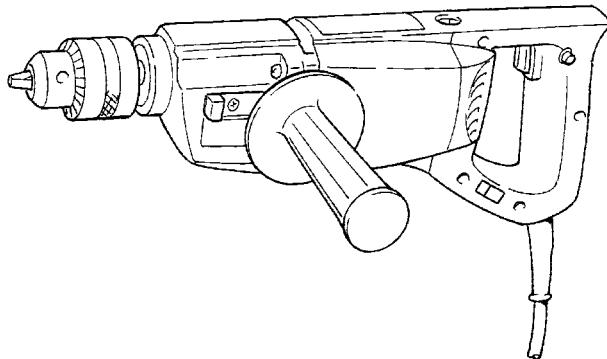
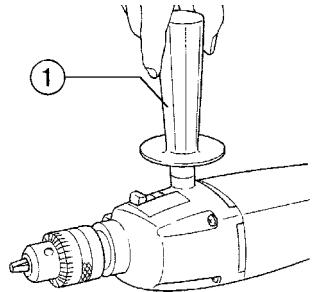




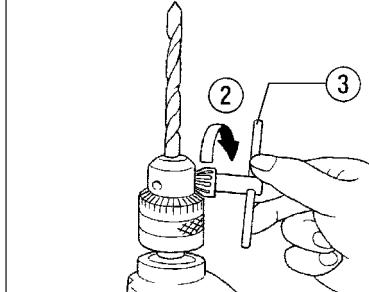
<b>GB</b>	<b>4-speed drill</b>	<b>Instruction Manual</b>
<b>F</b>	<b>4 vitesses perceuse</b>	<b>Manuel d'Instructions</b>
<b>D</b>	<b>4-Gang Bohrmaschine</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>4 velocità trapano</b>	<b>Istruzioni d'Uso</b>
<b>NL</b>	<b>4 snelheden boormachine</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>4 velocidad taladro</b>	<b>Manual de Instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Berbequim de 4 velocidades</b>	<b>Manual de Instruções</b>
<b>DK</b>	<b>4-gears boremaskine</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>S</b>	<b>4-hastighets borrmaskin</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>N</b>	<b>Boremaskin med fire hastigheter</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>SF</b>	<b>4-nopeuksinen porakone</b>	<b>Käyttöohje</b>
<b>GR</b>	<b>Τρυπάνι 4 ταχυτήτων</b>	<b>Οδηγίες χρήσεως</b>

**6300-4**

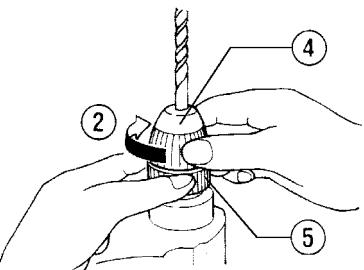




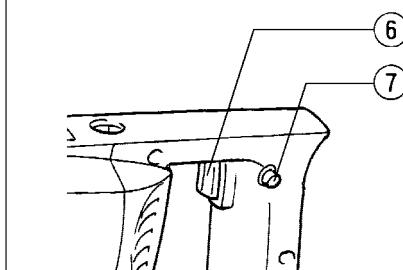
1



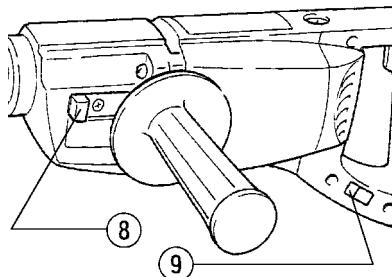
2



3



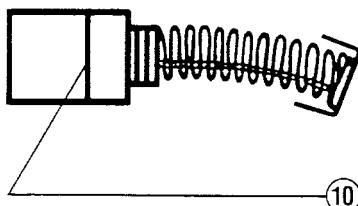
4



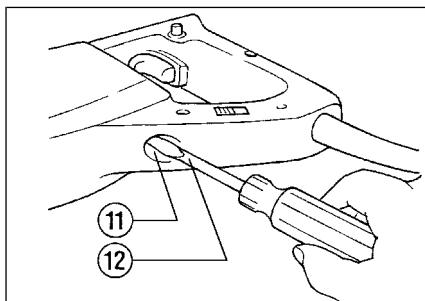
5

I ← → II	
A	B
I	H
1300	L
1100	H
600	L
500	H

6



7



8

## ENGLISH

### Explanation of general view

- |               |                             |                             |
|---------------|-----------------------------|-----------------------------|
| (1) Side grip | (5) Ring                    | (9) Speed change switch (B) |
| (2) Tighten   | (6) Switch trigger          | (10) Limit mark             |
| (3) Chuck key | (7) Lock button             | (11) Brush holder cap       |
| (4) Sleeve    | (8) Speed change switch (A) | (12) Screwdriver            |

### SPECIFICATIONS

Model	6300-4
Capacities	
Steel .....	13 mm
Wood .....	30 mm
No load speed (RPM) .....	500/600/1,100/1,300
Overall length .....	385 mm
Net weight .....	3.2 kg

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

#### Power supply

The machine 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 in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

#### Safety hints

For your own safety, please refer to enclosed Safety instructions.

#### These symbols mean:

-  Read instruction manual.
-  DOUBLE INSULATION

### ADDITIONAL SAFETY RULES

1. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the machine in high locations.
2. Hold the machine firmly.
3. Keep hands away from rotating parts.
4. When drilling into walls, floors or wherever "live" electrical wires may be encountered, DO NOT TOUCH ANY METAL PARTS OF THE MACHINE! Hold the machine by the insulated grasping surfaces to prevent electric shock if you drill into a "live" wire.
5. Do not leave the machine running. Operate the machine only when hand-held.
6. Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### OPERATING INSTRUCTIONS

#### Installing side grip (auxiliary handle) (Fig. 1)

Screw the side grip on the machine securely.

#### Installing or removing drill bit

##### Important:

Always be sure that the machine is switched off and unplugged before installing or removing the bit.

#### For machines with standard keyed chuck (Fig. 2)

To install the bit, place it in the chuck as far as it will go. Tighten the chuck by hand. Place the chuck key in each of the three holes and tighten clockwise. Be sure to tighten all three chuck holes evenly. To remove the bit, turn the chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

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

#### For machines with keyless chuck (Fig. 3)

Hold the ring and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the ring firmly and turn the sleeve clockwise to tighten the chuck. To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.

#### Switch action (Fig. 4)

##### CAUTION:

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

To start the machine, simply pull the trigger. Release the trigger to stop. For continuous operation, pull the trigger and then push in the lock button. To stop the machine from the locked position, pull the trigger fully, then release it.

#### Speed change (Fig. 5 & 6)

To change the machine speed, slide the speed change switches (A) and (B) to the high or low positions. Slide the speed change switch (A) while running the machine under no load. Slide the speed change switch (B) while the machine is not running.

Machine speed combinations are shown in Fig. 6.

## **Drilling operation**

- Drilling in wood

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

- Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling. Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

**CAUTION:**

- Pressing excessively on the machine will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the machine performance and shorten the service life of the machine.
- There is a tremendous force exerted on the machine/bit at the time of hole breakthrough. Hold the machine firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.

## **MAINTENANCE**

**CAUTION:**

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

**Replacement of carbon brushes (Fig. 7 & 8)**

Replace carbon brushes when they are worn down to the limit mark. Both identical carbon brushes should be replaced at the same time.

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by Makita Authorized Service Center.

# FRANÇAIS

## Descriptif

- |                      |                              |                               |
|----------------------|------------------------------|-------------------------------|
| (1) Poignée latérale | (5) Bague                    | (9) Sélecteur de vitesse (B)  |
| (2) Serrer           | (6) Gâchette                 | (10) Trait de limite d'usure  |
| (3) Clé de mandrin   | (7) Bouton de blocage        | (11) Bouchon du porte-charbon |
| (4) Douille          | (8) Sélecteur de vitesse (A) | (12) Tournevis                |

## SPECIFICATIONS

Modèle	6300-4
Capacités	
Aacier .....	13 mm
Bois .....	30 mm
Vitesse à vide (t/mn.) .....	500/600/1 100/1 300
Longueur totale .....	385 mm
Poids net .....	3,2 kg

- Etant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

### 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 est conformé à la réglementation européenne et peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

### Consignes de sécurité

Pour votre propre sécurité, reportez-vous aux consignes de sécurité qui accompagnent l'outil.

### Ces symboles signifient :

-  Lire le mode d'emploi.
-  DOUBLE ISOLATION

## CONSIGNES DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES

1. Veillez à garder toujours une bonne assise. Assurez-vous que personne ne se trouve au-dessous de vous quand vous utilisez l'outil d'une situation élevée.
2. Tenez votre outil fermement.
3. Gardez les mains éloignées des pièces en mouvement.
4. Au moment de percer des trous dans un mur ou dans une surface quelconque, il peut arriver de rencontrer des fils électriques conducteurs. Par conséquent, NE JAMAIS TOUCHER LES ELEMENTS METALLIQUES DE L'OUTIL PENDANT CES TRAVAUX! Saisir l'outil par ses surfaces isolées pour éviter toute décharge électrique pour le cas où un fil électrique conducteur serait touché.

5. Ne laissez pas votre outil tourner à vide. Ne le faites tourner que quand vous l'avez dans les mains.
6. Ne touchez pas le foret ou la partie percée juste après le perçage; ils peuvent être extrêmement chauds et vous brûler sérieusement.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

## MODE D'EMPLOI

### Pose de la poignée latérale (poignée auxiliaire) (Fig. 1)

Vissez à fond la poignée latérale sur l'outil.

### Pose et dépose du foret

#### Important :

Assurez-vous toujours que l'outil est débranché et le contact coupé avant d'installer ou de retirer le foret.

### Outils avec mandrin à clé (Fig. 2)

Pour installer le foret, insérez-le le plus loin possible dans le mandrin. Serrez celui-ci à la main. Placez la clé de mandrin dans chacun des trois trous et serrez vers la droite. Il est important de serrer le mandrin de façon égale pour les trois trous. Pour retirer le foret, tournez la clé de mandrin vers la gauche dans un trou seulement puis relâchez le foret à la main.

Après vous être servi de la clé de mandrin, veillez à bien la remettre à sa place.

