" konuma kilitlenebilir. Aleti "AÇIK" konuma kilitlerken dikkat edin ve aleti sıkıca kavrayın.

Makineyi çalıştırmak için anahtar tetiği çekin. Makinanın hızı anahtar tetiğın üzerine daha fazla bastırılarak artırılır. Durdurmak için anahtar tetiği bırakın.

Sürekli işletmek için, anahtar tetiği çekin, kilitleme düğmesine basın ve sonra anahtar tetiği serbest bırakın. Makineyi kilitli pozisyonundan çıkarmak için, anahtar tetiği tamamen çekip sonra serbest bırakın.

M6201 model için (Şek. 2)

⚠ DİKKAT:

- Dönüş yönünü, ancak alet tamamen durduktan sonra değiştirin. Alet durmadan yön değiştirmek alete zarar verebilir.

Anahtar saat yönünde veya saatin aksi yönde dönüş sağlayacak şekilde değiştirilebilir. Aleti başlatmak için, saat yönünde dönüş için anahtar tetiğin alt kısmını, saatin aksi yönde dönüş için ise üst kısmını çekmeniz yeterlidir. Durdurmak için anahtar tetiği bırakın.

MONTAJ

⚠ DİKKAT:

- Alet üzerinde herhangi bir iş yapmadan önce aletin kapalı ve fişinin çekili olduğundan daima emin olun.

Üst kavrama kolunun takılması (yardımcı tutamağı) (Şek. 3)

Üst kavrama kolunu alete sıkıca vidalayın.

Arka kavrama kolunun takılması (ülkeye özel) (Şek. 4 ve 5)

Kapağı alet muhafazasından dışarı doğru çekin. Yaprak yayları yuvaların olduğu tutamak kısmındaki oyuğa yerleştirin. Ardından bunları alet muhafazasının altına bağlayın.

Tutamak parçalarının ikisini de takın ve vidalarla iyice sıkılayın.

Ucu takılması veya çıkarılması (Şek. 6)

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

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

Mandren anahtarını kullandıktan sonra, orijinal konumuna getirdiğinizden emin olun.

KULLANIM

Delme işlemi (Şek. 7)

Her zaman üst veya arka kavrama kolunu (yardımcı tutamağı) kullanın ve işlem sırasında aleti hem üst hem de arka kavrama kolunu hem de anahtar kolunu sıkıca tutun.

Tahta delerken

Tahta delerken, kılavuz vidalı tahta uçlarıyla en iyi sonuçlar elde edilir. Kılavuz vida matkap ucunun iş parçası içine sokulmasıyla delme işlemini kolaylaştırır.

Metal delerken

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

Metal delerken kesme soğutucusu sıvıyı kullanın. Demir ve pirinç istisna olup kuru olarak delinmelidir.

⚠ DİKKAT:

- Makineye aşırı baskı yapıldığında delme işlemi hızlanmayacaktır. Aşırı baskı ucun yıpranmasına, makina performansının düşmesine ve makinanın kullanım ömrünün kılmasına yol açacaktır.
- Delip çıkma sırasında makina ve uç üzerinde çok büyük bir bükme gücü uygulanır. Aleti sıkı tutun ve uç iş parçasını delmeye başlayınca dikkatinizi yoğunlaştırın.
- Sıkışan bir uç, ters dönüş anahtarını ucu geri çıkartmak için ters yöne dönecek şekilde ayarlanarak kolayca çıkartılabilir. Fakat bu durumda makinayı sıkıca tutmak gerekir, aksi halde makina darbe ile aniden elden çıkabilir. (M6201 model için)
- Küçük iş parçalarını daima bir mengene ya da benzer sıkıştırma aygıtlarıyla sabitleyin.
- İçinde ucun takılmasına ya da kırılmasına neden olabilecek gizli çiviler ya da başka şeyler bulunduğundan şüphelendiğiniz malzemeleri delmekten kaçının.

BAKIM

⚠ DİKKAT:

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

Karbon fırçaların değiştirilmesi (Şek. 8 ve 9)

Karbon fırçaları düzenli olarak çıkarıp kontrol edin. Sınırları işaretine kadar yıprandıkları zaman değiştirin. Karbon fırçalarını temiz ve yuvaları içinde serbestçe kayar durumda kalmalarını sağlayın. Her iki karbon fırça aynı zamanda değiştirilmelidir. Sadece birbirinin aynısı olan karbon fırçaları kullanın.

Fırça yuvası kapaklarını çıkarmak için bir tornavida kullanın. Açınmış karbon fırçalarını dışarı çıkarın, yerlerine yenilerini geçirin ve fırça yuvası kapaklarını açılmayacak şekilde takın.

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

ENG905-1

Gürültü

EN60745 uyarınca hesaplanan tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi:

Model M6200

Ses basınç seviyesi (L_{PA}): 84 dB (A)

Ses gücü düzeyi (L_{WA}): 85 dB (A)

Belirsizlik (K): 3 dB (A)

Model M6201

Ses basınç seviyesi (L_{PA}): 82 dB (A)

Ses gücü düzeyi (L_{WA}): 93 dB (A)

Belirsizlik (K): 3 dB (A)

Kulak koruyucusu takın

Titreşim

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

Çalışma modu: metal delme

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

Belirsizlik (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

⚠ UYARI:

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

ENH101-18

Sadece Avrupa ülkeleri için**EC Uygunluk Beyanı**

Biz Makita Corporation beyan ederiz ki aşağıdaki makine(ler):

Makine Adı:

Matkap

Model No./ Tipi: M6200, M6201

Aşağıdaki Avrupa Direktiflerine uygundur:

2006/42/EC

Aşağıdaki standartlara veya standartlaştırılmış belgelere uygun olarak imal edilmişlerdir:

EN60745

2006/42/EC uyumluluğuna ilişkin teknik dosyaya şuradan ulaşılabilir:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belçika

1.12.2014



Yasushi Fukaya

Müdür

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belçika

Makita Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan