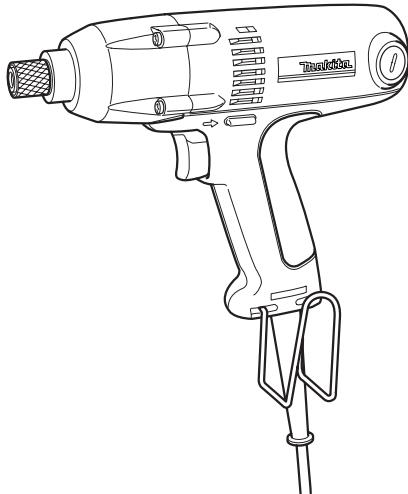
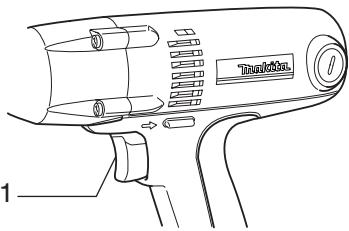




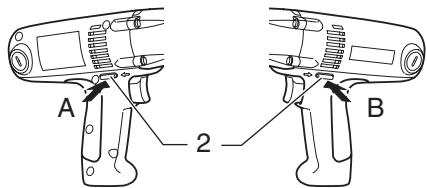
GB	Impact Driver	Instruction Manual
F	Tournevis à chocs	Manuel d'instructions
D	Schlagschrauber	Betriebsanleitung
I	Avvitatore ad impulso	Istruzioni per l'uso
NL	Slagschroevendraaier	Gebruiksaanwijzing
E	Atornillador de impacto	Manual de instrucciones
P	Chave de parafusos de impacto	Manual de instruções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

6952

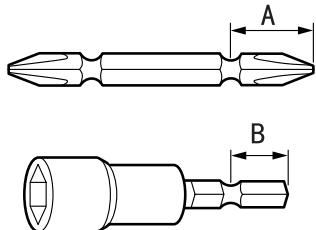




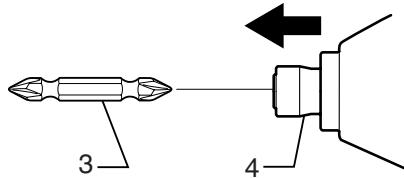
1



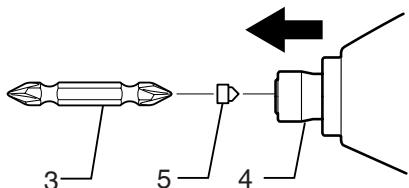
2



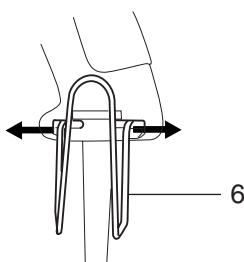
3



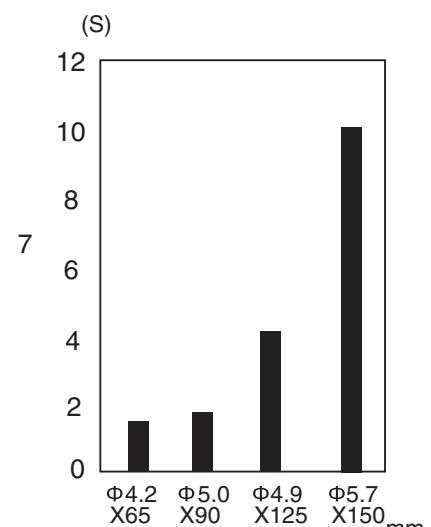
4



5



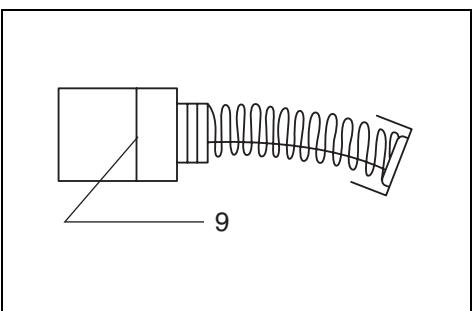
6



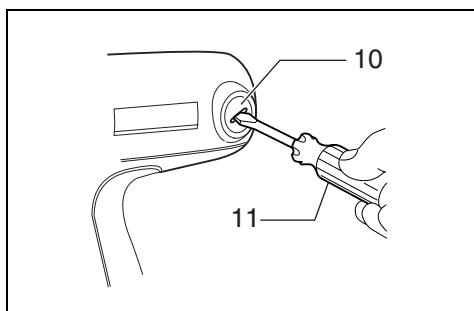
7

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 (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 01/2014

GEB136-1

ENE033-1

Intended use

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

ENF002-2

Power supply

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

GEA010-2

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

IMPACT DRIVER SAFETY WARNINGS

1. Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring or its own cord. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
3. Hold the tool firmly.
4. Wear ear protectors.
5. Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation. They may be extremely hot and could burn your skin.
6. Keep hands away from rotating parts.
7. Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.
8. Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

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.