### Outils avec mandrin auto-serrant (Fig. 3)

Tenez la bague et tournez le corps du mandrin dans le sens rétro-horaire pour ouvrir le mandrin. Placez le foret dans le mandrin aussi loin que possible. Tenez solidement la bague et tournez le corps dans le sens horaire pour serrer le mandrin. Pour enlever le foret, tenez la bague et tournez le corps dans le sens rétro-horaire.

### Interrupteur (Fig. 4)

#### ATTENTION :

Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position "OFF" une fois relâchée.

Pour démarrer l'outil, tirez simplement sur celle-ci. Pour un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette et poussez ensuite le bouton de verrouillage. Pour arrêter l'outil en cette position, tirez à fond sur la gâchette et relâchez-la.

## **Changement de vitesse (Fig. 5 et 6)**

Le réglage de changement de vitesse de rotation de l'outil est réalisé à l'aide des sélecteurs de vitesse (A) et (B) qui servent respectivement à régler l'outil en vitesses haute ou basse. Déplacer le sélecteur de vitesse (A) quand l'outil fonctionne, mais qu'il n'est soumis à aucun effort. Déplacer le sélecteur de vitesse (B) quand l'outil est arrêté.

Les combinaisons de réglage de vitesse possibles sont représentées sur la **Fig. 6**.

## **Perçage**

### **• Perçage du bois**

Quand vous percez dans du bois, vous obtiendrez de meilleurs résultats avec des mèches à bois munies d'une vis-guide. Celle-ci rend le perçage plus aisément en tirant la mèche à l'intérieur de la pièce.

### **• Perçage du métal**

Pour empêcher le foret de glisser en début de perçage, faites une indentation au point de perçage à l'aide d'un poinçon et d'un marteau. Placez ensuite la pointe du foret dans l'indentation et commencez à percer. Quand vous forez dans du métal, utilisez un lubrifiant. Seuls le fer et la laiton peuvent se forer à sec.

## **ATTENTION :**

- Une pression excessive sur l'outil n'accélère pas le perçage. Au contraire, elle risque d'endommager la pointe du foret, de réduire le rendement de l'outil et donc sa durée de service.
- Une force énorme s'exerce sur le foret et l'outil quand le premier émerge sur la face postérieure. Tenez votre outil fermement et faites bien attention dès que le foret commence à approcher de la face opposée du matériau que vous percez.
- Assurez toujours les petites pièces à percer à l'aide d'un étai ou d'un mode de fixation analogue.

## **ENTRETIEN**

### **ATTENTION :**

Assurez-vous toujours que l'outil est à l'arrêt et débranché avant d'effectuer tout travail dessus.

### **Remplacement des charbons (Fig. 7 et 8)**

Remplacez les charbons lorsqu'ils sont usés jusqu'à la marque de limite. Les deux charbons doivent être remplacées simultanément.

Pour maintenir la sécurité et la fiabilité du produit, les réparations, l'entretien ou les réglages doivent être effectués par le Centre d'Entretien Makita.

(1) Seitengriff	(5) Klemmring	(9) Drehzahlumschalter B
(2) Festziehen	(6) Schalter	(10) Verschleißgrenze
(3) Bohrfutterschlüssel	(7) Arretierknopf	(11) Bürstenhalterkappe
(4) Werkzeugverriegelung	(8) Drehzahlumschalter A	(12) Schraubendreher

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Modell</b>	<b>6300-4</b>
<b>Bohrleistung</b>	
Stahl .....	13 mm
Holz .....	30 mm
Leeraufdrehzahl (min <sup>-1</sup> ) .....	500/600/1 100/1 300
Gesamtlänge .....	385 mm
Nettogewicht .....	3,2 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Hinweis: Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

**Netzanschluß**

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

**Sicherheitshinweise**

Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

**Bedeutung der Symbole:**

Nur für trockene Räume

 Bitte Bedienungsanleitung lesen.

 DOPPELT SCHUTZISOLIERT

**ZUSÄTZLICHE  
SICHERHEITSBESTIMMUNGEN**

1. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit Gleichgewicht. Stellen Sie sicher, daß sich bei Einsatz der Maschine an hochgelegenen Arbeitsplätzen keine Personen darunter aufhalten.
2. Halten Sie die Maschine mit beiden Händen fest.
3. Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.
4. Beim Bohren in Wände, Fußböden oder sonstige Stellen, an denen sich stromführende Leitungen befinden könnten, nicht die Metallteile der Maschine oder des Einsatzwerkzeuges berühren. Die Maschine nur an den isolierten Griffflächen festhalten, um beim versehentlichen Bohren in eine stromführende Leitung einen elektrischen Schlag zu vermeiden.

5. Die Maschine nicht im eingeschalteten Zustand aus der Hand legen. Nur einschalten, wenn die Maschine mit der Hand geführt wird.
6. Das Einsatzwerkzeug oder das bearbeitete Werkstück nicht unmittelbar nach Beendigung der Arbeit berühren. Sie können sehr heiß sein und Verbrennungen verursachen.

**BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE  
SORGFÄLTIG AUF.****BEDIENUNGSHINWEISE****Montage des Zusatzhandgriffs (Abb. 1)**

Schrauben Sie den Zusatzhandgriff in die vorgesehene Bohrung der Maschine.

**Montage oder Demontage von  
Einsatzwerkzeugen****VORSICHT:**

Vergewissern Sie sich vor der Montage bzw. Demontage von Einsatzwerkzeugen stets, daß die Maschine abgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist.

**Für Maschinen mit Standardbohrfutter (Abb. 2)**

Das Einsatzwerkzeug soweit wie möglich in das Bohrfutter einsetzen. Das Bohrfutter von Hand festziehen. Den Bohrfutterschlüssel in jede der drei Bohrfutter-Bohrungen einsetzen und im Uhrzeigersinn festziehen. An allen drei Bohrfutter-Bohrungen gleichmäßig spannen. Zum Entfernen eines Einsatzwerkzeuges den Bohrfutterschlüssel in einer Bohrfutter-Bohrung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Danach kann das Bohrfutter von Hand gelöst werden.

Den Bohrfutterschlüssel nach Verwendung wieder in die dafür vorgesehene Halterung an der Bohrmaschine einsetzen.

**Für Maschinen mit Schnellspannbohrfutter  
(Abb. 3)**

Halten Sie den Klemmring und drehen Sie die Werkzeugverriegelung gegen den Uhrzeigersinn, um das Bohrfutter zu öffnen. Das Einsatzwerkzeug so weit wie möglich in das Bohrfutter einsetzen. Zum Spannen den Klemmring gut festhalten und die Werkzeugverriegelung im Uhrzeigersinn drehen. Zum Entfernen eines Einsatzwerkzeuges den Klemmring festhalten und die Werkzeugverriegelung gegen den Uhrzeigersinn drehen.

## Schalterfunktion (Abb. 4)

### VORSICHT:

Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets überprüfen, ob der EIN-/AUS-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Zum Einschalten den EIN-/AUS-Schalter drücken. Zum Ausschalten den Schalter loslassen. Für Dauerbetrieb den EIN-/AUS-Schalter und gleichzeitig die Einschaltarretierung drücken. Zum Entriegeln der Einschaltarretierung den EIN-/AUS-Schalter drücken und wieder loslassen.

## Drehzahlregelung (Abb. 5 u. 6)

Zur Änderung der Drehzahl schieben Sie den Drehzahlumschalter (A) und (B) in die "hoch" (H) bzw. "niedrig" (L)-Stellung. Den Drehzahlumschalter (A) betätigen, während die Maschine im Leerlauf läuft, den Drehzahlumschalter (B) bei Motorstillstand betätigen.

Die Drehzahlkombinationen der Maschine sind in Abb. 6 aufgeführt.

## Bohren

- Bohren in Holz Beim Bohren in Holz lassen sich die besten Ergebnisse mit Holzbohrern, die mit einer Gewindespitze ausgestattet sind, erzielen. Die Gewindespitze erleichtert das Bohren, da sie den Bohrer in das Werkstück hineinzieht.
- Bohren in Metall Damit der Bohrer beim Anbohren nicht verläuft, ist die zu bohrende Stelle mit einem Körner aufzukörnen. Dann den Bohrer in die Vertiefung setzen und die Maschine einschalten.  
Beim Bohren von Metall ein Schneidöl verwenden. NE-Metall werden allerdings ohne Zugabe von Schneidemulsionen bearbeitet.

### VORSICHT:

- Ein zu starker Druck auf die Maschine bewirkt keine Beschleunigung der Bohrleistung. Ein zu hoher Schnittdruck führt zu einer Beschädigung der Bohrerspitze und damit zu Verringerung der Boherstandzeit und Überanspruchung der Maschine.
- Beim Austritt des Bohrers aus dem Werkstück wirkt ein hohes Rückdrehmoment auf die Maschine. Deshalb die Maschine gut festhalten und den Vorschub verringern, wenn der Bohrer durch das Werkstück dringt.
- Kleine Werkstücke stets in einem Schraubstock einspannen oder mit einer Schraubzwinge sichern.

## WARTUNG

### VORSICHT:

Vor Arbeiten an der Maschine vergewissern Sie sich, daß sich der Schalter in der "OFF"-Position befindet und der Netzstecker gezogen ist.

## Austausch der Kohlebürsten (Abb. 7 u. 8)

Die Kohlebürsten müssen bei Erreichen der Verschleißgrenze ersetzt werden. Die Bürsten stets paarweise austauschen und nur identische Kohlebürsten verwenden.

Um die Sicherheit und Zuverlässigkeit dieser Maschine zu gewährleisten, sollten Reparatur-, Wartungs- und Einstellarbeiten nur von durch Makita autorisierten Werkstätten oder Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

- (1) Manico laterale
- (2) Stringere
- (3) Chiave del mandrino
- (4) Manicotto
- (5) Anello
- (6) Interruttore

- (7) Bottone di bloccaggio
- (8) Interruttore di cambio di velocità A
- (9) Interruttore di cambio di velocità B

- (10) Segno limite
- (11) Coperchio delle spazzole a carbone
- (12) Cacciavite

**DATI TECNICI**

<b>Modello</b>	6300-4
<b>Capacità</b>	
Acciaio .....	13 mm
Legno .....	30 mm
Velocità a vuoto (g./min.) .....	500/600/1.100/1.300
Lunghezza totale .....	385 mm
Peso netto .....	3,2 kg

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Nota: I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.

**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 in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

**Consigli per la sicurezza**

Per la vostra sicurezza, riferitevi alle accuse istruzioni per la sicurezza.

