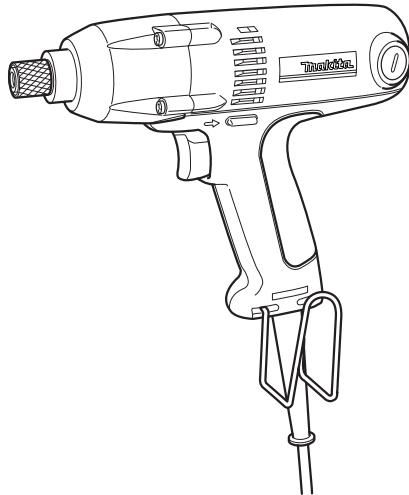
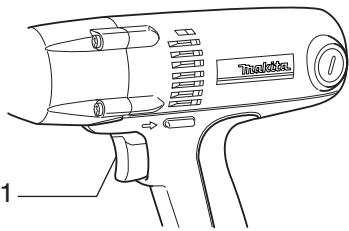




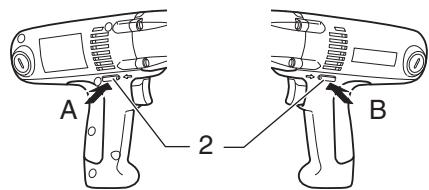
<b>GB</b>	<b>Impact Driver</b>	<b>Instruction Manual</b>
<b>F</b>	<b>Tournevis à chocs</b>	<b>Manuel d'instructions</b>
<b>D</b>	<b>Schlagschrauber</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>Avvitatore ad impulso</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b>
<b>NL</b>	<b>Slagschroevendraaier</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>Atornillador de impacto</b>	<b>Manual de instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Chave de parafusos de impacto</b>	<b>Manual de instruções</b>
<b>DK</b>	<b>Slagskruetrækker</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>GR</b>	<b>Κρουστικό κατσαβίδι</b>	<b>Οδηγίες χρήσεως</b>

**6952**

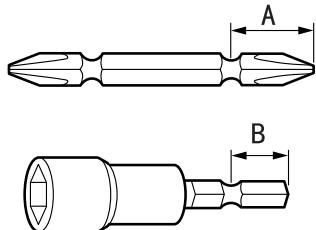




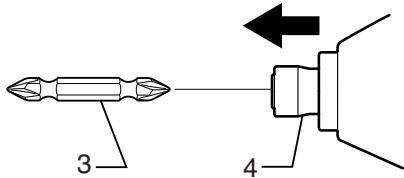
1



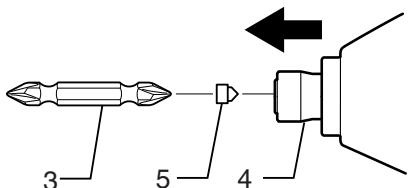
2



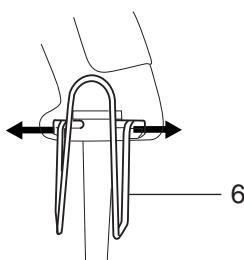
3



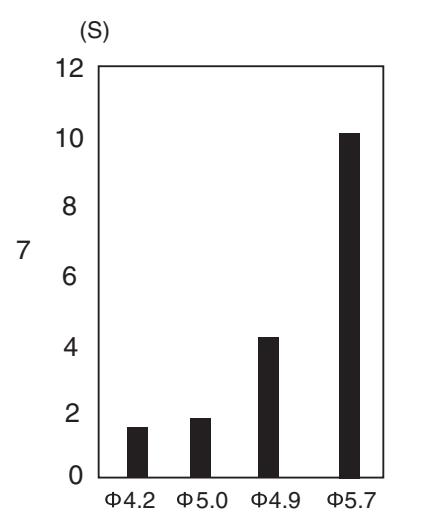
4



5



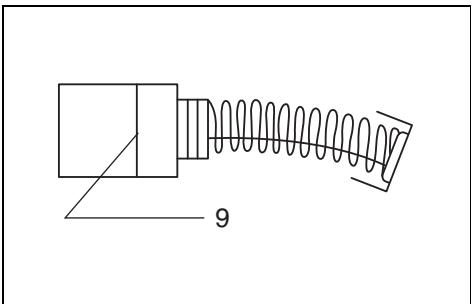
6



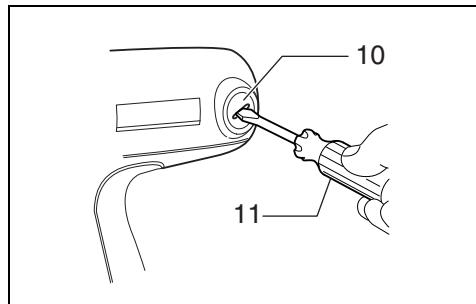
7

8

2



8



9

Explanation of general view

1	Switch trigger	5	Bit-piece	9	Limit mark
2	Reversing switch lever	6	Hook	10	Brush holder cap
3	Bit	7	Fastening time	11	Screwdriver
4	Sleeve	8	Screw size		

**SPECIFICATION**

Model	6952
Capacities	Machine screw
	4 mm – 10 mm
	Standard bolt
	6 mm – 14 mm
	High tensile bolt
	6 mm – 10 mm
No load speed ( $\text{min}^{-1}$ )	0 – 3,300
Impacts per minute	0 – 3,300
Max. fastening torque	120 N•m
Dimensions (L x W x H)	229 mm x 67mm x 180 mm
Net weight	1.4 kg
Safety class	<input checked="" type="checkbox"/> /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

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.

GEB010-1

**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.**

GEB012-4

**IMPACT DRIVER SAFETY WARNINGS**

1. Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring or its own cord. Fastening contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
3. Hold the tool firmly.
4. Wear ear protectors.

**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 (Fig. 1)****CAUTION:**

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

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

**Holding the tool**

Hold the tool only by the handle when performing an operation. Do not touch the metal part.

**Reversing switch action (Fig. 2)**

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

**CAUTION:**

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

## ASSEMBLY

### CAUTION:

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

### Installing or removing driver bit or socket bit (Fig. 3)

Use only bits that has inserting portion shown in the figure.

#### For tool with shallow bit hole

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

#### For tool with deep bit hole

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

### Procedure 1 (Fig. 4)

For tool without one-touch type

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

For tool one-touch type

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

### Procedure 2 (Fig. 5)

In addition to the procedure (1) above, insert the bit-piece into the sleeve with its pointed end facing in.

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

### NOTE:

- If the bit is not inserted deep enough into the sleeve, the sleeve will not return to its original position and the bit will not be secured. In this case, try re-inserting the bit according to the instructions above.
- When it is difficult to insert the bit, pull the sleeve and insert it into the sleeve as far as it will go.
- After inserting the bit, make sure that it is firmly secured. If it comes out, do not use it.

### Hook

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be removed without using a tool. This can be installed on either side of the tool.

### Installing and removing hook (Fig. 6)

Expand the upper part of the hook in both directions and remove it. To install the hook, follow the removal procedure in reverse.

## OPERATION

Hold the tool firmly and place the point of the driver bit in the screw head. Apply forward pressure to the tool to the extent that the bit will not slip off the screw. Start the tool slowly and then increase the speed gradually. Release the switch trigger just as the screw bottoms out.

The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the screw/bolt, the material of the workpiece to be fastened, etc. Refer to Fig. 7 for the relation between fastening time and wood screw size. (Material to be fastened: Lauan)

### NOTE:

- Use the proper bit for the head of the screw/bolt that you wish to use.
- When fastening tool screws in a steel plate, the proper fastening torque can be obtained in an extremely short time (approx. 0.1 – 0.2 seconds). Turn the tool off as soon as the impact sound is heard.
- Hold the tool pointed straight at the screw or the screw and/or bit may be damaged.
- When driving wood screws, predrill pilot holes to make driving easier and to prevent splitting of the workpiece. The pilot holes should be slightly smaller than the wood screws in diameter.
- The size of wood screw which can be fastened with this tool may differ depending upon the type of material to be fastened. Always perform a test operation to determine the size of wood screw.
- When fastening bolts or nuts, always perform a test operation to verify the adequate fastening time for your bolt or nut. Excessive fastening torque may damage the bolt/nut or socket bit.

## 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.

After replacing brushes, plug in the tool and break in brushes by running tool with no load for about 10 minutes. Then check the tool while running and electric brake operation when releasing the switch trigger. If electric brake is not working well, ask your local Makita service center for repair.

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

## ACCESSORIES

ENH101-15

### CAUTION:

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

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

- Screw bits
- Bit piece

ENG905-1

### Noise

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

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 93 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ): 104 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: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool

Vibration emission ( $a_h$ ): 11.5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- 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).

### For European countries only

### EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):

Designation of Machine:

Impact Driver

Model No./ Type: 6952

are of series production and

### Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by our authorized representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Descriptif

1 Gâchette	5 Porte-embout	9 Trait de limite d'usure
2 Levier inverseur	6 Crochet	10 Bouchons de porte-charbon
3 Embout	7 Temps de serrage	11 Tournevis
4 Manchon	8 Taille de la vis	

**SPÉCIFICATIONS**

Modèle		6952
Capacités	Vis à machine	4 mm – 10 mm
	Boulon standard	6 mm – 14 mm
	Boulon à haute résistance	6 mm – 10 mm
Vitesse à vide ( $\text{min}^{-1}$ )		0 – 3 300
Coups par minute		0 – 3 300
Couple de serrage maxi		120 N·m
Dimensions (L x l x H)		229 mm x 67 mm x 180 mm
Poids net		1,4 kg
Catégorie de sécurité		<input checked="" type="checkbox"/> /II

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

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**

**⚠ MISE EN GARDE** 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.**

GEB012-4

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR TOURNEVIS À CHOC**

1. Saisissez l'outil électrique par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle la visseuse peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec son propre cordon d'alimentation. Le contact avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de la visseuse sous tension, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.

2. Ayez toujours une assise ferme sous vos pieds. Veillez à ce que personne ne se trouve en-dessous de vous quand vous utilisez l'outil en hauteur.
3. Tenez votre outil fermement.
4. Portez un casque anti-bruit.