OPTIONAL ACCESSORIES

CAUTION:

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

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

- Screw bits
- Bit piece

NOTE:

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

ENG905-1

Noise

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

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 EN62841:

Work mode: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool

Vibration emission (a_h): 11.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

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).

EC DECLARATION OF CONFORMITY

For European countries only

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

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 (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		II/II

GEB136-1

- 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 01/2014

ENE033-1

Utilisations

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

ENF002-2

Alimentation

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

GEA010-2

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

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

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

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

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR TOURNEVIS À CHOC

1. Tenez l'outil électrique par une surface de prise isolée, lorsque vous effectuez une tâche où l'élément de fixation pourrait toucher un câblage caché ou son propre cordon d'alimentation. Le contact des éléments de fixation avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil électrique et électrocuter l'opérateur.
2. 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.
5. Ne touchez pas l'embout ou la pièce immédiatement après le fonctionnement. Ils peuvent être extrêmement chauds et brûler votre peau.
6. Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.
7. Utilisez la ou les poignées auxiliaires, si l'outil en possède. Toute perte de maîtrise de l'outil comporte un risque de blessure.
8. Tenez l'outil électrique par une surface de prise isolée, lorsque vous effectuez une tâche où l'accessoire de coupe pourrait toucher un câblage caché ou son propre cordon d'alimentation. Le contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil et électrocuter l'opérateur.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT :

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question.

La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.

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 charbons (Fig. 8 et 9)

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

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

Après avoir remplacé les charbons, branchez l'outil et rodez 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 EN OPTION

ATTENTION :

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

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

- Embouts de vis
- Porte-embout

NOTE :

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

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN62841 :

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

Vibrations

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

Mode de travail : Serrage avec chocs des vis correspondant à la capacité maximale de l'outil
Émission de vibrations (a_h) : 11,5 m/s²
Incertitude (K) : 1,5 m/s²

- 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).

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Pour les pays d'Europe uniquement

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

Übersicht

1 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 ⁻¹)		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 01/2014

GEB136-1

SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR SCHLAGSCHRAUBENDREHER

- Halten Sie das Elektrowerkzeug 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.
- Achten Sie stets auf sicherem Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.
- Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
- Tragen Sie Gehörschützer.
- Berühren Sie den Einsatz oder das Werkstück nicht unmittelbar nach dem Arbeitsvorgang. Die Teile können sehr heiß sein und Hautverbrennungen verursachen.
- Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.
- Benutzen Sie (einen) Zusatzgriff(e), sofern er (sie) mit dem Werkzeug geliefert wurde(n). Verlust der Kontrolle kann Personenschäden verursachen.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert werden. Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

WARNUNG:

Lassen Sie sich **NICHT** durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten.

MISSBRAUCH oder **Missachtung** der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

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. 6)

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 Holzschraubengröße. (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 Holzschrauben 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 Holzschraube.
- 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-Originärsatzteilen ausgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

VORSICHT:

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

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

- Schraubendrehereinsätze
- Einsatzhalter

HINWEIS:

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

ENG905-1

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841:

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 EN62841:

Arbeitsmodus: Schlagschrauben von Befestigungsteilen der maximalen Kapazität der Maschine
Vibrationsemission (a_h): 11,5 m/s²
Ungewissheit (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

WARNUNG:

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

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Nur für europäische Länder

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

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 ⁻¹)		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		□/II

GEB136-1

- 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 01/2014

ENE033-1

Utilizzo specifico dell'utensile

Questo utensile serve ad avvitare le viti nel legno, metallo e plastica.

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.