**Questi simboli significano:**

**Leggete il manuale di istruzioni.**



**DOPPIO ISOLAMENTO**

**REGOLE ADDIZIONALI DI SICUREZZA**

1. Assicurarsi di avere i piedi al sicuro continuamente. Assicurarsi che non c'è nessuno sotto quando si fanno lavori in posizioni alte.
2. Mantenere l'utensile fermo.
3. Tenere le mani lontane dalle parti in movimento.
4. Quando si fanno fori su pavimenti, muri oppure qualsiasi altro posto dove c'è la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica **NON TOCCARE MAI NESSUNA PARTE METALLICA DELL'UTENSILE!**  
Tenere l'utensile attraverso le superfici isolate per prevenire scosse elettriche nel caso si venga a contatto con il cavo portante corrente.
5. Non lasciare l'utensile girare a vuoto. Mettere in fusione l'utensile solamente quando è tenuto ben saldo in mano
6. Non toccare la punta del trapano oppure il pezzo sotto lavorazione subito dopo la foratura, potrebbero essere estremamente caldi e causare ustioni alla pelle.

**CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.**

**ISTRUZIONI PER L'USO****Montaggio del manico laterale  
(manico ausiliare) (Fig. 1)**

Avvitare il manico laterale sull'utensile con forza.

**Inserimento e rimozione della punta****Importante:**

Assicurarsi sempre che l'utensile è staccato dalla presa di corrente e l'interruttore non è inserito prima di montare oppure smontare la punta.

**Per gli utensili con mandrino standard con chiave (Fig. 2)**

Per montare la punta inserirla nel mandrino il più profondo possibile. Stringere il mandrino a mano. Inserire la chiave del mandrino in ciascuno dei tre fori del mandrino e stringere nel senso dell'orologio. Assicurarsi di stringere attraverso i tre fori equamente. Per smontare la punta, far girare la chiave del mandrino nel senso inverso usando un foro solo, quindi allentare il mandrino con le mani.

Dopo l'uso della chiave del mandrino, assicurarsi che la chiave è stata rimessa al suo posto di origine.

**Per gli utensili con mandrino senza chiave (Fig. 3)**

Tenere l'anello e girare il manicotto in senso antiorario in modo da aprire le ganascie del mandrino. Inserire la punta nel mandrino lasciandola entrare bene in fondo. Tenere ancora saldamente l'anello e girare il manicotto in senso orario in modo da serrare il mandrino. Per togliere la punta, tenere l'anello e girare il manicotto in senso antiorario.

**Operazione dell'interruttore (Fig. 4)****PRECAUZIONI:**

Prima di collegare l'utensile alla presa di corrente sempre controllare che l'interruttore a grilletto funziona come si deve e ritorna alla posizione OFF quando viene rilasciato.

Per mettere in moto l'utensile semplicemente schiacciare il grilletto. Per fermarlo lasciare andare il grilletto. Nel caso di operazione continua basta premere il grilletto e inserire il bottone di bloccaggio. Per arrestare l'utensile dalla posizione bloccata, basta premere il grilletto a fondo e poi rilasciarlo.

## Cambio di velocità (Fig. 5 e 6)

Per cambiare la velocità dell'utensile, far scivolare l'interruttore di cambio di velocità (A) e (B) nella posizione alta o bassa. Far scivolare l'interruttore di cambio di velocità (A) quando l'utensile gira a vuoto. Far scivolare l'interruttore di cambio di velocità (B) quando l'utensile è fermo.

Nella Fig. 6 si vedono le combinazioni di velocità dell'utensile.

## Operazione di foratura

### • Foratura sul legno

Quando si lavora sul legno i migliori risultati si ottengono con punte dotate di viti guida. La vite guida rende più facile la foratura perché aiuta la punta ad entrare nel pezzo da lavorare.

### • Foratura su metalli

Per evitare che la punta scivoli all'inizio della foratura si suggerisce di fare un punto guida con un punzone sul punto dove si vuole fare il foro. Piazzare la punta sul punto punzonato e iniziare la foratura.

Usare un olio lubrificatore quando si lavora su metalli. Le uniche eccezioni sono ferro e ottone che richiedono di lavorare all'asciutto.

## PRECAUZIONI:

- Una pressione eccessiva sull'utensile non permette una lavorazione più veloce. Infatti questa eccessiva pressione servirà solo a danneggiare la punta, a diminuire le possibilità di lavorazione e aiuterà a danneggiare l'utensile più in fretta.
- Al momento dell'uscita dal foro sulla punta viene esercitata una forza tremenda. Tenere l'utensile ben fermo e fare attenzione al momento in cui la punta comincia ad uscire dall'altra parte del foro.
- Sempre fissare pezzi piccoli su morse oppure altri strumenti di fissaggio.

## MANUTENZIONE

### PRECAUZIONI:

Prima di eseguire qualsiasi lavoro sulla macchina, accertatevi sempre che sia spenta e staccata dalla presa di corrente.

## Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 7 e 8)

Sostituire le spazzole di carbone quando sono usurate fino alla linea di delimitazione. Sostituire entrambe le spazzole con tipi di spazzole identici.

Per mantenere la sicurezza e l'affidabilità del prodotto, le riparazioni, la manutenzione o le regolazioni dovrebbero essere eseguite da un centro di assistenza Makita autorizzato.

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Zijhandgreep   | <input type="checkbox"/> Ring                    | <input type="checkbox"/> Snelheidsschakelaar (B) |
| <input type="checkbox"/> Vastzetten     | <input type="checkbox"/> Trekschakelaar          | <input type="checkbox"/> Limietaanduiding        |
| <input type="checkbox"/> Boorkopsleutel | <input type="checkbox"/> Vastzetknop             | <input type="checkbox"/> Koolborstdop            |
| <input type="checkbox"/> Bus            | <input type="checkbox"/> Snelheidsschakelaar (A) | <input type="checkbox"/> Schroovedraaier         |

**TECHNISCHE GEGEVENS**

Model	6300-4
Capaciteit	
Staal	13 mm
Hout	30 mm
Toerental onbelast/min.	500/600/1 100/1 300
Totale lengte	385 mm
Netto gewicht	3,2 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

**Stroomvoorziening**

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

**Veiligheidswensen**

Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op te volgen.

**Deze symbolen betekenen:****DUBBELE ISOLATIE****AANVULLENDE****VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN**

1. Zorg altijd dat u stevig op uw voeten staat. Zorg dat wanneer u op hooggelegen plaatsen werkt, niemand onder u staat.
2. Houd het gereedschap stevig vast.
3. Houd uw handen uit de buurt van de draaiende delen.
4. Bij het slopen van muren, vloeren en dergelijke bestaat de mogelijkheid op elektrische kabels te stoten, die onder spanning staan. **KOM DERHALVE ONDER HET WERKEN NIET AAN DE METALEN DELEN VAN HET GEREEDSCHAP!** Pak het gereedschap uitsluitend bij de geïsoleerde plastic grepen vast, om het krijgen van een elektrische schok te vermijden.
5. Schakel het gereedschap onmiddellijk uit wanneer u het niet meer gebruikt. Schakel slechts in als u het vast houdt.

6. Raak het boorkop of het werkstuk onmiddellijk na het boren niet aan, aangezien ze nog gloeiend heet zijn en derhalve brandwonden kunnen veroorzaken.

**BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.****BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN****Bevestigen van de zijhandgreep (hulpgreep) (Fig. 1)**

Schroef de zijhandgreep stevig op de machine vast.

**Installeren of verwijderen van de boor****Belangrijk:**

Vergeet niet het gereedschap uit te schakelen en het snoer van het stopkontakt te verwijderen, alvorens de boor te installeren of te verwijderen.

**Uitsluitend voor gereedschappen met standaard een tandkrans boorkop (Fig. 2)**

Om de boor te installeren steek u het zover mogelijk in de boorkop. Draai de boorkop hierna met de hand vast. Steek vervolgens de boorkopsleutel in elk van de drie gaten en draai naar rechts vast. Zorg ervoor dat u al de drie gaten gelijkmataig vastdraait. Om de boor te verwijderen maakt u met de boorkopsleutel de boorkop in slechts één gaatje naar links los en draai vervolgens de boorkop met de hand los.

Vergeet niet de boorkopsleutel na gebruik op z'n oorspronkelijke plaats terug te zetten.

**Uitsluitend voor gereedschappen met boorkop zonder sleutel (Fig. 3)**

Houdt de ring vast en draai de bus om naar links voor het openen van de spanklauwen. Steek vervolgens de boor zo ver mogelijk in de boorkop. Houdt daarna de ring weer stevig vast en draai de bus om naar rechts voor het vastzetten van de boorkop. Voor het verwijderen van de boor, de ring vasthouden en de bus naar links omdraaien.

**Werking van de schakelaar (Fig. 4)****ATTENTIE:**

Alvorens het netsnoer op het stopkontakt aan te sluiten, dient u altijd te controleren of de trekschakelaar behoorlijk werkt en bij loslaten onmiddellijk naar de "OFF" positie terugkeert.

Voor het inschakelen van het gereedschap, hoeft u de trekschakelaar slecht in te drukken. Laat de trekschakelaar los voor het uitschakelen. Voor kontinu boren wordt de trekschakelaar en vervolgens de vastzetknop ingedrukt. Om het gereedschap uit te schakelen vanuit de vergrendelingsstand, wordt de trekschakelaar volledig ingedrukt en vervolgens losgelaten.

## **Wijzigen van de snelheid (Fig. 5 en 6)**

Voor het wijzigen van het toerental, de snelheidsschakelaars (A) en (B) in de hoge of lage posities zetten. De snelheidsschakelaar (A) in de gewenste positie zetten als het gereedschap onbelast draait, en de snelheidsschakelaar (B) voordat het gereedschap ingeschakeld wordt.

De mogelijke instelbare snelheden zoals afgebeeld in Fig. 6.

## **Boren in hout**

Voor boren in hout worden de beste resultaten verkregen met houtboren die voorzien zijn van een geleideschroef. Het boren wordt dan vergemakkelijkt aangezien de geleideschroef de boor in het hout trekt.

## **Boren in metaal**

Wanneer u begint te boren, gebeurt het dikwijls dat de boor slipt. Om dit te voorkomen slaat u tevoren met een drevel een deukje in het metaal op de plaats waar u wilt boren. Plaats vervolgens de boor in het deukje en start het boren. Gebruik altijd boorolie wanneer u in metaal boort. De enige uitzonderingen zijn ijzer en koper die "droog" geboord dienen te worden.