**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 (Fig. 1)****ATTENTION :**

- Avant de brancher l'outil, vérifier toujours que la gâchette fonctionne correctement et qu'elle revient sur la position "OFF" une fois relâchée.

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

**Saisie de l'outil**

Lors de l'utilisation de l'outil, celui-ci ne doit être saisi que par sa poignée. Ne touchez pas sa partie métallique.

## Inverseur (Fig. 2)

L'outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de rotation. Enfoncez le levier inverseur du côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou du côté B pour une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

### ATTENTION :

- Vérifiez toujours le sens de rotation avant de mettre l'outil en marche.
- N'actionnez l'inverseur qu'une fois que l'outil est complètement arrêté. Si vous changez le sens de rotation avant l'arrêt de l'outil, vous risquez de l'endommager.

## ASSEMBLAGE

### ATTENTION :

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

### Installation ou retrait de l'embout ou l'embout à douille (Fig. 3)

Utilisez exclusivement les embouts dotés de la partie à insérer indiquée sur la figure.

#### Pour outil à orifice d'embout peu profond

A = 12 mm B = 9 mm	Utilisez uniquement ces types d'embout. Suivez la procédure (1). (Note) Le porte-embout n'est pas nécessaire.
-----------------------	---

#### Pour outil à orifice d'embout profond

A = 17 mm B = 14 mm	Pour installer ces types d'embouts, suivez la procédure (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Pour installer ces types d'embouts, suivez la procédure (2). (Note) Le porte-embout est nécessaire pour l'installation.

#### Procédure 1 (Fig. 4)

Pour outil sans fonction d'une seule touche

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

Pour outil avec fonction d'une seule touche

Pour installer l'embout, insérez-le à fond dans le manchon.

#### Procédure 2 (Fig. 5)

En plus de la procédure (1) ci-dessus, insérez le porte-embout dans le manchon, avec l'extrémité pointue du porte-embout orientée vers l'intérieur du manchon.

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

### NOTE :

- Si l'embout n'est pas inséré assez profondément dans le manchon, celui-ci ne revient pas à sa position d'origine et l'embout ne se trouve pas bien assuré. En ce cas, insérez à nouveau l'embout comme il est dit ci-dessus.
- S'il est difficile d'insérer l'embout, tirez le manchon et insérez-y l'embout à fond.
- Après avoir inséré l'embout, assurez-vous qu'il est fermement fixé. Ne l'utilisez pas s'il sort du manchon.

## Crochet

Le crochet est pratique pour accrocher temporairement l'outil. Son retrait ne nécessite aucun outil, et il peut être installé d'un côté comme de l'autre de l'outil.

### Installation et retrait du crochet (Fig. 6)

Écartez la partie supérieure du crochet dans les deux sens puis retirez-le. Pour installer le crochet, effectuez l'opération inverse.

## UTILISATION

Tenez votre outil fermement et placez la panne de l'embout dans la tête de la vis. Exercez une pression vers l'avant suffisante pour que l'embout ne glisse pas hors de la vis. Mettez l'outil en marche doucement, puis augmentez la vitesse progressivement. Relâchez la gâchette dès que la vis est enfoncee.

Le couple de serrage peut varier en fonction du type ou de la dimension de la vis/du boulon, du matériau de la pièce à fixer, etc. Pour le rapport entre le temps de serrage et la taille des vis à bois, voyez la Fig. 7. (Matériau de travail bois tendre)

### NOTE :

- Vérifiez toujours la compatibilité de l'embout et de la tête de vis/boulon à visser.
- Quand vous vissez des vis à métaux dans de la tôle, le couple de serrage pourra être extrêmement court (0,1 à 0,2 seconde environ). Arrêtez l'outil dès que vous entendez un bruit d'impact.
- Tenez votre outil bien droit sur la vis, pour ne pas endommager la vis ni l'embout.
- Quand vous vissez des vis à bois, commencez par percer un trou d'amorce pour faciliter le travail et ne pas fendre le matériau. Le diamètre des trous d'amorce devra être légèrement inférieur à celui des vis à bois.
- La taille des vis à bois que vous pourrez visser avec l'outil peut varier en fonction du matériau de travail. Effectuez toujours un essai de façon à déterminer la taille qui convient.
- Quand vous vissez des boulons ou des écrous, effectuez toujours un essai de façon à déterminer le couple de serrage qui convient pour le boulon ou l'écrou. Un couple de serrage excessif risque d'endommager le boulon/l'écrou ou l'embout.

## 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, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l'outil.

### Remplacement des carbons (Fig. 8 et 9)

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

Utilisez un tournevis pour retirer les bouchons de porte-carbon. Enlevez les carbons usés, insérez-en de nouveaux et revissez solidement les bouchons de porte-carbon.

Après avoir remplacé les charbons, branchez l'outil et rôdez les brosses en faisant fonctionner l'outil à vide pendant environ 10 minutes. Assurez-vous ensuite que l'outil fonctionne bien et que le frein électrique s'active lorsque vous relâchez la gâchette. Si le frein électrique ne fonctionne pas bien, faites une demande de réparation auprès du centre de service après-vente Makita de votre région.

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 ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

## ACCESOIRES

### ATTENTION :

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

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

- Embouts de vis
- Porte-embout

ENG905-1

### Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745 :

Niveau de pression sonore ( $L_{PA}$ ) : 93 dB (A)  
 Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 104 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 : Serrage avec chocs des vis correspondant à la capacité maximale de l'outil  
 Émission de vibrations ( $a_h$ ) : 11,5 m/s<sup>2</sup>  
 Incertitude (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

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 Corporation, en tant que fabricant responsable, déclare que les outils Makita suivants :**

Désignation de l'outil :

Tournevis à chocs

No de modèle/Type : 6952

sont produits en série et

**conformes aux directives européennes suivantes :**

2006/42/EC

Ils sont fabriqués conformément aux normes ou documents normalisés suivants :

EN60745

La documentation technique est conservée par notre représentant autorisé en Europe, à savoir :

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

Tomoyasu Kato

Directeur

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Übersicht

1 Ein-Aus-Schalter	5 Einsatzhalter	9 Verschleißgrenze
2 Drehrichtungsumschalter	6 Haken	10 Bürstenhalterkappe
3 Einsatz	7 Anzugszeit	11 Schraubendreher
4 Werkzeugaufnahme	8 Schraubengröße	

**TECHNISCHE DATEN**

Modell		6952
Bohrleistung	Maschinenschraube	4 mm – 10 mm
	Standardschraube	6 mm – 14 mm
	HV-Schraube	6 mm – 10 mm
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> )		0 – 3 300
Schlagzahl pro Minute		0 – 3 300
Max. Anzugsmoment		120 N•m
Abmessungen (L x B x H)		229 mm x 67 mm x 180 mm
Nettogewicht		1,4 kg
Sicherheitsklasse		/II

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2003

ENF002-2

**Netzanschluss**

Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen-Wechselspannung. Sie ist doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdanschluss betrieben 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.

GEB012-4

**SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR SCHLAGSCHRAUBER**

- Halten Sie die Elektromaschine nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Befestigungselement verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert. Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.

- Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit Gleichgewicht. Stellen Sie sicher, dass sich bei Einsatz der Maschine an hochgelegenen Arbeitsplätzen keine Personen darunter aufhalten.
- Halten Sie die Maschine fest.
- Tragen Sie stets einen Gehörschutz.

**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.

**FUNKTIONSBEREICH****VORSICHT:**

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

**Schalterfunktion (Abb. 1)****VORSICHT:**

- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Zum Einschalten der Maschine einfach den Ein-Aus-Schalter drücken. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Ein-Aus-Schalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los.

**Halten der Maschine**

Halten Sie die Maschine bei der Arbeit nur am Handgriff. Berühren Sie nicht den Metallteil.

## Drehrichtungsumschalterbedienung (Abb. 2)

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

### VORSICHT:

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

## MONTAGE

### VORSICHT:

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

## Montage und Demontage von Einsatzwerkzeugen (Abb. 3)

Verwenden Sie nur Einsätze, deren Einschubteil die in der Abbildung gezeigte Form hat.

### Für Maschine mit flacher Werkzeugaufnahme

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

### Für Maschine mit tiefer Werkzeugaufnahme

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

### Verfahren 1 (Abb. 4)

Für Maschine ohne Schnelleinsatzhalter

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

Für Maschine mit Schnelleinsatzhalter

Den Einsatz zum Montieren bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme einführen.

### Verfahren 2 (Abb. 5)

Führen Sie den Einsatzhalter zusätzlich zum obigen Verfahren (1) mit dem spitzen Ende nach innen in die Werkzeugaufnahme ein.

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

### HINWEIS:

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

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

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

## Haken

Der Haken ist praktisch, um das Werkzeug vorübergehend aufzuhängen. Der Haken kann auf beiden Seiten des Werkzeugs angebracht werden.

## Montage und Demontage des Hakens (Abb. 4)

Spreizen Sie den oberen Teil des Hakens nach beiden Seiten, und nehmen Sie den Haken ab. Zur Montage des Hakens wenden Sie das Demontageverfahren in umgekehrter Reihenfolge an.

## BETRIEB

Halten Sie die Maschine mit festem Griff, und setzen Sie die Spitze des Schraubendrehereinsatzes in den Schraubenkopf ein. Den Schraubvorgang mit mäßiger Druckausübung auf den Schraubenkopf durchführen. Die Maschine langsam anlaufen lassen und die Drehzahl nach und nach erhöhen. Den Ein-Aus-Schalter loslassen, wenn die Schraube ganz eingedreht ist.