GEA010-2

Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico

AVVERTIMENTO Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti con il presente utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito potrebbe risultare in scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

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

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA RELATIVE ALL'AVVITATORE A IMPULSI

1. Mantenere l'utensile elettrico per le superfici di impugnatura isolate, quando si intende eseguire un'operazione in cui l'elemento di fissaggio potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione. Gli elementi di fissaggio che entrino in contatto con un filo elettrico sotto tensione potrebbero mettere sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico, e potrebbero dare una scossa elettrica all'operatore.
2. Accertarsi sempre di appoggiare i piedi saldamente. Quando si intende utilizzare l'utensile in posizioni elevate, accertarsi sempre che non sia presente alcuna persona sotto.
3. Tenere l'utensile ben fermo in mano.
4. Indossare protezioni per le orecchie.
5. Non toccare la punta o il pezzo subito dopo l'uso. La loro temperatura potrebbe essere estremamente elevata e potrebbero causare ustioni.
6. Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.
7. Utilizzare la maniglia o le maniglie ausiliarie, se in dotazione con l'utensile. La perdita di controllo può causare lesioni personali.
8. Tenere l'utensile elettrico per le sue superfici di impugnatura isolate quando si intende eseguire un'operazione in cui l'accessorio di taglio potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione. Un accessorio di taglio che entri in contatto con un filo elettrico sotto tensione potrebbe mettere sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e dare una scossa elettrica all'operatore.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

AVVERTIMENTO:

NON lasciare che la comodità o la familiarità d'uso con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituiscono la stretta osservanza delle norme di sicurezza. L'USO IMPROPRI o la mancata osservanza delle norme di sicurezza riportate nel presente manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni personali gravi.

DESCRIZIONE FUNZIONALE

ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di regolarlo o di controllarne 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 altri elementi 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. Sostituire 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 OPZIONALI

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, rivolgersi a un Centro Assistenza Makita autorizzato.

- Punte avvitatore
- Attacco punta

NOTA:

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

Rumore

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN62841:

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

Indossare i paraorecchi

Vibrazione

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

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

Emissione di vibrazione (a_h): 11,5 m/s²

Incertezza (K): 1,5 m/s²

- 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).

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Solo per i paesi europei

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

Verklaring van algemene gegevens

1	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 (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		□/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 01/2014

GEB136-1

ENE033-1

Doeleinden van gebruik

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

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.

GEA010-2

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens behorend bij dit elektrische gereedschap aandachtig door. Als u niet alle onderstaande aanwijzingen naleeft, kan dat resulteren in brand, elektrische schokken en/of ernstig letsel.

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

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

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR EEN SLAGSCHROEVENDRAAIER

- Houd elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het bevestigingsmiddel met verborgen bedrading of zijn eigen snoer in aanraking kan komen. Wanneer bevestigingsmiddelen 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.
- 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.
- Houd het gereedschap stevig vast.
- Draag oorbeschermers.
- Raak het bit of het werkstuk niet aan onmiddellijk na het gebruik. Deze kunnen erg heet zijn en brandwonden veroorzaken.
- Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.
- Gebruik hulphandgriep (hulphandgrepen), indien bij het gereedschap geleverd. Verliezen van de macht over het gereedschap kan letsel veroorzaken.
- Houd elektrisch gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde handgrepen wanneer de kans bestaat dat het accessoire in aanraking komt met verborgen bedrading of zijn eigen snoer. Wanneer accessoires 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.

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 losslaten 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)

Het 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 beschadigen 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 bitinstekopening

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 bitinstekopening

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)

Verwijder 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 plaatst 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 vstdraaitijd en de maat van de houtschroef. (Vast te zetten materiaal: Lauan)

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 aandraakoppel 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 voorboorgaten te boren zodat de schroeven gemakkelijker erin gaan en het werkstuk niet splijt. De diameter van de voorboorgaten 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 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 aandraakoppel 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 voordoor 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.

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

OPTIONELE ACCESSOIRES

LET OP:

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

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

- Schroefbits
- Inzetstuk

OPMERKING:

- Sommige van de onderdelen in deze lijst kunnen bijgeleverd zijn als standaard-accessoires. Deze accessoires kunnen per land verschillend zijn.

ENG905-1

Geluids niveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN62841:

Geluidsdruckniveau (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 EN62841:

Toepassing: bevestigen met behulp van slagvering van bevestigingsmiddelen tot de maximale capaciteit van het gereedschap

Trillingsemisie (a_h): 11,5 m/s²

Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- 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).

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Alleen voor Europese landen

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

Explicación de los dibujos

1	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 (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		II/II

GEB136-1

- 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 01/2014

ENE033-1

Uso previsto

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

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.