### **ATTENTIE:**

- Door teveel druk op het gereedschap uit te oefenen verloopt het boren niet sneller. Integendeel, teveel druk op het gereedschap zal alleen maar de boor beschadigen, de prestatie van het gereedschap verminderen en de gebruiksduur verkorten.
- Er ontstaan enorme spanningen op het ogenblik dat de boor uit het gat tevoorschijn komt. Houd derhalve het gereedschap stevig vast en wees op uw hoede.
- Kleine werstukken dient u altijd eerst vast te zetten met een klemschroef of iets dergelijks.

## **ONDERHOUD**

### **ATTENTIE:**

Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens onderhoud aan de machine uit te voeren.

## **Vervangen van koolborstels (Fig. 7 en 8)**

Vervang de borstels wanneer ze tot aan de aangegeven limiet zijn afgesleten. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen.

Opdat het gereedschap veilig en betrouwbaar blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.

- ① Empuñadura lateral
- ② Apretar
- ③ Llave del mandril
- ④ Manguito
- ⑤ Anillo

- ⑥ Interruptor de gatillo
- ⑦ Botón de bloqueo
- ⑧ Interruptor de cambio de velocidad (A)
- ⑨ Interruptor de cambio de velocidad (B)
- ⑩ Marca de límite
- ⑪ Tapas del portaescobillas
- ⑫ Destornillador

**ESPECIFICACIONES**

<b>Modelo</b>	6300-4
<b>Capacidades</b>	
Acero .....	13 mm
Madera .....	30 mm
Velocidad en vacío (RPM) .....	500/600/1.100/1.300
Longitud total .....	385 mm
Peso neto .....	3,2 kg

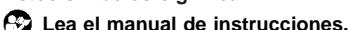
- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

**Alimentación**

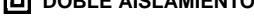
La herramienta ha de conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con la norma europea y puede, por lo tanto, usarse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

**Sugerencias de seguridad**

Para su propia seguridad, consulte las instrucciones de seguridad incluidas.

**Estos símbolos significan:**

**Lea el manual de instrucciones.**



**DOBLE AISLAMIENTO**

**NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES**

1. Asegúrese de que el piso bajo sus pies sea firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en posiciones altas.
2. Sostenga firmemente la herramienta.
3. Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.
4. ¡Cuando efectúe perforaciones en paredes, pisos o en lugares donde pueden haber cables que conduzcan la alimentación, NUNCA TOQUE LAS PIEZAS METALICAS DE LA HERRAMIENTA! Sostenga la herramienta por las superficies de manipulación aisladas para evitar el recibir una descarga eléctrica en el caso de que perfore un cable que conduzca la alimentación.
5. Nunca deje la herramienta funcionando. Opere la herramienta solamente cuando la sostenga con las manos.

6. No toque la broca o la pieza de trabajo inmediatamente después de haber efectuado la operación; pueden estar muy calientes y producirle una quemadura en la piel.

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.****INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO****Instalación de la empuñadura lateral (manija auxiliar) (Fig. 1)**

Enrosque firmemente la empuñadura lateral en la herramienta.

**Instalación o extracción de la broca de taladrar y la broca de impulsión****Importante:**

Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de instalar o extraer la broca.

**Para herramientas con mandril con llave (Fig. 2)**

Para instalar la broca, colóquela en el mandril introduciéndola hasta que llegue al fondo. Apriete a mano el mandril. Coloque la llave del mandril en cada uno de los tres orificios y gírela hacia la derecha para apretarlo. Asegúrese de apretar los tres orificios del mandril de una manera igualada. Para extraer la broca, gire la llave del mandril hacia la izquierda colocándola en un sólo orificio y luego afloje el mandril a mano.

Acabado de usar la llave del mandril, no se olvide de colocarla nuevamente en el lugar donde estaba.

**Para herramientas con mandril sin llave (Fig. 3)**

Sostenga el anillo y gire el manguito hacia la izquierda para abrir las garras del portabrocas. Ponga la broca en el portabrocas a fondo. Sostenga firmemente el anillo y gire el manguito hacia la derecha para apretar el portabrocas.

**Interruptor de encendido (Fig. 4)****PRECAUCIÓN:**

Antes de enchufar la herramienta, siempre chequee para ver si el interruptor de gatillo trabaja correctamente y regresa a la posición "OFF" cuando lo suelta.

Para poner en funcionamiento la herramienta, presione simplemente el disparador. Suelte el disparador para detenerla. Para la operación continua, tire del disparador y empuje el botón de bloqueo. Para parar la herramienta cuando funciona en la posición bloqueda, tire del disparador completamente y suéltelo.

## Cambio de velocidad (Fig. 5 y 6)

Para cambiar la velocidad de la herramienta, deslice los interruptores de cambio de velocidad (A) y (B) hacia la posición alta o baja. Deslice el interruptor de cambio de velocidad (A) mientras opere la herramienta en vacío. Deslice el interruptor de velocidad (B) mientras la herramienta no esté en marcha.

Las combinaciones de velocidad de la herramienta se muestran en la **Fig. 6**.

## Operación de perforación

- Perforación en madera

Quando efectúe una perforación en madera, los mejores resultados se obtendrán cuando se utilicen taladros de madera que estén ocupados con un tornillo de guía. El tornillo de guía facilita la perforación tirando de la broca hacia la pieza de trabajo.

- Perforación en metal

Para evitar que la broca resbale cuando se está empezando en orificio, haga una marca con un punzón y un martillo en el punto en el que se desea hacer la perforación. Coloque la punta de la broca en la marca y empiece la perforación. Cuando se perforen metales utilice un lubricante para cortes. Las excepciones son el hierro y el latón los cuales deben perforarse en seco.

### PRECAUCIÓN:

- El presionar excesivamente la herramienta no acelerará la perforación. De hecho, si se ejerce una presión excesiva sólo servirá para dañar la punta de la broca, disminuir el rendimiento de la máquina y acortar la vida de servicio de la herramienta.
- En el momento de atravesar el orificio se ejerce una tremenda fuerza en la herramienta/broca. Sostenga la herramienta firmemente y tenga cuidado cuando la broca empiece a atravesar la pieza de trabajo.
- Sostenga siempre las piezas de trabajo que sean pequeñas en un torno o en un dispositivo de sujeción similar.

## MANTENIMIENTO

### PRECAUCIÓN:

Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de realizar ninguna reparación en ella.

## Substitución de los cepillos de carbono

### (Fig. 7 y 8)

Substituya los cepillos de carbón cuando estén desgastados hasta la marca del límite. Los dos cepillos de carbono idénticos deberían ser substituidos al mismo tiempo.

Para mantener la seguridad y fiabilidad del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán ser realizados por un Centro de Servicio Autorizado de Makita.

- (1) Punho lateral
- (2) Apertar
- (3) Chave do mandril
- (4) Mandril
- (5) Aro

- (6) Gatilho do interruptor
- (7) Botão de bloqueio
- (8) Interruptor de mudança de velocidade (A)

- (9) Interruptor de mudança de velocidade (B)
- (10) Marca limite
- (11) Tampas do porta-escova
- (12) Chave de fendas

**ESPECIFICAÇÕES**

<b>Modelo</b>	6300-4
<b>Capacidades</b>	
Aço .....	13 mm
Madeira .....	30 mm
Velocidade em vazio (RPM) ....	500/600/1.100/1.300
Comprimento total .....	385 mm
Peso .....	3,2 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Nota: As especificações podem variar de país para país.

**Alimentação**

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

**Conselhos de segurança**

Para sua segurança, leia as instruções anexas.

**Estes símbolos significam:**

- Leia o manual de instruções.**
- ISOLAMENTO DUPLO**

**REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS**

1. Mantenha-se bem equilibrado e com os pés firmes. Quando trabalhar com a ferramenta em locais altos, verifique sempre se não está alguém por baixo.
2. Segure a ferramenta firmemente.
3. Afaste as mãos das partes em rotação.
4. Quando perfurar paredes, chão ou locais onde possam existir cabos de corrente eléctrica, **NUNCA TOQUE NAS PARTES METÁLICAS DA FERRAMENTA.**  
Segure-a apenas nas partes isoladas para evitar apanhar choques eléctricos no caso de perfurar algum cabo.
5. Nunca deixe a ferramenta a funcionar sozinha. Trabalhe com ela apenas quando a puder segurar com ambas as mãos.
6. Não toque na broca ou na superfície que acabou de trabalhar porque pode estar quente e queimar-se.

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.****INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO****Instalação do punho lateral (pega auxiliar) (Fig. 1)**

Enrosque bem o punho lateral na ferramenta.

**Colocação ou extracção da broca****Importante:**

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de colocar ou extrair a broca.

**Para berbequins com mandril com chave (Fig. 2)**

Para colocar a broca, introduza-a até ao fundo do mandril. Aperte o mandril manualmente. Introduza a chave do mandril em cada um dos três orifícios e aperte para a direita. Verifique se os apertou todos por igual. Para retirar a broca, introduza a chave num único orifício e rode-a para a esquerda. Seguidamente desaperte o mandril à mão.

Após a utilização, certifique-se de que voltou a colocar a chave do mandril na cavidade própria existente na ferramenta.

**Para berbequins com mandril sem chave (Fig. 3)**

Segure o anel e rode o aro para a esquerda até abrir as garras do porta-brocas. Introduza a broca até ao fundo do porta-brocas. Segure bem o anel e rode o aro para a direita, apertando o porta-brocas. Para retirar a broca, segure o anel e rode o aro para a esquerda.

**Interruptor (Fig. 4)****CUIDADO:**

Antes de ligar a ferramenta à corrente, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona correctamente e regressa à posição "OFF" (desligado) quando o solta.

Para pôr a ferramenta a funcionar basta carregar no gatilho. Solte-o para pará-la. Para o funcionamento em contínuo, carregue no gatilho e no botão de bloqueio. Para parar a ferramenta quando estiver a funcionar em contínuo, carregue no gatilho e solte-o.

## **Mudança de velocidade (Fig. 5 e 6)**

Para mudar a velocidade da ferramenta, deslize os interruptores de mudança de velocidade (A) e (B) para as posições alta ou baixa. Deslize o interruptor de mudança de velocidade (A) com a ferramenta a funcionar em vazio. Deslize o interruptor de mudança de velocidade (B) com a ferramenta parada.