Das korrekte Anzugsmoment hängt u.a. von der Art oder Größe der Schrauben oder der Art der zu verschraubenden Materialien ab. Abb. 7 zeigt die entsprechenden Zusammenhänge zwischen der Anzugszeit und der Holzschaubengröße. (Zu befestigendes Material: Lauan)

### HINWEIS:

- Verwenden Sie übereinstimmende Größen und Typen für Schraubendrehereinsätze bzw. Einsatzwerkzeuge und Schraubenköpfe.
- Im harten Schraubfall wird das Drehmoment schlagartig aufgebaut (ca. 0,1 – 0,2 Sek.). Schalten Sie die Maschine bei Erreichen des Drehmoments sofort ab.
- Die Maschine muss gerade auf den Schraubenkopf ausgerichtet werden, da es sonst zu Beschädigungen am Schraubenkopf und/oder am Schraubendrehereinsatz kommen kann.
- Beim Verschrauben von Holzscrews muss vorgebohrt werden, um das Einschrauben zu erleichtern und ein Spalten des Werkstückes zu verhindern. Der Durchmesser der Vorbohrung sollte etwas kleiner sein als der Durchmesser der Holzscrews.
- Da Holzwerkstoffe unterschiedliche Materialeigenschaften besitzen, ist zur Ermittlung der maximalen Schraubengröße ggf. eine Probeverschraubung durchzuführen.
- Führen Sie vor Arbeitsbeginn stets Probeverschraubungen durch, um die richtige Anzugszeit für das Einsatzwerkzeug zu bestimmen. Ein zu hohes Drehmoment kann die Schraube oder das Einsatzwerkzeug beschädigen.

## 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, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

## Auswechseln der Kohlebürsten (Abb. 8 u. 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.

Drehen Sie die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher heraus. Nehmen Sie die abgenutzten Kohlebürsten heraus, setzen Sie die neuen ein, und drehen Sie dann die Bürstenhalterkappen wieder ein.

Schalten Sie die Maschine nach dem Auswechseln der Bürsten ein, um die Bürsten bei im Leerlauf laufender Maschine etwa 10 Minuten lang einzuschleifen. Überprüfen Sie dann die Maschine im Betrieb und die Funktion der elektrischen Bremse, wenn Sie den Ein-Aus-Schalter loslassen. Falls die elektrische Bremse nicht einwandfrei funktioniert, lassen Sie sie von Ihrer Makita-Kundendienststelle reparieren.

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

## ZUBEHÖR

### VORSICHT:

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

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

- Schraubendrehereinsätze
- Einsatzhalter

ENG905-1

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel ( $L_{PA}$ ): 93 dB (A)  
Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 104 dB (A)

Ungewissheit (K): 3 dB (A)

**Gehörschutz tragen**

ENG900-1

## Vibration

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

Arbeitsmodus: Schlagschrauben von Befestigungsteilen der maximalen Kapazität der Maschine

Vibrationsemision ( $a_h$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>

Ungewissheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

## WARNUNG:

- Die Vibrationsemision 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).

ENH101-15

## Nur für europäische Länder

### EG-Übereinstimmungserklärung

**Wir, die Firma Makita als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgende(n) Makita-Maschine(n):**

Bezeichnung der Maschine:

Schlagschrauber

Modell-Nr./Typ: 6952

der Serienproduktion entstammen und

**den folgenden europäischen Richtlinien entsprechen:**

2006/42/EG

und gemäß den folgenden Standards oder standardisierten Dokumenten hergestellt werden:

EN60745

Die technische Dokumentation befindet sich im Bestand unserer autorisierten Vertretung in Europa, nämlich:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Visione generale

1	Interruttore	5	Attacco punta	9	Segno di limite
2	Leva interruttore inversione	6	Gancio	10	Tappo portaspazzola
3	Punta	7	Tempo di serraggio	11	Cacciavite
4	Manicotto	8	Dimensioni vite		

**DATI TECNICI**

Modello		6952
Capacità	Vite comune	4 mm – 10 mm
	Bullone standard	6 mm – 14 mm
	Bullone altamente tensile	6 mm – 10 mm
Velocità senza carico (min <sup>-1</sup> )		0 – 3.300
Impulsi al minuto		0 – 3.300
Coppia di serraggio max.		120 N·m
Dimensioni (L x A x P)		229 mm x 67 mm x 180 mm
Peso netto		1,4 kg
Classe di sicurezza		<input checked="" type="checkbox"/> /II

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici potrebbero differire da paese a paese.
- Peso in base alla procedura EPTA 01/2003

ENF002-2

**Alimentazione**

L'utensile deve essere collegato ad una presa di corrente 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 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.**

GEB012-4

**AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA DELL'AVVITATORE AD IMPULSO**

1. **Tenere l'utensile per le superfici isolate quando si esegue una operazione in cui i dispositivi di chiusura potrebbero fare contatto con fili elettrici nascosti o con il suo cavo di alimentazione.** I dispositivi di chiusura che fanno contatto con un filo elettrico "sotto tensione" potrebbero mettere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile dando una scossa all'operatore.
2. **Assicurarsi sempre di avere i piedi sul sicuro.** Assicurarsi che non c'è nessuno al disotto, quando si usa l'utensile in posizioni alte.
3. **Tenere l'utensile ben fermo in mano.**

**4. Indossare protettori delle orecchie.****CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.****AVVERTIMENTO:**

NON lasciare che comodità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di 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 controlarne le funzioni.

**Funzionamento dell'interruttore (Fig. 1)****ATTENZIONE:**

- Prima di collegare l'utensile alla presa di corrente, accertarsi sempre che l'interruttore funzioni correttamente e ritorni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

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

**Modo di tenere l'utensile**

Tenere l'utensile soltanto per il manico quando si esegue una operazione. Non toccare le parti metalliche.

**Funzionamento dell'interruttore di inversione (Fig. 2)**

Questo utensile è dotato di un interruttore di inversione, che cambia la direzione di rotazione. Schiacciare la leva interruttore inversione dal lato A per la rotazione in senso orario, o dal lato B per la rotazione in senso antiorario.

## ATTENZIONE:

- Controllare sempre la direzione di rotazione prima avviare l'utensile.
- Usare l'interruttore di inversione soltanto dopo che l'utensile si è fermato completamente. Se si cambia la direzione di rotazione prima dell'arresto dell'utensile, lo si potrebbe danneggiare.

## MONTAGGIO

### ATTENZIONE:

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

### Installazione o rimozione della punta o bussola (Fig. 3)

Utilizzare solo punte dotate della parte di inserimento indicata in figura.

#### Utensile con foro punta basso

A = 12 mm B = 9 mm	Usare soltanto questi tipi di punte. Seguire la procedura (1). (Nota) L'attacco punta non è necessario.
-----------------------	---

#### Utensile con foro punta profondo

A = 17 mm B = 14 mm	Per installare questi tipi di punte, seguire la procedura (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Per installare questi tipi di punte, seguire la procedura (2). (Nota) Per l'installazione della punta è necessario l'attacco punta.

#### Procedura 1 (Fig. 4)

Per utensili senza portapunta a un tocco

Per installare la punta, tirare il manicotto nella direzione della freccia e inserire la punta nel manicotto finché non può andare più oltre. Quindi, sbloccare il manicotto per fissare la punta.

Per utensili con portapunta a un tocco

Per installare la punta, inserirla nel manicotto finché non può andare più oltre.

#### Procedura 2 (Fig. 5)

Oltre alla procedura (1) indicata sopra, inserire il pezzo di punta nel manicotto con la sua parte appuntita rivolta verso l'interno.

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

#### NOTA:

- Se la punta non è inserita completamente nel manicotto, questo non torna sulla sua posizione originale e la punta non rimane fissata. In tal caso, provare a inserire di nuovo la punta secondo le istruzioni sopra.
- Se è difficile inserire la punta, tirare il manicotto e inserirla nel manicotto finché non può andare più oltre.
- Dopo aver inserito la punta, accertarsi che sia fissata saldamente. Se essa fuoriesce, non usarla.

#### Gancio

Il gancio è comodo per appendere temporaneamente l'utensile. Può essere rimosso senza usare l'utensile. Può essere installato su entrambi i fianchi dell'utensile.

## Installazione e rimozione del gancio (Fig. 6)

Espandere la parte superiore del gancio in entrambe le direzioni e rimuoverlo. Per installare il gancio, seguire il procedimento opposto di rimozione.

## FUNZIONAMENTO

Tenere saldamente l'utensile e mettere la punta dell'avvitatore sulla testa della vite. Esercitare una pressione in avanti in modo che la punta non scivoli via dalla vite. Avviare lentamente l'utensile e aumentare gradualmente la velocità. Rilasciare l'interruttore non appena la vite è avvitata completamente.

La coppia di serraggio corretta potrebbe differire secondo il tipo o le dimensioni della vite/bullone, il materiale del pezzo da fissare, ecc. Per il rapporto tra il tempo di serraggio e le dimensioni delle viti a legno, riferirsi alla Fig. 7. (Materiale da fissare: Lauan)

#### NOTA:

- Usare la punta corretta per la testa della vite/bullone da avvitare.
- Per avvitare le viti a ferro in una piastra di metallo, si può ottenere la coppia di serraggio corretta in un tempo estremamente breve (da 0,1 a 0,2 secondi). Spegnere l'utensile non appena si sente il suono dell'impatto.
- Tenere l'utensile puntato dritto sulla vite, perché altrimenti si potrebbe danneggiare la vite e/o la punta.
- Per avvitare le viti a legno, praticare dei fori di guida per facilitare l'avvitamento ed evitare di frantumare il pezzo da lavorare. I fori di guida devono essere leggermente più piccoli del diametro della vite a legno.
- Le dimensioni delle viti a legno da avvitare con questo utensile potrebbero differire a seconda del tipo di materiale da fissare. Eseguire sempre una prova per determinare le dimensioni delle viti.
- Per fissare bulloni o dadi, eseguire sempre una prova per verificare il loro tempo di serraggio corretto. Una coppia di serraggio eccessiva potrebbe danneggiare il bullone/dado o la punta a bussola.

## MANUTENZIONE

### ATTENZIONE:

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

### Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 8 e 9)

Rimuovere e controllare regolarmente le spazzole di carbone. Sostituirle quando sono usurate fino al segno del limite. Mantenere le spazzole di carbone pulite e libere di slittare nei portaspazzole. Entrambe le spazzole di carbone devono essere sostituite 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 le nuove spazzole e fissare i tappi dei portaspazzole.