GEA010-2

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

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

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL ATORNILLADOR DE IMPACTO

1. Cuando realice una operación en la que el fijador 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 fijador con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
2. Asegúrese siempre de apoyar los pies firmemente. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando esté utilizando la herramienta en lugares altos.
3. Sujete la herramienta firmemente.
4. Utilice protectores de oídos.
5. No toque la punta de atornillar ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación. Podrán estar muy calientes y quemarle la piel.
6. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
7. Utilice el mango(s) auxiliar, si se suministra con la herramienta. Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.
8. Cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujeté la herramienta eléctrica solamente por las superficies de asimiento aisladas. El contacto del accesorio de corte con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.

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 retornará 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 insértela en el manguito a tope.
- Después 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 Luan)

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.
- Cuando atornille tornillos para madera, perfore primero agujeros pilotos para facilitar su atornillado y evitar agrietar la pieza de trabajo. El diámetro de los agujeros pilotos 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 descocación, 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. Despues de reemplazar las escobillas, enchufe la herramienta y hágale 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 OPCIONALES

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

NOTA:

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

ENG905-1

Ruido

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

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

ENG900-1

Vibración

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

Modo tarea: apretado por impacto de tornillos de la máxima capacidad de la herramienta
Emisión de vibración (a_h): 11,5 m/s²
Error (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

ADVERTENCIA:

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

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Sólo para países europeos

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

Explicação geral

1	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 (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 01/2014 da EPTA (European Power Tool Association)

GEB136-1

ENE033-1

Utilização pretendida

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

ENF002-2

Alimentação

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

GEA010-2

Avisos gerais de segurança para ferramentas eléctricas

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

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

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

AVISOS DE SEGURANÇA DA PARAFUSADEIRA DE IMPACTO

- Agarre na ferramenta eléctrica pelas superfícies isoladas preparadas para esse fim quando executar uma operação em que o fixador possa entrar em contacto com cablagem escondida ou o próprio cabo. Os fixadores que estabelecem contacto com um fio sob tensão poderão colocar peças metálicas expostas da ferramenta eléctrica sob tensão e podem causar um choque eléctrico no operador.
- 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 protetores auditivos.
- Não toque na ponta da ferramenta ou na peça de trabalho imediatamente após a operação. Podem estar extremamente quentes e podem queimar-lhe a pele.
- Mantenha as mãos afastadas das partes giratórias.
- Utilize pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta. A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.
- Segure na ferramenta eléctrica pelas superfícies de aderência isoladas, quando executar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios ocultos ou com o seu cabo. O acessório de corte que entra em contacto com um fio "com corrente" pode passar a corrente para as partes metálicas expostas da ferramenta eléctrica e causar choque eléctrico ao operador.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

AVISO:

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

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 apafusar 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 apafusar 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: Luan)

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). Desligue 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 inspecionne 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 OPCIONAIS

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

NOTA:

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

ENG905-1

Ruído

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

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 EN62841:

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

Emissão de vibração (a_h): 11,5 m/s²

Variabilidade (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

- O valor da emissão de vibração indicado pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

AVISO:

- A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta 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).

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Apenas para países europeus

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

Illustrationsoversigt

1	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^{-1})		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		II/II

GEB136-1

- På grund af vores kontinuerlige forskningsprogrammer og udvikling, kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-Procedure 01/2014

ENE033-1

Tilsiget anvendelse

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

ENF002-2

Strømforsyning

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

GEA010-2

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

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

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsyede (netledning) el-værktøj eller batteriforsyede (akkumulatormodul) el-værktøj.

**SIKKERHEDSADVARSLER FOR
SLAGSKRUEMASKINE**

1. Hold maskinen i de isolerede håndtagsflader, når der udføres et arbejde, hvor fastgørelsесmidlet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller **maskinens egen ledning**. Fastgørelsесmidler, der kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan bevirkе, at udsatte metaldele på maskinen bliver strømførende, hvorfed operatøren kan få elektrisk stød.
2. **Sørg for at stå på et fast underlag.**
Sørg for at der ikke opholder sig personer under arbejdsmrådet, når De arbejder i højden.
3. Hold maskinen godt fast.
4. Brug høreværn.
5. Rør ikke ved bitten eller arbejdsemnet umiddelbart efter brug. Disse dele kan være ekstremt varme og medføre forbrændinger.
6. Hold hænderne væk fra roterende dele.
7. Brug hjælpehåndtaget (-håndtagene), hvis sådanne følger med maskinen. Hvis herredømmet over maskinen mistes, kan det føre til tilskadeforstørrelse.
8. Hold maskinen i de isolerede grebflader, når der udføres et arbejde, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller **dens egen ledning**. Skæretilbehøret, som kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan gøre maskinens ikke-isolerede metaldele strømførende, hvilket kan give operatøren elektrisk stød.