As combinações de velocidade da ferramenta estão indicadas na **Fig. 6**.

## **Perfuração**

### **• Em madeira**

Quando perfurar madeira obterá melhores resultados se utilizar uma broca equipada com uma guia de profundidade. A guia facilita a perfuração dirigindo a broca na superfície de trabalho.

### **• Em metal**

Para evitar que a broca resvale quando iniciar a perfuração, faça uma marca com um punção e um martelo no ponto onde desejar perfurar. Coloque a ponta da broca na marca e inicie a perfuração.

Quando perfurar metais utilize um lubrificante, excepto para ferro e latão que devem ser perfurados a seco.

## **CUIDADO:**

- Não acelerará a perfuração se exercer demasiada pressão na ferramenta. Se o fizer poderá danificar a ponta da broca, diminuir o seu rendimento e encurtar o tempo de vida útil da ferramenta.
- No momento de atravessar o orifício exercer-se-à uma enorme força na ferramenta/broca. Segure a ferramenta com firmeza e tenha cuidado quando a broca começar a atravessar a superfície de trabalho.
- Se perfurar superfícies pequenas, segure-as sempre com um torno ou dispositivo similar.

## **MANUTENÇÃO**

### **CUIDADO:**

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de efectuar qualquer inspecção e manutenção.

## **Substituição das escovas de carvão**

### **(Fig. 7 e 8)**

As escovas de carvão devem ser substituídas quando o desgaste atingir a marca limite. As duas escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo.

Para salvaguardar a segurança e a fiabilidade do produto, as reparações, manutenção e afinações deverão ser sempre efectuadas por um Centro de Assistência Oficial MAKITA.

- (1) Sidegreb
- (2) Stram
- (3) Borepatronnøgle
- (4) Omløber

- (5) Ring
- (6) Afbryderkontakt
- (7) Låseknap
- (8) Hastighedsomskifter (A)

- (9) Hastighedsomskifter (B)
- (10) Slidmarkering
- (11) Kulholderdæksel
- (12) Skruetrækker

**SPECIFIKATIONER**

<b>Model</b>	<b>6300-4</b>
Kapacitet	
Stål .....	13 mm
Træ .....	30 mm
Omdrejninger (per minut) .....	500/600/1 100/1 300
Længde .....	385 mm
Vægt .....	3,2 kg

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Bemærk: Data kan variere fra land til land.

**Strømforsyning**

Maskinen må kun tilsluttes en strømforsyning med samme spænding som angivet på typeskiltet, og kan kun anvendes på enfaset vekselstrømsforsyning. I henhold til de europæiske retningslinier er den dobbeltisolert og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

**Sikkerhedsbestemmelser**

Af sikkerhedsgrunde bør De sætte Dem ind i de medfølgende Sikkerhedsforskrifter.

**Disse symboler betyder:**

- Læs brugsanvisningen.**
- DOBBELT ISOLATION**

**YDERLIGERE****SIKKERHEDSBESTEMMELSER**

1. Sørg for, at De altid har sikkert fodfæste. Ved brug af maskinen i større højde bør De sikre Dem, at der ikke står personer nedenunder arbejdsområdet.
2. Hold godt fast på maskinen.
3. Rør aldrig roterende dele med hænderne.
4. **BERØR ALDRIG METALDELE PÅ MASKINEN** ved boring i vægge, gulve eller andetsteds, hvor der er risiko for at ramme strømførende ledninger.  
Hold kun ved maskinen på de isolerede greb, så De undgår stød, hvis De skulle komme til at bore ind i en strømførende ledning.
5. Maskinen må ikke køre uden opsyn. Maskinen må kun være igang, når den holdes i hånden.
6. Berør ikke boret eller emnet umiddelbart efter brug. Disse dele kan være ekstremt varme og forårsage forbrændinger ved berøring.

**GEM DISSE FORSKRIFTER.****ANVENDELSE****Montering af sidegreb (Fig. 1)**

Skru sidegrebet forsvarligt fast på siden af maskinen.

**Montering og afmontering af bor****Vigtigt:**

Kontroller altid at maskinen er slætt fra, og at netsistikket er trukket ud, før De montere eller afmonterer bor.

**For maskiner med tandkransborepatron (Fig. 2)**

Åbn borepatronen og sæt boret så langt ind i borepatronen som muligt. Spænd borepatronen med hånden. Anbring borepatronnøglen i hvert af de tre huller og stram til i retning med uret. Sørg for at spænde lige meget til i alle tre huller. Boret tages ud ved at dreje borepatronnøglen mod uret i kun et hul, hvorefter borepatronen åbnes med hånden.

Husk at sætte borepatronnøglen på plads efter brug.

**For maskiner med borepatron uden nøgle (Fig. 3)**

Hold ringen og drej omløberen mod uret for at åbne borepatronens kæber. Sæt værkøjet så langt ind i borepatronen som muligt. Hold ringen fast og drej omløberen med uret for at spænde borepatronen. For at afmontere værkøjet holdes ringen fast og omløberen drejes mod uret.

**Afbryderkontaktbetjening (Fig. 4)****OBS:**

Før maskinen sættes til netstikket, skal De altid kontrollere, at afbryderkontakten fungerer korrekt og returnerer til "OFF" positionen, når den slippes.

Tryk på afbryderkontakten for at starte maskinen. Slip afbryderkontakten for at stoppe maskinen. Ved vedvarende arbejde trykkes på afbryderkontakten og derefter trykkes låseknappen ind. For at stoppe maskinen fra denne låste position, trykkes afbryderkontakten helt i bund, hvorefter den slippes.

**Ændring af hastighed (Fig. 5 og 6)**

Maskinens hastighed ændres ved at skyde hastighedsomskifterne (A) og (B) til høj eller lav position. Flyt hastighedsomskifteren (A), når maskinen kører i ubelastet tomgang. Flyt hastighedsomskifteren (A), når maskinen ikke kører.

Maskinhastighedskombinationerne er vist i Fig. 6.

## Boring

- Boring i træ

Ved boring i træ opnås det bedste resultat med træbor udstyret med en centerspids. Centerspidsen gør boringen lettere, idet den trækker boret ind i emnet.

- Boring i metal

For at forhindre at boret skrider, når der startes på et hul, bør der laves en fordybning med en kørne og en hammer på det sted, hvor hullet skal bores. Placer spidsen af boret i fordybningen og start boringen.

Anvend en skæresmørelse, når der bores i metal. Undtaget er jern og messing, som skal bores tørre.

OBS:

- Overdrevent tryk på maskinen vil ikke gøre boringen hurtigere. I virkeligheden vil det kun medvirke til at beskadige spidsen på boret, forringe maskinens ydeevne og forkorte maskinens levetid.
- Maskinen/boret udsættes for en voldsom vridningspåvirkning, når der brydes igennem hullet. Hold maskinen godt fast og udvis forsigtighed, når boret begynder at bryde gennem emnet.
- Mindre emner skal fastgøres forsvarligt i en skruestik eller lignende.

## VEDLIGEHOLDELSE

### OBS:

Sørg altid for at maskinen er slukket, og at netledningen er taget ud af stikkontakten, før der gennemføres noget arbejde på selve maskinen.

### Udskiftning af kul (Fig. 7 og 8)

Udskift maskinens kul når disse er slidt ned til slidgrænsen. Fjern kuljolderdækslerne med en skruetrækker. De nedslidte kul tages ud og erstattes med nye originale Makita-kul. Udskift altid kullene parvis.

For at opretholde produktets sikkerhed og pålidelighed, må istandsættelse, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita service center.

# SVENSKA

## Förklaring av allmän översikt

- |                 |                                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|
| (1) Sidohandtag | (5) Ring                        | (9) Hastighetsändringsknapp (B) |
| (2) Åtdragning  | (6) Strömtällare                | (10) Slitmarkering              |
| (3) Chucknyckel | (7) Spärknappt                  | (11) Kolhållarlock              |
| (4) Hylsa       | (8) Hastighetsändringsknapp (A) | (12) Spärmejsel                 |

## TEKNISKA DATA

Modell 6300-4

Kapacitet

Metall .....	13 mm
Trä .....	30 mm
Tomgångsvarvtal/min. ....	500/600/1 100/1 300
Total längd .....	385 mm
Nettovikt .....	3,2 kg

- På grund av det kontinuerliga programmet för forskning och utveckling, kan här angivna tekniska data ändras utan föregående meddelande.
- Observera: Tekniska data kan variera i olika länder.

### Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till nät med samma spänning som anges på typlänen och kan endast köras med enfas växelström. Den är dubbelsolerad i enlighet med europeisk standard och kan därför anslutas till vägguttag som saknar skyddsjord.

### Säkerhetstips

För din egen säkerhets skull, bör du läsa igenom de medföljande säkerhetsföreskrifterna.

### Dessa symboler betyder:

- Läs bruksanvisningen.
- DUBBEL ISOLERING

## KOMPLETTERANDE SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

1. Var alltid noga med att stå stadigt. Försäkra dig om att ingen står under dig då maskinen används på hög plats.
2. Håll maskinen i ett stadigt grepp.
3. Håll händerna borta från roterande delar.
4. RÖR INTE NÅGRA AV MASKINENS METALL-DELAR vid borring i väggar, golv eller andra platser där strömförande kablar kan finnas. Håll maskinen endast i de isolerade greppytorna för att förhindra elektriska stötar om du skulle råka borra in i en strömförande kabel.
5. Lämna inte maskinen i driftsläge. Använd maskinen endast då den hålls i handen.
6. Vridrör inte borrmaskinen eller arbetsstycket direkt efter arbetets slutförande; de kan vara extremt heta och kan orsaka brännskador på huden.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

## BRUKSANVISNING

### Sidohandtag (Fig. 1)

Maskinens sidohandtag bör alltid användas. Det kan monteras på såväl höger som vänster sida av maskinen.

### Fastsättning av borrh

#### Viktigt:

Kontrollera först att stickproppen är urdragen.

### För maskiner med nyckelchuck (Fig. 2)

Skjut in borrhskafteft så långt det går i chucken och dra åt lika hårt i alla tre nyckelhål.

Använd inte skrämda eller skadade borrh.

### För maskiner med snabbchuck (Fig. 3)

Håll i ringen och vrid hylsan moturs för att öppna chucken. För i verktyget i chucken så långt som möjligt. Håll stadigt i ringen och vrid hylsan medurs för att dra åt chucken. För att ta bort verktyget, håll i ringen och vrid hylsan moturs.