Dopo aver sostituito le spazzole, collegare l'utensile alla presa di corrente e assestarsi le spazzole facendo girare l'utensile senza carico per circa 10 minuti. Controllare poi l'utensile mentre funziona, e controllare il funzionamento del freno elettrico quando si rilascia l'interruttore. Se il freno elettrico non funziona correttamente, rivolgersi al rivenditore per la riparazione.

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

## ACCESSORI

### ATTENZIONE:

- Questi accessori o attrezzi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attrezzi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Usare gli accessori soltanto per il loro scopo prefissato.

Per ottenere maggiori dettagli su questi accessori, rivolggersi a un Centro Assistenza Makita autorizzato.

- Punte avvitatore
- Attacco punta

ENG905-1

### Rumore

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN60745:

Livello pressione sonora ( $L_{PA}$ ): 93 dB (A)  
Livello potenza sonora ( $L_{WA}$ ): 104 dB (A)  
Incertezza (K): 3 dB (A)

### Indossare i paraorecchi

ENG900-1

### Vibrazione

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

Modalità operativa: serraggio a impulsi dei dispositivi di fissaggio della capacità massima dell'utensile

Emissione di vibrazione ( $a_h$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>  
Incetezza (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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.
- 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

La Makita Corporation, quale produttore responsabile, dichiara che le macchine Makita seguenti:

Designazione della macchina:  
Avvitatore ad impulso

Modello No./Tipo: 6952  
sono prodotte in serie e sono

Conformi alle seguenti Direttive Europee:  
2006/42/CE

e che sono fabbricate in conformità dei seguenti standard o documenti standardizzati:

EN60745

La documentazione tecnica è tenuta dal nostro rappresentante autorizzato in Europa, e cioè:

Makita International Europe Ltd.  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

Tomoyasu Kato  
Amministratore  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Verklaring van algemene gegevens**

1	Trekschakelaar	5	Inzetstuk	9	Limietmarkering
2	Omkeerschakelaar	6	Haak	10	Dop van koolborstelhouder
3	Bit	7	Vastdraaitijd	11	Schroevendraaier
4	Bus	8	Grootte schroef		

**TECHNISCHE GEGEVENS**

Model		6952
Capaciteiten	Kolomschroef	4 mm – 10 mm
	Standaardbout	6 mm – 14 mm
	Bout met hoge trekvastheid	6 mm – 10 mm
Toerental onbelast ( $\text{min}^{-1}$ )		0 – 3 300
Slagen per minuut		0 – 3 3000
Maximaal aantrekoppel		120 N·m
Afmetingen (L x B x H)		229 mm x 67 mm x 180 mm
Netto gewicht		1,4 kg
Veiligheidsklasse		<input checked="" type="checkbox"/> /II

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003

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.**

GEB012-4

**VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN SPECIFIEK VOOR EEN SLAGSCHROEVEDRAAIER**

1. Houd elektrisch gereedschap vast bij het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het bevestigingsmateriaal in aanraking kan komen met verborgen bedraging of zijn eigen netkabel. Wanneer bevestigingsmaterialen in aanraking komen met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.

2. **Zorg ervoor dat u stevig staat op een vast ondergrond.**  
Bij gebruik van het gereedschap op een hoge plaats dient u ervoor te zorgen dat niemand beneden u aanwezig is.
3. Houd het gereedschap stevig vast.
4. Draag oorbeschermers.

**BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.****WAARSCHUWING:**

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

**BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES****LET OP:**

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn netsnoer uit het stopcontact is verwijderd voordat u functies op het gereedschap gaat afstellen of controleren.

**Werking van de trekschakelaar (Fig. 1)****LET OP:**

- Alvorens het gereedschap op een stopcontact aan te sluiten, moet u altijd controleren of de trekschakelaar juist werkt en bij het loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.

Om het gereedschap te starten, drukt u gewoon de trekschakelaar in. Hoe harder u de trekschakelaar indrukt, hoe sneller het gereedschap draait. Laat de trekschakelaar los om het gereedschap te stoppen.

## Vasthouden van het gereedschap

Houd het gereedschap alleen bij de handgreep vast wanneer u een werk uitvoert. Raak het metalen gedeelte niet aan.

## Werking van de omkeerschakelaar (Fig. 2)

Dit gereedschap heeft een omkeerschakelaar voor het veranderen van de draairichting. Druk de omkeerschakelaar in vanaf zijde A voor rechtse draairichting, of vanaf zijde B voor linkse draairichting.

### LET OP:

- Controleer altijd de draairichting alvorens het gereedschap te starten.
- Verander de stand van de omkeerschakelaar alleen nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Als u de draairichting verandert terwijl het gereedschap nog draait, kan het gereedschap beschadigd raken.

## INEENZETTEN

### LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn netsnoer uit het stopcontact is verwijderd voordat u enig werk aan het gereedschap uitvoert.

## Aanbrengen of verwijderen van de Schroefbit of schroefdop (Fig. 3)

Gebruik uitsluitend bits met een insteekgedeelte zoals aangegeven in de afbeelding.

## Voor gereedschappen met een ondiepe bitinsteekopening

A = 12 mm B = 9 mm	Gebruik alleen dit type bits. Volg procedure (1). (Opmerking) Een inzetstuk is niet nodig.
-----------------------	---

## Voor gereedschappen met een diepe bitinsteekopening

A = 17 mm B = 14 mm	Volg procedure (1) om dit type bits aan te brengen.
A = 12 mm B = 9 mm	Volg procedure (2) om dit type bits aan te brengen. (Opmerking) Voor het aanbrengen van de bit is een inzetstuk nodig.

### Procedure 1 (Fig. 4)

Voor gereedschap zonder snelbithouder

Om de bit te plaatsen, trekt u de bus in de richting van de pijl en steekt u de bit zo ver mogelijk in de bus. Laat daarna de bus los om de bit te vergrendelen.

Voor gereedschap met snelbithouder

Om de bit te plaatsen, steekt u de bit zo ver mogelijk in de bus.

### Procedure 2 (Fig. 5)

In aanvulling op de bovenstaande procedure (1), steekt u de bit-adapter met het puntige uiteinde eerst in de bus.

Om de bit te verwijderen, trekt u de bus in de richting van de pijl en trekt u de bit eruit.

## OPMERKING:

- Als de bit niet diep genoeg in de bus wordt gestoken, zal de bus niet naar haar oorspronkelijke positie terugkeren en zal de bit niet goed vastzitten. In dat geval dient u de bit opnieuw erin te steken volgens de bovenstaande procedure.
- Als het moeilijk is de bit in de bus te steken, trekt u aan de bus en steekt u de bit zo ver mogelijk in de bus.
- Nadat u de bit in de bus hebt gestoken, controleert u dat de bit stevig vast zit. Als de bit uit de bus komt, mag u de bit niet gebruiken.

## Haak

De haak is handig om het gereedschap tijdelijk op te hangen. Voor het verwijderen van de haak is er geen gereedschap nodig. U kunt de haak op de linker of rechter zijde van het gereedschap monteren.

## Monteren en verwijderen van de haak (Fig. 6)

Verwijd het bovenste gedeelte van de haak in beide richtingen om de haak te kunnen verwijderen. Ga omgekeerd te werk om de haak te monteren.

## BEDIENING

Houd het gereedschap stevig vast en plaats de punt van de Schroefbit in de Schroefkop. Oefen net zoveel voorwaartse druk uit als nodig is om de Schroefbit in de Schroefkop te houden. Start het gereedschap langzaam en voer de snelheid geleidelijk op. Laat de trekschakelaar los zodra de Schroef helemaal is ingedreven. Het juiste aandraaimoment kan verschillen afhankelijk van het soort en de maat van de Schroef/bout, het materiaal van het te bevestigen werkstuk, enz. Zie Fig. 7 voor de verhouding tussen de vastdraaitijd en de maat van de houtschroef. (Vast te zetten materiaal: Luan)

## OPMERKING:

- Gebruik altijd de bit die past in de kop van de Schroef/bout die u wilt vastdraaien.
- Bij het vastdraaien van kolomschroeven in een staalplaat, wordt het juiste aandraikoppel in een uiterst korte tijd (ca. 0,1 – 0,2 seconde) bereikt. Schakel het gereedschap uit zodra u het slaggeluid hoort.
- Houd het gereedschap recht op de Schroef, aangezien de Schroef en/of de bit anders beschadigd kunnen raken.
- Wanneer u houtschroeven indrijft, dient u voorborgarten te boren zodat de schroeven gemakkelijker erin gaan en het werkstuk niet splijt. De diameter van de voorborgaten moet iets kleiner zijn dan die van de houtschroeven.
- De maat van de houtschroeven die met dit gereedschap vastgedraaid kunnen worden, hangt af van het soort materiaal dat wordt vastgezet. Neem altijd een proef om de maat van de houtschroef te bepalen.
- Wanneer u bouten of moeren wilt vastdraaien, moet u altijd een proef nemen om de geschikte vastdraaitijd voor de bout of moer te controleren. Een te hoog aandraikoppel kan beschadiging van de bout/moer of schroefdopbit veroorzaken.

## ONDERHOUD

### LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker ervan uit het stopcontact is verwijderd vooral eer u met inspectie of onderhoud van het gereedschap begint.

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

ENG901-1

### Vervangen van de koolborstels (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 goed in de houders glijden. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen. Gebruik uitsluitend identieke koolborstels.

Gebruik een schroevendraaier om de doppen van de koolborstelhouders te verwijderen. Haal de versleten borstels eruit, steek de nieuwe erin, en zet de doppen weer goed vast.

Na het vervangen van de koolborstels, dient u het gereedschap ongeveer 10 minuten lang onbelast te laten draaien om de nieuwe borstels te laten wennen. Controleer daarna of het gereedschap goed werkt en of de elektrische rem juist werkt wanneer de trekschakelaar wordt losgelaten. Als de elektrische rem niet goed werkt, dient u deze te laten repareren in het dichtstbijzijnde Makita servicecentrum.

Om de VEILIGHEID en BETROUWABAARHEID 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.

## ACCESSOIRES

### LET OP:

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

Raadpleeg het dichtstbijzijnde Makita Servicecentrum voor verder advies of bijzonderheden omtrent deze accessoires.