GEM DENNE BRUGSANVISNING.**ADVARSEL:**

LAD IKKE bekommelighed 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 slået 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 øje trykket på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

Sådan holdes maskinen

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

Omløbsvælgerbetjening (Fig. 2)

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

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 spids 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 værktoj. 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 skruetrækkerbitten i skruens hoved. Tryk fremad på maskinen, men kun så meget at værktojet 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 bit eller skrue ellers kan beskadiges.
- Når der iskrues træskruer, bør De lave forboringer for at gøre iskruning 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. For højt drejningsmoment kan beskadige bolt/møtrik eller topbit.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

- Kontrollér altid, at maskinen er slæt 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)

Udtag og efterstør kullene med regelmæssige mellemrum. Udskift kullene, når de er slidt ned til slidmarkeringen. Hold kullene rene og i stand til fri glide ind i holderne. Begge kul skal udskiftes parvist samtidigt. Anvend kun identiske kulbørster.

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 forbundelse 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 maskinen 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.

EKSTRAUDSTYR

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
- Bitslykke

BEMÆRK:

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

ENG905-1

Lyd

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

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

Bær høreværn

ENG900-1

Vibration

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

Arbejdssindstilling: Slag-stramning af fastgørings-anordninger af maskinens maks. kapacitet
Vibrationsafsigvelse (a_h): 11,5 m/s²
Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

- 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:

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

EF-KONFORMITETSERKLÆRING

Kun for lande i Europa

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

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 Κατοσβίδι

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	6952
Ικανότητες	Μηχανική βίδα
	Κανονικό μπουλόνι
	Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (λεπ ⁻¹)	0 – 3.300
Κτύποι ανά λεπτό	0 – 3.300
Μεγ. ροπή στερέωσης	120 N•m
Διαστάσεις (M x P x Y)	229 χιλ x 67 χιλ x 180 χιλ
Βάρος καθαρό	1,4 Χγρ
Κατηγορία ασφάλειας	■/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 01/2014

GEB136-1

ΕΝΕ033-1
Προοριζόμενη χρήση
Το εργαλείο προορίζεται για βιδώματα σε ξύλα, μέταλλα και πλαστικά.

ΕΝΦ002-2

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.

ΓΕΑ010-2

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

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

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ

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

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβητό και αποσυνδεδέμενό 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 αυξάνει αυξάνοντας την πίεση στην σκανδάλη διακόπτη. Ελευθερώστε την σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσει.

Κράτημα του εργαλείου

Κρατάτε το εργαλείο μόνο από την λαβή όταν εκτελείτε μιά εργασία. 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 την λειτουργία.
- Χρησιμοποιείτε 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 αποσυνδεδέμενό 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 τύπωμα εισαγωγής που υποδεικνύεται στην εικόνα.

Πια 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.
-----------------------	---

Πια 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.
- Όταν 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 είδος 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 βίδωμα ευκολότερο και για αποφύγετε σκίσιμο του κομματιού. Οι οδηγίες 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 είδος 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 αποσυνδεδέμενο από το ρεύμα πριν επιχειρήστε να κάνετε έλεγχο ή συντήρηση του εργαλείου.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αιλοκόλη 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 ελευθερές να γλυστρούν στις θήκες. Και οι δύο ψήκτρες άνθρακα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα. Ηρησιμοποιείτε 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 Makita 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 Makita, με χρήση πάντοτε ανταλλακτικών Makita.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

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, ωριθήστε το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης της Μάκιτα.

- Αιχμές βιδώματος
- Τεμάχιο-αιχμής

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

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

ENG905-1

Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο μετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841:

Στάθμη πίεσης ήχου (L_{PA}): 93 dB (A)

Επίπεδο δύναμης ήχου (L_{WA}): 104 dB (A)

Αθεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Φοράτε ωτοασπίδες

ENG900-1

Κραδασμός

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

Είδος εργασίας: Κρουστικό σφίξιμο μπουλονιών με μέγιστη ικανότητα εργαλείου
Εκπομπή δόνησης (a_{Hv}): 11,5 m/s²
Αθεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Για τις ευρωπαϊκές χώρες μόνο

Η δηλωση συμμόρφωσης ΕΚ περιλαμβάνεται ως Παράρτημα Α σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών.

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

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