### Strömtällarfunktion (Fig. 4)

#### WARNING!

Sätt inte i stickproppen innan du kontrollerat att strömtällaren ej är spärrad i till-läget.

Tryck helt enkelt på strömtällaren för att starta maskinen. Släpp strömtällaren för att stanna. Tryck på strömtällaren och tryck sedan in låsknappen för kontinuerlig drift. Tryck in strömtällaren helt och släpp den sedan för att stanna maskinen från det låsta läget.

### Ändring av hastigheten (Fig. 5 och 6)

För att ändra maskinens hastighet, ställ hastighetsändringsknapparna (A) och (B) i högt eller lågt läge. Ställ hastighetsändringsknappen (A) i önskat läge medan maskinen går utan belastning. Ställ hastighetsändringsknappen (B) i önskat läge då maskinen inte används.

Hastighetskombinationer för maskinen visas i fig. 6.

## Borrningsdrift

- Träborning

Bästa resultatet vid borning i trä erhålls med träborr som är försedda med en ledskruv. Ledkruven förenklar borningen genom att dra borret in i arbetsstycket.

- Metallborning

Gör en försänkning med hjälp av en körnare och en hammare där borrhålet ska vara för att förhindra att borret slinter när borningen påbörjas. Placera spetsen på borrmaskinen i försänkningen och börja borra.

Använd borrolja vid borning i metall. Undantagen är järn och mässing som ska borras torra.

## VARNING!

- Ett överdrivet tryck mot verktyget skyndar inte på borningen. I själva verket leder det överdrivna trycket endast till att borrets spets förstörs, verktygets funktion försämras och verktygets arbetsliv förkortas.
- Vid hålgenombrytningen utsätts maskinen/borret för en oerhörd kraft. Håll maskinen stadigt och var uppmärksam när borret bryter igenom arbetsstycket.
- Sätt alltid fast små arbetsstycken i ett skruvståd eller liknande fastsättningsanordning.

## UNDERHÅLL

### VARNING:

Förvissa dig alltid om att nätkabeln dragits ut ur vägguttaget och att maskinen är främkopplad innan något arbete utförs på maskinen.

### Ubyte av kolborstar (Fig. 7 och 8)

Ut byt kolborstarna när de slitis ner till slitgränsmarkeringen. Byt alltid ut båda kolborstarna samtidigt.

För att bibehålla produktens säkerhet och tillförlitlighet, bör alltid reparationer, underhållsservice och justeringar utföras av auktoriserad Makita serviceverkstad.

- ① Støttehåndtak
- ② Strammer
- ③ Chucknøkkel
- ④ Mansjett

- ⑤ Ring
- ⑥ Bryter
- ⑦ Låsekapp
- ⑧ Hastighetsbryter (A)

- ⑨ Hastighetsbryter (B)
- ⑩ Slitasjegrense
- ⑪ Børsteholderhette
- ⑫ Skrutrekker

**TEKNISKE DATA****Modell** 6300-4**Kapasiteter**

Stål .....	13 mm
Tre .....	30 mm
Tomgangsturtall/min. ....	500/600/1 100/1 300
Total lengde .....	385 mm
Netto vekt .....	3,2 kg

- Grunnet det kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogrammet, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i tekniske data uten forvarsel.
- Merk: Tekniske data kan variere fra land til land.

**Strømforsyning**

Maskinen må kun koples til den spenning som er angitt på typeskiltet og arbeider kun med enfas-vekselstrøm. Den er dobbelt verneisolert i henhold til de Europiske Direktiver og kan derfor også koples til stikkontakter uten jording.

**Sikkerhetstips**

For din egen sikkerhets skyld ber vi deg lese de medfølgende sikkerhetsreglene.

**Disse symbolene betyr:****Les bruksanvisningen.****DOBBEL ISOLERING****EKSTRA SIKKERHETSREGLER**

1. **Sørg for god balanse og arbeidsstilling før bruk.** Trå ikke på kabelen.
2. **Hold godt fast i verktøyet.**
3. **Berør ikke roterende deler.**
4. **Gå ikke fra boremaskinen med motoren i gang.**
5. **Ved boring i veggen, gulv eller tak vil det være en mulighet for å bore i strømførende ledninger.** BERØR IKKE MASKINENS YTRE METALL DELER. Hold maskinen kun i maskinens kunststoff-håndtak. Du er da sikker mot el-sjokk.
6. **Berør ikke bor eller arbeidsstykke umiddelbart etter arbeid, de kan være meget varme.**

**TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.****BRUKSANVISNINGER****Arbeidsstilling (Fig. 1)**

Hold verktøyet som vist på illustrasjonen.

**Montering og fjerning av bor og skruetrekkerbit****Viktig:**

Pass alltid på at maskinen er slått av og at stopselet er tatt ut av stikkontakten før montering eller fjerning av bor.

**For maskiner med standardnøklet chuck (Fig. 2)**

Ved montering av bit/bor strammer man først chuck med håndkraft. Deretter strammer man i alle tre hullene med chucknøkkelen (mot venstre). Bits løsnes ved å vri chucknøkkelen mot høyre i et av hullene. Resten løsnes med håndkraft.

**For maskiner med nøkkelfri chuck (Fig. 3)**

Ta fatt i ringen og drei muffen mot urviserne slik at chuck-kloen åpner seg. Sett boret i chucken så langt det kan komme. Hold godt fast i ringen og drei chucken med urviserne for å stramme igjen chucken. Boret demonteres ved å holde i ringen og dreie muffen mot urviserne.

**Hastighetsregulering/bryter funksjon (Fig. 4)****NB!**

Før maskinen tilkoples strømnettet, påse at bryteren står i avslått posisjon. Sørg for at maskinen ikke starter ved et tilfelle.

Maskinen settes i gang ved ganske enkelt å trykke på utløseren. Slipp utløseren for å stoppe. Ved kontinuerlig bruk, trykker du først på bryteren og deretter på låsekappen. Låseposisjonen oppheves ved å trykke bryteren helt inn og så slippe den igjen.

**Endring av hastighet (Fig. 5 og 6)**

Maskinens hastighet endres ved å skyve hastighetsbryterne (A) og (B) til høy eller lav posisjon. Hastighetsbryter (A) skyves når maskinen går på tomgang. Og hastighetsbryter (B) skyves når motoren ikke går.

Maskinens hastighetskombinasjoner er vist i fig. 6.

## Boring

- Boring i tre

Ved boring i tremateriale, oppnås best resultat ved å bruke trebor som er utstyrt med ledeskruer. Ledeskruen gjør boringen lettere i og med at den drar boret inn i emnet.

- Boring i metall

For å hindre at boret glipper i startfasen av et hull, lages det en fordypning med kørner og hammer der hvor huller skal være. Sett borspissen i fordypningen og begynn boringen.

Bruk smøreolje ved boring i metall. Unntakene er jern og messing som skal bores tørt.

NB!

- For stort trykk på maskinen betyr ikke at arbeidet går raskere. Unødig trykk vil bare medvirke til at borspissen ødelegges, jobben tar lengre tid og at motoren belastes.
- Det oppstår et voldsomt trykk på maskinen/boret idet gjennomboringen skjer. Hold godt fast i maskinen og utvis stor forsiktighet når begynner å gå igjennom arbeidsemnet.
- Små arbeidsemner må alltid festes i en skrustikke eller lignende.

## SERVICE

NB:

Før servicearbeider utføres på boremaskinen må det passes på at denne er slått av og at støpselet er trukket ut av stikkontakten.

### Skifte ut kullbørster (Fig. 7 og 8)

Skifte ut kullbørstene når de er slitt ned til grensemarkeringen. Begge kullbørstene må skiftes ut samtidig.

For å garantere at maskinen arbeider sikkert og pålitelig bør reparasjoner, servicearbeider eller innstillinger utføres av et autorisert Makita-serviceverksted.

- (1) Sivukahva
- (2) Kiristyy
- (3) Istukka-avain
- (4) Kaulusi

- (5) Rengas
- (6) Liipaisinkytkin
- (7) Lukituspainike
- (8) Nopeudenvaihtokytkin (A)

- (9) Nopeudenvaihtokytkin (B)
- (10) Rajamerkki
- (11) Harjahiilensuojuus
- (12) Ruuvitalta

**TEKNISET TIEDOT****Malli** 6300-4**Teho**

Teräs .....	13 mm
Puu .....	30 mm
Tyhjäkäytinopeus (r/min.) .....	500/600/1 100/1 300
Kokonaispititus .....	385 mm
Nettopaino .....	3,2 kg

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

**Virransyöttö**

Laitteen saa kytkeä ainoastaan virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin typpikilvessä ilmoitettu. Laitetta voidaan käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Laite on kaksinkertaisesti suojaeristetty eurooppalaisten standardien mukaisesti, ja se voidaan tältä syystä liittää maadoittamattomaan pistorasiaan.

**Turvaohjeita**

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

**Nämä merkit tarkoittavat:****Katso käyttöohjeita.****KAKSINKERTAINEN ERISTYS****LISÄTURVAOHJEITA**

1. Varmista jalansijasi ja tasapainosi korkeissa paikoissa. Katso ettei ketään ole alapuolellasi kun aloitat työn.
2. Pidä kiinni koneesta tukevasti.
3. Pidä kädet pois pyörivien osien ulottuvilta.
4. Älä jätä porakonetta itsekseen pyörimään.
5. Kun poraat seiniä, lattioita tai muissa paikoissa missä saattaa olla sähköjohtoja, ÄLÄ KOSKE ISTUKKAAN TAI PORAKONEEN MUIHIN METALLIOSIIEN.
6. Pitele porakonetta ainoastaan muovikahvasta tai sivukahvasta.
7. Terä ja lastut ovat tulikuumia poraamisen jälkeen. Älä koske niihin.

**SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.****KÄYTÖÖHJEET****Sivukahvan asentaminen (apukahva) (Kuva 1)**

Ruuva sivukahva tiukasti kiinni koneeseen.

**Poranterän kiinnittäminen ja irrottaminen**

Tärkeää:

Varmista aina, että kone on sammutettu ja että se on irrotettu virtalähteestä, ennen kuin kiinnität tai asennat terän.