- Schroefbits
- Inzetstuk

ENG905-1

### Geluidsniveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN60745:

Geluidsdrukniveau ( $L_{pA}$ ): 93 dB (A)  
Geluidsenergie-niveau ( $L_{WA}$ ): 104 dB (A)  
Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

### Draag oorbeschermers

ENG900-1

### Trilling

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

Toepassing: bevestigen met behulp van slagvering van bevestigingsmiddelen tot de maximale capaciteit van het gereedschap  
Trillingsemisie ( $a_H$ ):  $11,5 \text{ m/s}^2$   
Onnauwkeurigheid (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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

### WAARSCHUWING:

- De trillingsemisie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven trillingsemisiewaarde 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).

ENH101-15

### Alleen voor Europese landen

### EU-Verklaring van Conformiteit

Wij, Makita Corporation, als de verantwoordelijke fabrikant, verklaren dat de volgende Makita-machine(s):

Naam van machine:

Slagschroevendraaier

Modelnummer/-type: 6952

in serie geproduceerd is en

### Voldoet aan de volgende Europese Richtlijnen:

2006/42/EC

En zijn geproduceerd in overeenstemming met de volgende normen of genormaliseerde documenten:

EN60745

De technische documentatie is in het bezit van onze erkend vertegenwoordiger in Europa, te weten:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

Tomoyasu Kato

Directeur

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Explicación de los dibujos**

1	Gatillo interruptor	4	Manguito	8	Tamaño del tornillo
2	Palanca del interruptor de inversión	5	Acoplador de punta	9	Marca límite
3	Punta	6	Gancho	10	Tapón portaescobillas
		7	Tiempo de apriete	11	Destornillador

**ESPECIFICACIONES**

Modelo		6952
Capacidades	Tornillo para metales	4 mm – 10 mm
	Perno estándar	6 mm – 14 mm
	Perno de gran resistencia	6 mm – 10 mm
Velocidad sin carga ( $\text{min}^{-1}$ )		0 – 3.300
Impactos por minuto		0 – 3.300
Torsión de apriete máximo		120 N•m
Dimensiones (L x A x A)		229 mm x 67 mm x 180 mm
Peso neto		1,4 kg
Clase de seguridad		<input checked="" type="checkbox"/> /II

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden diferir de país a país.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

ENF002-2

**Alimentación**

La herramienta ha de conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de 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.

GEB012-4

**ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL ATORNILLADOR DE IMPACTO**

1. Cuando realice una operación en la que el atornillador pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujeté la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas. El contacto del atornillador con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.

2. Asegúrese siempre de que el punto de apoyo de sus pies sea firme.

Por otro lado, asegúrese de que no haya nadie debajo cuando esté utilizando la herramienta en lugares situados a una cierta altura del suelo.

3. Sostenga la herramienta firmemente.
4. Utilice protectores para los oídos.

**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 en la herramienta.

**Accionamiento del interruptor (Fig. 1)****PRECAUCIÓN:**

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

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.

**Sujeción de la herramienta**

Sujete la herramienta solamente por la empuñadura cuando realice una operación. No toque la parte metálica.

## Accionamiento del interruptor de inversión (Fig. 2)

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

### PRECAUCIÓN:

- Confirme siempre la dirección de giro antes de la operación.
- Utilice el interruptor de inversión solamente después de que la herramienta se haya parado completamente. Si cambia la dirección de giro antes de que la herramienta se haya parado podrá dañarla.

## MONTAJE

### PRECAUCIÓN:

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

## Instalación o desmontaje de la punta de atornillar o punta de tubo (Fig. 3)

Utilice solamente puntas de atornillar que tengan la porción de inserción mostrada en la figura.

### Para herramienta con agujero de punta corto

A = 12 mm B = 9 mm	Utilice solamente este tipo de punta. Siga el procedimiento (1). (Nota) No es necesario el acoplador de punta.
-----------------------	--

### Para herramienta con agujero de punta profundo

A = 17 mm B = 14 mm	Para instalar estos tipos de puntas, siga el procedimiento (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Para instalar estos tipos de puntas, siga el procedimiento (2). (Nota) Para instalar la punta es necesario el acoplador de punta.

### Procedimiento 1 (Fig. 4)

Para herramienta sin tipo de un solo toque

Para instalar la punta de atornillar, tire del manguito en el sentido de la flecha e inserte la punta de atornillar a tope en el manguito. Despues suelte el manguito para sujetar la punta.

Para herramienta de tipo de un solo toque

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

### Procedimiento 2 (Fig. 5)

Además del procedimiento (1) de arriba, inserte el adaptador de punta de atornillar en el manguito con su extremo en punta orientado hacia dentro.

Para extraer la punta de atornillar, tire del manguito en el sentido de la flecha y extraiga la punta de atornillar.

### NOTA:

- Si la punta de atornillar no está suficientemente insertada en el manguito, el manguito no retornara a su posición original y la punta no quedará bien sujetada. En este caso, intente reinseriendo la punta de atornillar de acuerdo con las instrucciones indicadas arriba.
- Cuando resulte difícil insertar la punta de atornillar, tire del manguito e insertela en el manguito a tope.

- Despues de insertar la punta, asegúrese de que está firmemente sujetada. Si se sale, no la utilice.

## Gancho

El gancho es útil para colgar temporalmente la herramienta. El gancho se puede quitar sin necesidad utilizar una herramienta. El gancho se puede instalar en cualquier lado de la herramienta.

## Instalación y desmontaje del gancho (Fig. 6)

Expanda la parte superior del gancho en ambas direcciones y quitelo. Para instalar el gancho, siga el procedimiento de desmontaje a la inversa.

## OPERACIÓN

Sujete la herramienta firmemente y coloque la punta de la punta de atornillar en la cabeza del tornillo. Aplique presión suficiente con la herramienta para que la punta de atornillar no se deslice del tornillo. Encienda la herramienta lentamente y luego aumente gradualmente la velocidad. Suelte el gatillo interruptor justo cuando el tornillo haga tope.

La torsión de apriete apropiada podrá variar dependiendo del tipo o tamaño del tornillo/perno, el material de la pieza de trabajo a apretar, etc. Consulte la Fig. 7 para ver la relación existente entre el tiempo de apriete y el tamaño de los tornillos para madera. (Material de trabajo: madera de Lauan)

### NOTA:

- Utilice la punta de atornillar apropiada para la cabeza de tornillo/perno que quiera emplear.
- Cuando apriete tornillos de máquina en una plancha metálica, podrá obtener el par de apriete apropiado en un tiempo excepcionalmente corto (aproximadamente 0,1 – 0,2 segundos). Apague la herramienta en cuanto escuche el sonido de impacto.
- Sujete la herramienta en dirección recta al tornillo o de lo contrario podrá estropear el tornillo y/o la punta de atornillar.
- Cundo atornille tornillos para madera, perfore primero agujeros piloto para facilitar su atornillado y evitar agrietar la pieza de trabajo. El diámetro de los agujeros piloto deberá ser ligeramente más pequeño que el de los tornillos.
- El tamaño de los tornillos para madera que se pueden atornillar con esta herramienta varía en función del tipo de material de trabajo. Realice siempre una prueba previa para determinar el tamaño de los tornillos para madera a utilizar.
- Cuando apriete pernos o tuercas, realice siempre una prueba previa para verificar el par de apriete adecuado para los pernos o tuercas que vaya a apretar. Un par de apriete excesivo podrá estropear el perno/tuerca o la llave hexagonal de vaso.

## MANTENIMIENTO

### PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre 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 descolocación, 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 desgastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Deberán reemplazarse ambas escobillas de carbón al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

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

Después de reemplazar las escobillas, enchufe la herramienta y hágame el rodaje a las escobillas haciendo funcionar la herramienta sin carga durante unos 10 minutos. Despues compruebe la herramienta mientras está en marcha y la operación del freno eléctrico cuando suelte el gatillo interruptor. Si el freno eléctrico no funciona bien, pida a su centro de servicio Makita local que se lo repare.

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

## ACCESORIOS

### PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de lesiones personales. Utilice el accesorio o aditamento exclusivamente para su uso declarado.

Si necesita información más detallada sobre estos accesorios, consulte con su centro local de servicio de Makita.

- Puntas de atornillar
- Acoplador de punta

### Ruido

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

Nivel de presión sonora ( $L_{PA}$ ): 93 dB (A)  
Nivel de potencia sonora ( $L_{WA}$ ): 104 dB (A)

Error (K): 3 dB (A)

### Póngase protectores en los oídos

### Vibración

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

Modo tarea: apretado por impacto de tornillos de la máxima capacidad de la herramienta

Emisión de vibración ( $a_h$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>

Error (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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).

ENH101-15

## Para países europeos solamente

### Declaración de conformidad EC

**Makita Corporation como fabricante responsable declara que la(s) siguiente(s) máquina(s):**

Designación de máquina:

Atornillador de impacto

Modelo N°/Tipo: 6952

son producidas en serie y

**Cumplen con las directivas europeas siguientes:**

2006/42/EC

Y que están fabricadas de acuerdo con las normas o documentos normalizados siguientes:

EN60745

Los documentos técnicos los guarda nuestro representante autorizado en Europa cuya persona es:

Makita International Europe Ltd.

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

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Explicação geral

1	Gatilho	4	Manga	8	Tamanho do parafuso
2	Alavanca interruptora de inversão	5	Extensão de broca	9	Marca limite
3	Broca	6	Gancho	10	Tampa do porta escovas
		7	Tempo de aperto	11	Chave de parafusos

**ESPECIFICAÇÕES**

Modelo		6952
Capacidades	Parafuso de precisão	4 mm – 10 mm
	Perno normal	6 mm – 14 mm
	Perno de grande elasticidade	6 mm – 10 mm
Velocidade em vazio ( $\text{min}^{-1}$ )		0 – 3.300
Impactos por minuto		0 – 3.300
Binário de aperto máximo		120 N•m
Dimensões (C x L x A)		229 mm x 67 mm x 180 mm
Peso líquido		1,3 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 diferir de país para país.
- Peso de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

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 de corrente alterna monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

GEA010-1

**Avisos gerais de segurança para ferramentas eléctricas**

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

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

GEB012-4

**ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA DA CHAVE DE PARAFUSOS DE IMPACTO**

- Agarre na ferramenta eléctrica pelas partes isoladas quando executa uma operação em que o parafuso possa entrar em contacto com fios ocultos ou com o seu próprio fio. O contacto do parafuso com um fio “ligado” poderá carregar as partes metálicas da ferramenta e causar choque eléctrico no operador.
- Certifique-se sempre de que tem os pés bem assentes. Certifique-se de que não está ninguém por baixo quando utilizar a ferramenta em locais altos.

- Segure a ferramenta firmemente.
- Use protectores nos ouvidos.

**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 as funções da ferramenta.

**Acção do interruptor (Fig. 1)****PRECAUÇÃO:**

- Antes de ligar a ferramenta à corrente verifique sempre se o gatilho funciona correctamente e volta para a posição “OFF” quando libertado.

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

**Pegar na ferramenta**

Quando executa qualquer operação pegue na ferramenta só pela pega. Não toque em qualquer parte metálica.

**Acção do interruptor de inversão (Fig. 2)**

Esta ferramenta tem um interruptor de inversão para mudar a direcção de rotação. Pressione a alavanca do interruptor de inversão no lado A para rotação para a direita e no lado B para rotação para a esquerda.

## **PRECAUÇÃO:**

- Verifique sempre a direcção de rotação antes da operação.
- Só utilize o interruptor de inversão depois da ferramenta estar completamente parada. Mudar a direcção de rotação antes da ferramenta parar pode estragar a ferramenta.

## **ASSEMBLAGEM**

### **PRECAUÇÃO:**

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

### **Instalar ou retirar a broca de aparafusar ou a broca de contacto (Fig. 3)**

Utilize só brocas que tenham a parte de inserção como mostrado na figura.

#### **Para ferramenta com furo de broca raso**

A = 12 mm B = 9 mm	Utilize só este tipo de brocas. Execute o procedimento (1). (Nota) Não necessita de extensão de broca.
-----------------------	---

#### **Para ferramenta com furo de broca profundo**

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

#### **Procedimento 1 (Fig. 4)**

Para ferramenta sem a função de um toque

Para instalar a broca, puxe a manga na direcção da seta e coloque a broca na manga o mais fundo possível. Em seguida solte a manga para prender a broca.

Para ferramenta com a função de um toque

Para instalar a broca, coloque-a na manga o mais fundo possível.

#### **Procedimento 2 (Fig. 5)**

Para além do procedimento (1) acima, coloque a extensão da broca na manga com a extremidade pontiaguda virada para dentro.

Para retirar a broca, puxe a manga na direcção da seta e puxe a broca para fora.

#### **NOTA:**

- Se a broca não estiver colocada suficientemente funda na manga, a manga não voltará para a sua posição original e a broca não ficará presa. Neste caso, volte a colocar a broca de acordo com as instruções acima.
- Se for difícil colocar a broca, puxe a manga e coloque a broca na manga o mais fundo possível.
- Depois de colocar a broca, certifique-se de que esteja presa firmemente. Se sair, não a utilize.

#### **Gancho**

O gancho é conveniente para temporariamente pendurar a ferramenta. Pode ser retirado ser ter de utilizar qualquer ferramenta. Pode ser instalada em qualquer dos lados da ferramenta.

## **Instalar e retirar o gancho (Fig. 6)**

Expanda a parte superior do gancho em ambas as direcções e retire-o. Para instalar o gancho, execute ao contrário o procedimento de retirar.

## **OPERAÇÃO**

Agarre na ferramenta firmemente e coloque a ponta da broca de aparafusar na cabeça do parafuso. Aplique pressão para a frente na ferramenta de modo a que a broca não deslize para fora do parafuso. Inicie a ferramenta lentamente e aumente a velocidade gradualmente. Liberte o gatilho quando o parafuso chega ao fim. O binário de aperto adequado pode diferir dependendo do tipo e tamanho do parafuso/perno, o material da peça de trabalho a ser apertado, etc. Refira-se à Fig. 7 para a relação entre o tempo de aperto e o tamanho do parafuso para madeira. (Material a ser apertado: Lauan)

#### **NOTA:**

- Utilize a broca adequada para o parafuso/perno que deseja utilizar.
- Quando aperta parafusos de rosca fina numa placa de aço, pode obter o binário de aperto adequado numa período de tempo extremamente curto (aprox. 0,1 – 0,2 segundos). Deslique a ferramenta assim que escuta o som do impacto.
- Pegue na ferramenta apontada directamente ao parafuso ou pode estragar o parafuso e/ou a broca.
- Quando perfura parafusos para madeira, faça anteriormente um orifício piloto para tornar a perfuração mais fácil e evitar estilhaçar a peça de trabalho. Os orifícios piloto devem ser um pouco mais pequenos que o diâmetro dos parafusos para madeira.
- O tamanho do parafuso para madeira que pode ser apertado com esta ferramenta pode diferir de acordo com o tipo de material a ser apertado. Faça sempre uma operação de teste para determinar o tamanho do parafuso para madeira.
- Quando aperta pernos ou porcas, execute sempre uma operação de teste para verificar o tempo de aperto adequado para o seu perno ou porca. Tempo excessivo de aperto pode estragar o perno/porca ou a broca de contacto.

## **MANUTENÇÃO**

### **PRECAUÇÃO:**

- Verifique sempre se a ferramenta está desligada e se retirou a ficha da tomada de corrente antes de fazer uma inspecção ou a 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 inspecione as escovas de carvão regularmente. Substitua-as quando estiverem gastas até à marca limite. Mantenha as escovas de carvão limpas e a deslizarem livremente nos suportes. As duas escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo. Utilize só escovas de carvão idênticas.

Utilize uma chave de parafusos para retirar as tampas do porta escovas. Tire as escovas gastas, coloque as novas e prenda as tampas do porta escovas.

Depois de substituir as escovas, ligue a ferramenta à corrente e solte as escovas funcionando com a ferramenta em vazio durante cerca de 10 minutos. Em seguida verifique o funcionamento da ferramenta e a operação do travão eléctrico quando liberta o gatilho. Se o travão eléctrico não estiver a funcionar bem, mande reparar no representante Makita local.

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

## ACESSÓRIOS

### PRECAUÇÃO:

- Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se precisar de ajuda para obter mais informações relativos a estes acessórios, entre em contacto com o centro de assistência Makita local.

- Brocas espirais
- Extensão de broca

ENG905-1

### Ruido

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

Nível de pressão de som ( $L_{PA}$ ): 93 dB (A)

Nível do som ( $L_{WA}$ ): 104 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

### Utilize protectores para os ouvidos

ENG900-1

### Vibração

Valor total da vibração (soma vectorial tri-axial) determinado conforme EN60745:

Modo de funcionamento: aperto com impacto de parafusos de capacidade máxima da ferramenta

Emissão de vibração ( $a_h$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>

Variabilidade (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

## Só para países Europeus

### Declaração de Conformidade CE

Nós, a Makita Corporation, fabricante responsável, declaramos que a(s) seguinte(s) ferramenta(s) Makita:

Designação da ferramenta:

Chave de parafusos de impacto

Modelo n°/tipo: 6952

são de produção de série e

**Em conformidade com as seguintes directivas europeias:**

2006/42/CE

E estão fabricadas de acordo com as seguintes normas ou documentos normativos:

EN60745

A documentação técnica é mantida pelo nosso representante autorizado na Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Illustrationsoversigt

1	Afbryderknap	5	Bitstykke	9	Slidmarkeringen
2	Omløbsvælger	6	Krog	10	Kulholderdæksel
3	Bit	7	Fastspændingstid	11	Skruetrækker
4	Muffe	8	Skruestørrelse		

**SPECIFIKATIONER**

Model		6952
Kapacitet	Maskinskrue	4 mm – 10 mm
	Standardbolt	6 mm – 14 mm
	Højstyrkebolt	6 mm – 10 mm
Omdrejninger ubelastet (min <sup>-1</sup> )		0 – 3 300
Slag per minut		0 – 3 300
Maks. spændemoment		120 N•m
Mål		229 mm x 67 mm x 180 mm
Vægt		1,4 kg
Sikkerhedsklasse		<input checked="" type="checkbox"/> /II

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-Procedure 01/2003

ENF002-2

**Strømforsyning**

Maskinen må kun tilsluttes en strømforsyning med samme spænding som angivet på typeskiltet, og kan kun anvendes på enfaset vekselstrømsforsyning. Den er dobbeltisolert og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

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.

GEB012-4

**SIKKERHEDSADVARSLER FOR  
SLAGSKRUETRÆKKER**

- Hold kun maskinen i de isolerede grebflader, når De udfører arbejde, hvor fastgøringsanordningen kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller dens egen ledning. Fastgørelsesanordninger, som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan gøre uafdækkede metaldele på maskinen strømførende og give operatøren stød.
- Sørg for at stå på et fast underlag. Sørg for at der ikke opholder sig personer under arbejdsområdet, når De arbejder i højden.
- Hold maskinen med begge hænder.
- Brug høreværn.

**GEM DISSE FORSKRIFTER.****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.

**FUNKTIONSBEKRIVELSE****FORSIGTIG:**

- Kontrollér altid, at maskinen er slæt fra, og netstikket er taget ud af stikkontakten, før De justerer eller kontrollerer denne maskines funktioner.

**Afbryderbetjening (Fig. 1)****FORSIGTIG:**

- Før maskinen forbindes med lysnettet, skal De altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer korrekt og returnerer til "OFF" positionen, når den slippes.

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

**Sådan holdes maskinen**

Hold kun på maskinens håndtag, når der udføres et stykke arbejde. Berør ikke metaldelen.

**Omløbsvælgerbetjening (Fig. 2)**

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

**FORSIGTIG:**

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

## SAMLING

### FORSIGTIG:

- Kontrollér altid, at maskinen er slået fra og netstikket er taget ud af stikkontakten, før De udfører noget arbejde på maskinen.

### Montering og afmontering af skruebit eller top (Fig. 3)

Anvend kun bits med en isætningsdel som den, der vises på illustrationen.