**Koneille, joiden istukkaan käy tavallinen avain (Kuva 2)**

Terä kiinnitetään työtämällä se istukkaan niin syvälle kuin se menee. Kiristä istukka käsin. Aseta istukkaavain kuhunkin kolmesta reiästä ja kiristä myötäpäivään.Pidä huolta, että kiristät kaikki kolme reikää yhtä tiukalle. Terä irrotetaan käänämällä istukka-avainta vain yhdessä reiässä ja löysäämällä istukka sitten käsin.

Käytettyäsi istukka-avain palauta se alkuperäiseen paikkaan.

**Koneille, joiden istukassa ei käytetä avainta (Kuva 3)**

Pidä rengasta ja kierrä holkkia vastapäivään jolloin istukan leuat avautuvat. Aseta terä istukkaan mahdollisimman syvälle. Pidä renkaasta tukevasti ja kierrä holkkia myötäpäivään jolloin istukanleuat kiristyvät. Terää irrottaessa, pida rengasta ja kierrä holkkia vastapäivään.

**Kytkimen toiminta (Kuva 4)**

**VARO:**

Ennen kuin kytket koneen verkkovirtaan, tarkista kytkin toiminta. Paina kytkimestä ja varmistu että se vapautuu OFF-asentoon.

Kone käynnistyy liipaisinta painamalla. Liipaisimesta päästettäässä kone pysähtyy. Jatkuvaa toimintaa varten paina liipaisinta ja paina lukitusnappi sisään. Kone pysäytetään lukitusta asennosta painamalla liipaisinkatkaisija täysin pohjaan ja vapauttamalla ote siitä.

**Nopeuden muuttaminen (Kuva 5 ja 6)**

Koneen käyntinopeutta muutetaan siirtämällä nopeudenvaihtokytkimiä (A) ja (B) joko hitaan tai nopean käynnin asentoon. Siirrä nopeudenvaihtokytkintä (A) koneen käydessä ilman rasitusta. Siirrä nopeudenvaihtokytkintä (B) koneen ollessa pysähdyksissä.

Koneen käyntinopeuksien yhdistelmät näkyvät **kuvassa 6**.

## Poraaminen

- Poraaminen puuhun

Puuhun poratessa paras tulos saadaan käytämällä ohjausruuvilla varustettua puuporaa. Ohjausruuvi vetää terän työkappaleeseen, mikä helpottaa porausta.

- Poraaminen metalliin

Tee porauskohtaan lovi pistepuikon ja vasaran avulla, jotta terä ei luistaisi aloittaessasi porata reikää. Aseta terän kärki loveen ja aloita poraaminen.

Käytä jäähdytysseosta poratessasi metalliin. Poikkeuksen muodostavat rauta ja messinki. Niiden tulee olla kuivia porattaessa.

## VARO:

- Koneen voimakas painaminen ei nopeuta poraamista. Itse asiassa tällainen liiallinen painaminen vain vahingoittaa terän kärkeä, heikentää koneen suorituskykyä ja lyhentää koneen käytöikää.
- Koneeseen/terää kohdistuu erittäin suuri voima terän työntyessä työkappaleen läpi. Pidä laitteesta tiukasti kiinni ja ole varovainen, kun terä alkaa työntää läpi työkappaleen toiselta puolelta.
- Kiinnitää pienet työkappaleet aina ruuvinenkiin tai vastaavaan kiinnityslaitteeseen.

## HUOLTO

### VARO:

Ennen koneelle tehtäviä huoltotoimia on varmistettava, että se on sammuttettu ja irrotettu virtalähteestä.

### Hiilien vaihto (Kuva 7 ja 8)

Hiilet on vaihdettava kun ne ovat kuluneet kulumisrajaan. Hiilet on vaihdettava aina parittain.

Laitteen käyttövarmuuden ja turvallisuuden vuoksi korjaukset ja muut huolto- ja säätötyöt saa suorittaa ainoastaan Makitan hyväksymä huoltopiste.

- ① Πλευρική λαβή
- ② Σφίχτε
- ③ Σταυρόκλειδο
- ④ Μανίκι
- ⑤ Δακτύλιος

- ⑥ Σκανδάλη διακόπτης
- ⑦ Κουμπί ασφάλισης
- ⑧ Διακόπτης αλλαγής ταχύτητας (A)

- ⑨ Διακόπτης αλλαγής ταχύτητας (B)
- ⑩ Οριακό σημάδι
- ⑪ Καπάκι θήκης καρβουνάκι
- ⑫ Κατσαβίδι

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

<b>Μοντέλο</b>	<b>6300-4</b>
Ικανότητες	
Ατσάλι .....	13 χιλ
Ξύλο .....	30 χιλ
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (ΣΑΛ) .....	500/600/1.100/1.300
Ολικό μήκος .....	385 χιλ
Βάρος καθαρό .....	3,2 Χργ

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

### 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 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και κατά συνέπεια, μπορούν να συνδεθούν σε ακροδέκτες χωρίς σύρμα γείωσης.

### Υποδείξεις ασφάλειας

Για την προσωπική σας ασφάλεια, ανατρέξτε στις εσωκλειστικές Οδηγίες ασφάλειας.

Αυτά τα σύμβολα σημαίνουν:

Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.

ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ

### ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι έχετε ένα γερό στήριγμα. Βεβαιώνεστε ότι κανείς δεν είναι από κάτω όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε ψηλά μέρη.
  2. Κρατάτε το μηχάνημα σταθερά.
  3. Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα μέρη.
  4. Οταν τρυπανίζετε σε τοίχους, πατώματα ή οπουδήποτε μπορεί να υπάρχουν ηλεκτροφόρα σύρματα, ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ ΚΑΝΕΝΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ.
- Κρατάτε το μηχάνημα από τις μονωμένες επιφάνειες χειρολαβών για να αποφύγετε ηλεκτροπλήξια αν τρυπανίσετε σε ηλεκτροφόρα σύρματα.

5. Μην αφήνετε το μηχάνημα αναμμένο. Βάζετε σε λειτουργία το μηχάνημα μόνο όταν το κρατάτε στα χέρια.
6. Μην αγγίξετε την αιχμή ή το αντικείμενο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία, γιατί μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμά και να σας προκαλέσουν σγκαύματα.

### ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

### Τοποθέτηση πλευρικής λαβής (βοηθητική χειρολαβή) (Εικ. 1)

Βιδώστε γερά τη πλευρική λαβή στο μηχάνημα.

### Τοποθέτηση ή αφαίρεση αιχμής τρυπανιού

Σημαντικό:

Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το μηχάνημα είναι σβηστό και βγαλμένο από το ρεύμα πριν αφαιρέσετε ή τοποθετήσετε την αιχμή.

### Για μηχανήματα με κανονικό σφιγκτήρα με κλειδί (Εικ. 2)

Για τοποθέτηση της αιχμής, βάλτε τη μέσα στο σφιγκτήρα όσο μπορεί να πάει. Σφίχτε τον σφιγκτήρα με το χέρι. Βάλτε το σταυρόκλειδο σε κάθε μια από τις τρείς τρύπες και σφίχτε δεξιόστροφα. Βεβαιωθείτε ότι σφίγγετε και τις τρείς τρύπες ισοδύναμα. Για να αφαιρέσετε την αιχμή, γυρίστε το σταυρόκλειδο αριστερόστροφα σε μια μόνο τρύπα, κατόπιν λασκάρετε τον σφιγκτήρα με το χέρι.

Μετά τη χρήση του σταυρόκλειδου, επιστρέψτε το στην αρχική του θέση.

### Για μηχανήματα με σφιγκτήρα χωρίς κλειδί (Εικ. 3)

Κρατείστε το δακτύλιο και γυρίστε το μανίκι αριστερόστροφα για να ανοίξουν οι σιαγόνες του σφιγκτήρα. Βάλτε την αιχμή μέσα στο σφιγκτήρα όσο μπορεί να πάει. Κρατείστε το δακτύλιο σταθερά και γυρίστε το μανίκι δεξιόστροφα για να σφίξετε τον σφιγκτήρα. Για να αφαιρέσετε την αιχμή, κρατείστε το δακτύλιο και γυρίστε το μανίκι αριστερόστροφα.

## Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 4)

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν βάλετε στο ρεύμα το μηχάνημα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για να ξεκινήστε το μηχάνημα απλώς πατήστε τη σκανδάλη. Για να σταματήσει αφήστε τη σκανδάλη. Για συνεχή λειτουργία, τραβήξτε τη σκανδάλη και σπρώχτε πρός τα μέσα το κουμπί ασφάλισης. Για να σταματήσετε το μηχάνημα από την ασφαλισμένη θέση, τραβήξτε πλήρως τη σκανδάλη και μετά αφήστε τη.

## Αλλαγή ταχύτητας (Εικ. 5 και 6)

Για να αλλάξετε την ταχύτητα του μηχανήματος, σύρετε τους διακόπτες αλλαγής ταχύτητας (A) και (B) στις θέσεις υψηλής ή χαμηλής ταχύτητας. Σύρετε το διακόπτη αλλαγής ταχύτητας (A) ενώ το μηχάνημα λειτουργεί χωρίς φορτίο. Σύρετε το διακόπτη αλλαγής ταχύτητας (B) όταν το μηχάνημα δε λειτουργεί.

Οι συνδυασμοί ταχύτητας του μηχανήματος φαίνονται στην Εικ. 6.

## Λειτουργία τρυπανισμού

### • Τρυπάνισμα σε ξύλο

Όταν τρυπανίζετε σε ξύλο, τα καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται με τρυπάνια ξύλου εφοδιασμένα με βίδα οδηγό. Η βίδα οδηγός κάνει το τρυπάνισμα ευκολότερο τραβώντας την αιχμή μέσα στο αντικείμενο εργασίας.

### • Τρυπάνισμα σε μέταλλο

Για να εμποδίσετε την αιχμή να γλιστρήσει όταν αρχίζετε μια τρύπα, κάνετε ένα βαθούλωμα με ένα σφυρί και ένα καλέμι στο σημείο που θα τρυπανίσετε. Βάλτε την αιχμή στο βαθούλωμα και αρχίστε το τρυπάνισμα.

Χρησιμοποιείτε ένα λιπαντικό κοπής όταν τρυπανίζετε σε μέταλλα. Οι εξαιρέσεις είναι ο σίδηρος και ο μπρούτζος τα οποία πρέπει να τρυπανίζονται ξηρά.