#### For maskine med lavt bithul

A = 12 mm B = 9 mm	Anvend kun denne type bit. Følg fremgangsmåden (1). (Bemærk) Bitstykke er ikke nødvendig.
-----------------------	--

#### For maskine med dybt bithul

A = 17 mm B = 14 mm	For at montere disse typer af bits, følges fremgangsmåde (1).
A = 12 mm B = 9 mm	For at montere disse typer af bits, følges fremgangsmåde (2). (Bemærk) Bitstykke er nødvendigt for at montere bitten.

### Fremgangsmåde 1 (Fig. 4)

For maskine uden one-touch type

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

For one-touch type til maskinen

Bitten monteres ved at man sætter den så langt ind i muffen som den kan komme.

### Fremgangsmåde 2 (Fig. 5)

I tilgift til fremgangsmåden (1), sættes bitholderen ind i muffen med den spidse ende indad.

For at fjerne bitten, trækkes muffen i pilens retning, så den kommer ud.

### BEMÆRK:

- Hvis bitten ikke sættes langt nok ind i muffen, vil muffen ikke vende tilbage til dens oprindelige position, og bitten vil ikke blive holdt ordentlig fast. I så tilfælde kan De prøve at isætte bitten igen som beskrevet i instruktionerne ovenfor.
- Hvis det er svært at sætte bitten ind, skal man trække i muffen og sætte den så langt ind i muffen som den kan komme.
- Kontroller, at bitten sidder godt fast, når den er sat ind. Den må ikke bruges, hvis den kommer ud.

### Krog

Den krog er en nyttig anordning til midlertidigt at hænge maskinen væk. Krogen kan fjernes uden anvendelse af værkøj. Den kan installeres på begge sider af maskinen.

### Montering og afmontering af krogen (Fig. 6)

Udvid den øverste del af krogen i begge retninger og tag den af. Ved montering af krogen følges fremgangsmåden ved afmontering i omvendt rækkefølge.

## BETJENING

Hold godt fast på maskinen, og anbring spidsen af skrue-trækkerbitten i skruens hoved. Tryk fremad på maskinen, men kun så meget at værkøjet holdes fast i skruen. Start maskinen og øg hastigheden gradvist. Slip straks afbryderen når skruen er i bund.

Det korrekte drejningsmoment kan svinge afhængigt af skruens eller boltens type eller størrelse, materialet på emnet, der skal fastgøres, osv. Se **Fig. 7** for at finde forholdet mellem fastspændingstid og træskruens størrelse. (Det anvendte materiale er Meranti).

### BEMÆRK:

- Anvend den korrekte bit passende til hovedet på den skrue eller bolt, som De ønsker at anvende.
- Når der skrues maskinskruer i en stålplade, nás det korrekte drejningsmoment lynhurtigt (cirka 0,1 til 0,2 sekunder). Sluk for maskinen, så snart slaglyden høres.
- Hold maskinen lige på skruen, da bi eller skrue ellers kan beskadiges.
- Når der iskrues træskruer, bør De lave forboringer for at gøre iskruningene lettere og undgå at emnet flækker. Forboringshullerne skal være en anelse mindre i diameter end træskruernes diameter.
- Størrelsen på de træskruer, der kan skrues i med denne maskine kan svinge afhængigt af hvilken type materiale, der skal fastgøres. De bør altid udføre en prøve for at finde den passende skruestørrelse.
- Når der skal fastspændes bolte eller møtrikker, bør De altid udføre en prøve for at finde det passende drejningsmoment for den pågældende bolt eller møtrik. Højt drejningsmoment kan beskadige bolt/møtrik eller topbit.

## VEDLIGEHOLDELSE

### FORSIGTIG:

- Kontrollér altid, at maskinen er slået fra, og netledningen taget ud af stikkontakten, inden De udfører inspektion eller vedligeholdelse.
- Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Resultatet kan blive misfarvning, deformering eller revner.

### Udskiftning af kul (Fig. 8 og 9)

Utdag og efterste kullen med regelmæssige mellemrum. Udskift kullen, når de er slidt ned til slidmarkeringen. Hold kullen rene og i stand til frit at glide ind i holderne. Begge kul skal udskiftes parvist samtidigt. Anvend kun identiske kulgørster.

Benyt en skruetrækker til at afmontere kulholderdækslerne. Tag de slidte kul ud, isæt de nye og fastgør derefter kulholderdækslerne.

Når børsterne er skiftet ud, skal maskinen sættes i forbindingsele og børsterne klargøres ved at man lader maskinen køre uden belastning i cirka 10 minutter. Kontroller derefter maskinen, mens den kører, og den elektriske bremsefunktion, når afbryderknappen slippes. Få makinen repareret hos det lokale Makita-servicecenter, hvis den elektriske bremse ikke fungerer som den skal.

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.

**FORSIGTIG:**

- Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De har behov for yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita Service Center.

- Skruebits
- Bitstykke

ENG905-1

**Lyd**

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

Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ): 93 dB (A)  
 Lydefektniveau ( $L_{WA}$ ): 104 dB (A)  
 Usikkerhed (K): 3 dB (A)

**Bær høreværn**

ENG900-1

**Vibration**

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

Arbejdsindstilling: Slag-stramning af fastgørings-anordninger af maskinens maks. kapacitet  
 Vibrationsafgivelse ( $a_H$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>  
 Usikkerhed (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Den angivne vibrationsemmissionsværdi er blevet målt i overensstemmelse med standardtestmetoden og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- Den angivne vibrationsemmissionsværdi kan også anvendes i en preliminær eksponeringsvurdering.

**ADVARSEL:**

- Vibrationsemmissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra den erklærede emmissionsværdi, afhængigt af den måde, hvorpå maskinen 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 maskinen er slukket og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

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

Vi, Makita Corporation, erklærer, som ansvarlig fabrikant, at den (de) følgende Makita maskine(r):

Maskinens betegnelse:

Slagskruetrækker

Modelnr./type: 6952

er seriefremstillet og

er i overensstemmelse med de følgende europæiske direktiver:

2006/42/EU

og er fremstillet i overensstemmelse med de følgende standarder eller standardiserede dokumenter:

EN60745

Den tekniske dokumentation opbevares af vores autoriserede repræsentant i Europa, som er:

Makita International Europe Ltd.

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

30.1.2009

Tomoyasu Kato

Direktør

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

## Περιγραφή γενικής άποψης

1 Σκανδάλη διακόπτης	4 Μανίκι	8 Μέγεθος βίδας
2 Μοχλός διακόπτη αντιστροφής	5 Τεμάχιο-αιχμής	9 Σημάδι ορίου
3 Αιχμή	6 Γάντζος	10 Κατάκι Θήκης ψήκτρας
	7 Χρόνος στερέωσης	11 Κατσαβίδι

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	6952
Ικανότητες	Μηχανική βίδα
	Κανονικό μπουλόνι
	Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (λεπ <sup>-1</sup> )	0 – 3.300
Κτύποι ανά λεπτό	0 – 3.300
Μεγ. ροπή στερέωσης	120 N•m
Διαστάσεις (M x Π x Y)	229 χιλ x 67 χιλ x180 χιλ
Βάρος καθαρό	1,4 Xγρ
Κατηγορία ασφάλειας	<input checked="" type="checkbox"/> /II

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος σύμφωνα με διαδικασία EPTA 01/2003

ENF002-2

## Ρευματοδότηση

Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται μόνο σε παροχή ρεύματος της ίδιας τάσης με αυτή που αναφέρεται στην πινακίδα κατασκευαστού και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Τα μηχανήματα αυτά έχουν διπλή μόνωση και κατά συνέπεια, μπορούν να συνδεθούν σε ακροδέκτες 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.

GEB012-4

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΚΛΑΤΣΑΒΙΔΙ

- Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις λαβές με μόνωση όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες ο σύνδεσμος μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια ή με το ίδιο του το καλώδιο. Αν ο σύνδεσμος έρθει σε επαφή με κάποιο ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να γίνουν κι αυτά ηλεκτροφόρα και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι έχετε σταθερή βάση. Βεβαιώνεστε ότι κανείς δεν είναι από κάτω όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε υψηλά μέρη.
- Κρατάτε το μηχάνημα σταθερά.
- Φοράτε ωτασπίδες.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

MHN επιτρέψετε το βαθμό άνεσης ή εξοικείωσης με το προϊόν (λόγω επανειλημμένης χρήσης) να αντικαταστήσει την αυτοτρίτη τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ή αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφάλειας που διατυπώνονται σ'αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβητό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν από ρύθμιση ή έλεγχο κάποιας λειτουργίας στο εργαλείο.

### Δράση διακόπτη (Εικ. 1)

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιείται σωστά και επανέρχεται στην θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, απλώς τραβήξτε την σκανδάλη διακόπτη. Η ταχύτητα του εργαλείου αυξάνεται αυξάνοντας την πίεση στην σκανδάλη διακόπτη. Ελευθερώστε την σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσει.

### Κράτημα του εργαλείου

Κρατάτε το εργαλείο μόνο από την λαβή όταν εκτελέστε μάλιστα σεργασία. Μην αγγίζετε το μεταλλικό μέρος.

### Δράση διακόπτη αντιστροφής (Εικ. 2)

Αυτό το εργαλείο έχει έναν διακόπτη αντιστροφής για να αλλάξει την διεύθυνση περιστροφής. Πιέστε τον μοχλό διακόπτη αντιστροφής από την πλευρά Α για δεξιόστροφη περιστροφή ή από την πλευρά Β για αριστερόστροφη περιστροφή.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε ελέγχετε την διεύθυνση περιστροφής πριν από τη λειτουργία.
- Χρησιμοποιήστε τον διακόπτη αντιστροφής μόνο αφού το εργαλείο σταματήσει εντελώς. Άλλαγη της διεύθυνσης περιστροφής πριν το εργαλείο σταματήσει μπορεί να κάνει ζημιά στο εργαλείο.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβητό και αποσυνδεδεμένο πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο.

### Τοποθέτηση ή αφαίρεση της αιχμής βιδώματος ή της κοίλης αιχμής. (Εικ. 3)

Να χρησιμοποιείτε μόνον αιχμές που έχουν το τμήμα εισαγωγής που υποδεικνύεται στην εικόνα.

### Για εργαλείο με ρηχή οπή μύτης

A = 12 mm B = 9 mm	Χρησιμοποιείτε μόνο αυτόν τον τύπο αιχμής. Ακολουθείστε την διαδικασία (1). (Παρατρηση) Τεμάχιο-αιχμής δεν είναι απαραίτητο.
-----------------------	---

### Για εργαλείο με βαθιά οπή μύτης

A = 17 mm B = 14 mm	Για να τοποθετήσετε αυτούς τους τύπους των αιχμών, ακολουθήστε την διαδικασία (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Για να τοποθετήσετε αυτούς τους τύπους των αιχμών, ακολουθήστε την διαδικασία (2). (Παρατρηση) Τεμάχιο-αιχμής είναι απαραίτητο για τοποθέτηση της αιχμής.

### Διαδικασία 1 (Εικ. 4)

Για εργαλείο χωρίς διάταξη απλής επαφής Για να τοποθετήσετε την αιχμή, τραβήξτε το χιτώνιο προς την κατεύθυνση του βέλους και εισάγετε την αιχμή στο χιτώνιο ωθώντας την πλήρως μέσα. Στη συνέχεια ελευθερώστε το χιτώνιο ώστε να ασφαλιστεί η αιχμή.

Για εργαλείο με διάταξη απλής επαφής

Για να τοποθετήσετε την αιχμή, εισάγετε την αιχμή στο χιτώνιο, ωθώντας την πλήρως μέσα.

### Διαδικασία 2 (Εικ. 5)

Πέραν της διαδικασίας (1) ανωτέρω, εισάγετε την αιχμή στο χιτώνιο ώστε το αιχμηρό της άκρο να είναι στραμμένο προς τα μέσα.

Για να αφαιρέσετε την αιχμή, τραβήξτε το χιτώνιο προς την κατεύθυνση του βέλους και τραβήξτε την αιχμή έξω.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Εάν η μύτη δεν έχει εισαχθεί αρκετά βαθειά μέσα στο τσόκ, το μανίκι δεν θα επιστρέψει στην αρχική του θέση και η μύτη δεν θα ασφαλιστεί. Στην περίπτωση αυτή, προσπαθήστε να επανεισάγετε την αιχμή σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες.
- Οταν είναι δύσκολο να βάλετε την μύτη, τραβήξτε το τσόκ και βάλτε την μύτη στο τσόκ όσο βαθειά μπορεί να πάει.
- Αφού βάλετε την μύτη, βεβαιωθείτε ότι είναι σταθερά ασφαλισμένη. Αν όμως βγεί έξω, μη την χρησιμοποιήστε.

### Γάντζος

Ο γάντζος είναι βολικός για το προσωρινό κρέμασμα του εργαλείου. Μπορεί να αφαιρεθεί χωρίς την χρήση εργαλείων. Ο γάντζος μπορεί να τοποθετηθεί ή στη μία ή στην άλλη μεριά του εργαλείου.

### Τοποθέτηση και αφαίρεση του γάντζου (Εικ. 6)

Εκτείνετε το άνω μέρος του γάντζου και προς τις δύο διεύθυνσεις και αφαιρέστε τον. Για να εγκαταστήσετε τον γάντζο, ακολουθήστε τις οδηγίες αφαίρεσης αντιστρόφως.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Κρατήστε το εργαλείο σταθερά και βάλτε την άκρη της αιχμής βιδώματος στην κεφαλή της βίδας. Εφαρμόστε στο μηχάνημα αρκετή πίεση ώστε η αιχμή να μη γλιστρήσει από τη βίδα. Εκκινήστε το μηχάνημα αργά και μετά αυξήστε βαθμαία την ταχύτητα. Απελευθερώστε τη σκανδάλη διακόπτη με το που βίδα πιάσει πάτο.

Η κατάλληλη ροπή στερέωσης μπορεί να διαφέρει εξαρτώμενη από το ειδός ή μέγεθος της βίδας/μπουλονιού, το υλικό του αντικειμένου εργασίας προς στερέωση, κλπ. Αναφερθήτε στην **Εικ. 7** για τη σχέση μεταξύ χρόνου στερέωσης και μεγέθους ξυλόβιδας. (Υλικό για στερέωση: Lauan)

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Χρησιμοποιείτε τη κατάλληλη αιχμή κατασβιδιού για το κεφάλι της βίδας/μπουλονιού που επιθυμήτε να χρησιμοποιήσετε.
- Οταν στερεώνετε κατασβιδόβιδες σε μια ατσάλινη πλάκα, η κατάλληλη ροπή στερέωσης μπορεί να να επιτευχθεί σε έναν πολύ μικρό χρόνο (περ. 0,1 – 0,2 δευτερόλεπτα). Σβήστε το μηχάνημα αμέσως μόλις ακουστεί ο ήχος της κρούσης.
- Κρατάτε το μηχάνημα διευθυνόμενο ίσια προς τη βίδα, διαφορετικά η βίδα ή η βίδα και η αιχμή μπορεί να πάθουν ζημιά.
- Οταν βιδώνετε ξυλόβιδες, προ-διατρήστε βοηθητικές τρύπες για να κάνετε το βιδώμα ευκολότερο και για αποφύγετε σκίσιμο του κομματιού. Οι οδηγήσεις τρύπες πρέπει να είναι λίγο μικρότερες σε διάμετρο από ότι οι ξυλόβιδες.
- Το μέγεθος των ξυλόβιδων οι οποίες μπορούν να στερεωθούν με αυτό το μηχάνημα μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το ειδός του υλικού στο οποίο πρόκειται να στερεωθούν. Πάντοτε να εκτελείτε μία δοκιμαστική εργασία για να προσδιορίσετε το μέγεθος των ξυλόβιδων.
- Οταν στερεώνετε μπουλόνια ή παξιμάδια, πάντοτε να εκτελείτε μία δοκιμαστική εργασία για να επιβεβαιώσετε τον απαραίτητο χρόνο στερέωσης για τα μπουλόνια ή παξιμάδια σας. Υπερβολική ροπή στερέωσης μπορεί να βλάψει το μπουλόνι παξιμάδι ή την αιχμή υποδοχής.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβήστο και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν επιχειρήσετε να κάνετε έλεγχο ή συντήρηση του εργαλείου.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αιλούδη ή παρόμοιες ουσίες. Ενδέχεται να προκληθεί αποχρωματισμός παραμόρφωση ή ρωγμές.

### Αντικατάσταση ψήκτρων άνθρακα (Εικ. 8 και 9)

Αφαιρείτε και ελέγχετε τις ψήκτρες άνθρακα τακτικά. Αντικαθιστάτε τις όταν φθαρούν μέχρι το σημάδι ορίου. Κρατάτε τις ψήκτρες άνθρακα καθαρές και ελεύθερες να γλυστρούν στις θήκες. Και οι δύο ψήκτρες άνθρακα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα. Χρησιμοποιείτε μόνο ταυτόσημες ψήκτρες άνθρακα.

Χρησιμοποιείστε ένα κατασβίδι για να αφαιρέσετε τα καπάκια των θηκών των ψήκτρων. Αφαιρέστε τις φθαρμένες ψήκτρες, βάλτε τις νέες και ασφαλίστε τα καπάκια των θηκών των ψηκτρών.

Αφού αντικαταστήσετε τις ψήκτρες, συνδέστε το εργαλείο στο ρεύμα και προετοιμάστε τις ψήκτρες λειτουργώντας το εργαλείο για 10 λεπτά περίπου χωρίς φορτίο. Μετά ελέγχετε το εργαλείο ενώ λειτουργεί καθώς και την λειτουργία του ηλεκτρικού φρένου όταν ελευθερώνετε την σκανδάλη διακόπτη. Εάν το ηλεκτρικό φρένο δεν λειτουργεί σωστά, αποτανθείτε στο κέντρο εξυπηρέτησης Μάκιτα για επισκευή.

Για την διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, επισκευές, οποιαδήποτε άλλη συντήρηση ή ρύθμιση πρέπει να εκτελούνται από τα Εξουσιοδοτημένα Κέντρα Εξυπηρέτησης της Μάκιτα, με χρήση πάντοτε ανταλλακτικών Μάκιτα.

## ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αυτά τα ανταλλακτικά ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο σας της Μάκιτα που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Η χρήση οτιδήποτε άλλων ανταλλακτικών ή προσαρτημάτων μπορεί να παρουσιάσουν κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα.

Εάν χρειάζεστε βοήθεια ή περισσότερες λεπτομέρειες σε σχέση με αυτά τα ανταλλακτικά, ρωτήστε το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης της Μάκιτα.

- Αιχμές βιδώματος
- Τεμάχιο-αιχμής

**Θόρυβος**

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

Στάθμη πίεσης ήχου ( $L_{pA}$ ): 93 dB (A)  
Επίπεδο δύναμης ήχου ( $L_{WA}$ ): 104 dB (A)  
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

**Φοράτε ωτοσπίδες**

ENG900-1

**Κραδασμός**

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

Είδος εργασίας: Κρουστικό αφίξιμο  
μπουλονιών με μέγιστη ικανότητα εργαλείου  
Εκπομπή δόνησης ( $a_h$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>  
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- 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.

ENG901-1

**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 EK**

Η Makita Corporation, ως υπεύθυνος κατασκευαστής, δηλώνει ότι το/τα ακόλουθο(α) μηχάνημα(τα) της Makita:

Χαρακτηρισμός μηχανήματος:

Κρουστικό κατσαβίδιο

Αρ. μοντέλου/ Τύπος: 6952

είναι εν σειρά παραγωγή και συμμορφώνονται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:

2006/42/EK

και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης:

EN60745

Η τεχνική τεκμηρίωση φυλάσσεται από τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο μας στην Ευρώπη, δηλαδή τη:

Makita International Europe Ltd.

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

30. 1. 2009

Tomoyasu Kato

Διευθυντής

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

**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

884513C994

[www.makita.com](http://www.makita.com)

IDE