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πιέζοντας υπερβολικά το μηχάνημα δεν θα επιταχύνει το τρυπάνισμα. Στην πραγματικότητα, η υπερβολική αυτή πίεση θα κάνει μόνο ζημιά στο άκρο της αιχμής, μειώνοντας την απόδοση και τη διάρκεια ζωής του μηχανήματος.
- Κατά τη στιγμή του ανοίγματος μιας τρύπας μια εξαιρετικά μεγάλη δύναμη εξασκείται στην αιχμή του μηχανήματος. Κρατάτε το μηχάνημα σταθερά και προσέχετε όταν η αιχμή αρχίζει να διαπερνά την επιφάνεια του αντικειμένου εργασίας.
- Πάντοτε υποστηρίζετε ένα μικρό αντικείμενο εργασίας με μια μέγιστη ή αλλο παρόμοιο εργαλείο ακινητοποίησης.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη μηχανή σήμονε πάντα τη μηχανή και βγάζομε τη πρίζα.

## Αντικατάσταση καρβουνάκια (Εικ. 7 και 8)

Τα καρβουνάκια πρέπει να αντικαθίστανται, όταν έχουν φθαρεί μέχρι το σημείο μαρκαρίσματος. Και τα δύο καρβουνάκια πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα.

Για τη διασφάλιση της σιγουριάς και αξιοπιστίας των προιόντων μας πρέπει οι επισκευές, εργασίες συντήρησης ή ρυθμίσεις να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα εργαστήρια σέρβις πελατών Μακίτα.

**ENGLISH****EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

The undersigned, Yasuhiko Kanzaki, authorized by Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan declares that this product  
 (Serial No. : series production)  
 manufactured by Makita Corporation in Japan is in compliance with the following standards or standardized documents,  
 HD400, EN50144, EN55014, EN61000\*  
 in accordance with Council Directives, 73/23/EEC,  
 89/336/EEC and 98/37/EC.

\*from 1st Jan. 2001

**FRANÇAISE****DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Je soussigné, Yasuhiko Kanzaki, mandaté par Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, déclare que ce produit  
 (No. de série: production en série)  
 fabriqué par Makita Corporation au Japon, est conformes aux normes ou aux documents normalisés suivants,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000\*  
 conformément aux Directives du Conseil, 73/23/CEE,  
 89/336/CEE et 98/37/EG.

\*(Le) 1<sup>er</sup> janvier 2001**DEUTSCH****CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklärt der Unterzeichneter, Yasuhiko Kanzaki, Bevollmächtigter von Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, daß dieses von der Firma Makita Corporation in Japan hergestellte Produkt

(Serien-Nr.: Serienproduktion)

gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen bzw. Normendokumenten übereinstimmen:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000\*.

\*gültig ab 1. Januar 2001

Yasuhiko Kanzaki

Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

CE 94

\*1 de enero de 2001

**ITALIANO****DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA**

Il sottoscritto Yasuhiko Kanzaki, con l'autorizzazione della Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, dichiara che questo prodotto  
 (Numero di serie: Produzione in serie)  
 fabbricato dalla Makita Corporation in Giappone è conforme alle direttive europee riportate di seguito:  
 HD400, EN50144, EN55014, EN61000\*  
 secondo le direttive del Consiglio 73/23/CEE,  
 89/336/CEE e 98/37/CE.

\*1 gennaio 2001

**NEDERLANDS****EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

De ondergetekende, Yasuhiko Kanzaki, gevormachtigd door Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan verklaart dat dit produkt  
 (Serienr. : serieproductie)  
 vervaardigd door Makita Corporation in Japan voldoet aan de volgende normen of genormaliseerde documenten,  
 HD400, EN50144, EN55014, EN61000\*  
 in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 73/23/EEC, 89/336/EEC en 98/37/EC.

\*1 januari, 2001

**ESPAÑOL****DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

El abajo firmante, Yasuhiko Kanzaki, autorizado por Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, declara que este producto  
 (Número de serie: producción en serie)  
 fabricado por Makita Corporation en Japón cumple las siguientes normas o documentos normalizados,  
 HD400, EN50144, EN55014, EN61000\*  
 de acuerdo con las directivas comunitarias, 73/23/EEC,  
 89/336/EEC y 98/37/CE.

\*1 de enero de 2001

Yasuhiko Kanzaki

Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,  
 Bucks MK15 8JD, U.K.

## PORTUGUÊS

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

O abaixo assinado, Yasuhiko Kanzaki, autorizado pela Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, declara que este produto

(N. de série: produção em série)

fabricado pela Makita Corporation no Japão obedece às seguintes normas ou documentos normalizados,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000\*

de acordo com as directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

## NORSK

### EUs SAMSVARSLERKLÆRING

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fullmakt fra Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan bekrefter herved at dette produktet

(Serienr. : serieproduksjon)

fabrikert av Makita Corporation, Japan, er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserete dokumenter:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000\*, i samsvar med Råds-direktivene, 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

\*1 de Janeiro de 2001

## DANSK

### EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fuldmagt fra Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, erklærer hermed, at dette produkt

(Løbenummer: serieproduktion)

fremstillet af Makita Corporation i Japan, er i overensstemmelse med de følgende standarder eller normsættende dokumenter,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000\*

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

\*1. january, 2001

## SVENSKA

### EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Undertecknad, Yasuhiko Kanzaki, auktoriseras av Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan deklarerar att denna produkt

(serienummer: serieproduktion)

tillverkad av Makita Corporation i Japan, uppfyller kraven i följande standard eller standardiserade dokument,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000\*

i enlighet med EG-direktiven 73/23/EEC, 89/336/EEC och 98/37/EC.

\*1 januari 2001

Yasuhiko Kanzaki

Direktor Direktor

Direktør Johtaja

Direktör Διευθυντής

CE 94

\*1. januar 2001

## SUOMI

### VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan valtuuttaa allekirjoittanut, Yasuhiko Kanzaki, vakuuttaa että tämä tuote

(Sarja nro : sarjan tuotantoa)

valmistanut Makita Corporation Japanissa vastaa seuraavia standardeja tai stardardoituja asiakirjoja

HD400, EN50144, EN55014, EN61000\* neuvoston direktiivien 73/23/EEC, 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

\*1. tammikuuta 2001

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ο υπουργόφων, Yasuhiko Kanzaki, εξουσιοδοτημένος από την εταιρεία Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, δηλώνει ότι αυτό το προϊόν

(Αύξων Αρ.: παραγωγή σειράς)

κατασκευασμένο από την Εταιρεία Makita στην Ιαπωνία, βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000\*, σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 73/23/EEC, 89/336/EEC και 98/37/KE.

\*1ης Ianouapíou 2001

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,  
Bucks MK15 8JD, U.K.

## ENGLISH

### Noise And Vibration Of Model 6300-4

The typical A-weighted sound pressure level is 85 dB (A).  
The noise level under working may exceed 85 dB (A).

— Wear ear protection. —

The typical weighted root mean square acceleration value  
is not more than 2.5 m/s<sup>2</sup>.

## PORTUGUÊS

### Ruído e Vibração do Modelo 6300-4

O nível normal de pressão sonora A é 85 dB (A).  
O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 85 dB (A).  
— Utilize protectores para os ouvidos —  
O valor médio da aceleração é inferior a 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## FRANÇAISE

### Bruit et vibrations du modèle 6300-4

Le niveau de pression sonore pondéré A type est de 85 dB (A).  
Le niveau de bruit en fonctionnement peut dépasser 85 dB (A).

— Porter des protecteurs anti-bruit. —

L'accélération pondérée ne dépasse pas 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## DANSK

### Lyd og vibration fra model 6300-4

Det typiske A-vægtede lydtryksniveau er 85 dB (A).  
Støjniveauet under arbejde kan overstige 85 dB (A).  
— Bær høreværn. —  
Den vægtede effektive accelerationsværdi overstiger ikke  
2,5 m/s<sup>2</sup>.

## DEUTSCH

### Geräusch- und Vibrationsentwicklung des Modells 6300-4

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel beträgt 85 dB (A).  
Der Lärmpegel kann während des Betriebs 85 dB (A) überschreiten.  
— Gehörschutz tragen. —

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt  
nicht mehr als 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## SVENSKA

### Buller och vibration hos modell 6300-4

Den typiska A-vägda ljudtrycksnivån är 85 dB (A).  
Bullernivån under pågående arbete kan överstiga 85 dB (A).  
— Använd hörselskydd —

Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration överstiger  
inte 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## ITALIANO

### Rumore e vibrazioni del modello 6300-4

Il livello di pressione sonora pesata secondo la curva A è di 85 dB (A).  
Il livello di rumore durante il lavoro potrebbe superare gli 85 dB (A).

— Indossare i paraorecchi. —

Il valore quadratico medio di accellerazione non supera i 2,5  
m/s<sup>2</sup>.

## NORSK

### Støy og vibrasjon fra modell 6300-4

Det vanlige A-belastede lydtrykksnivå er 85 dB (A).  
Under bruk kan støyen overskride 85 dB (A).  
— Benytt hørselvern —  
Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon  
overskrider ikke 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## NEDERLANDS

### Geluidsniveau en trilling van het model 6300-4

Het typische A-gewogen geluidsniveau is 85 dB (A).  
Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB (A)  
overschrijden.

— Draag oorbeschermers. —

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is niet  
meer dan 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## SUOMI

### Mallin melutaso ja tärinä 6300-4

Tyypillinen A-painotettu äänenvaihtelutaso on 85 dB (A).  
Melutaso työpaikalla saattaa ylittää 85 dB (A).  
— Käytä kuulosojaaimia. —  
Tyypillinen kiihyvyyden painotettu tehollisarvo ei ylitä 2,5  
m/s<sup>2</sup>.

## ESPAÑOL

### Ruido y vibración del modelo 6300-4

El nivel de presión sonora ponderada A es de 85 dB (A).

El nivel de ruido en condiciones de trabajo puede que  
sobrepase los 85 dB (A).

— Póngase protectores en los oídos. —

El valor ponderado de la aceleración no sobrepasa los 2,5  
m/s<sup>2</sup>.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### Θάρρος Και Κραδασμός του μοντέλου 6300-4

Η τυπική Α-μετρούμενη ηχητική πίεση είναι 85 dB (A).  
Η ένταση ήχου υπό συνθήκες εργασίας μπορεί να υπερβεί  
τα 85 dB (A).  
— Φοράτε ατοσπίδες. —  
Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου  
της επιτάχυνσης δεν ξεπερνά τα 2,5 m/s<sup>2</sup>.





**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan  
Made in Japan  
883040C974