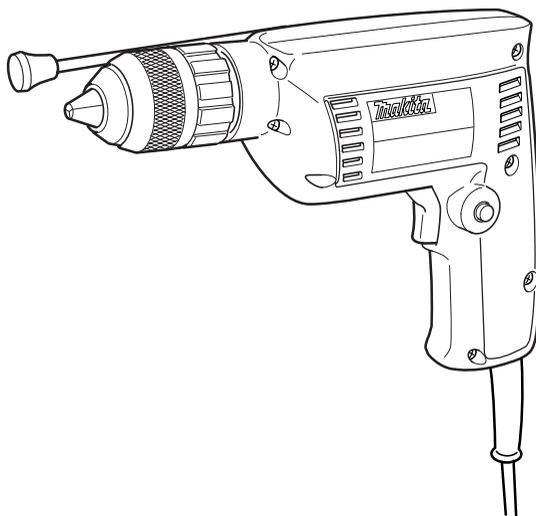
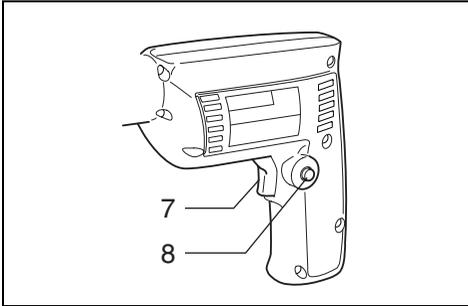
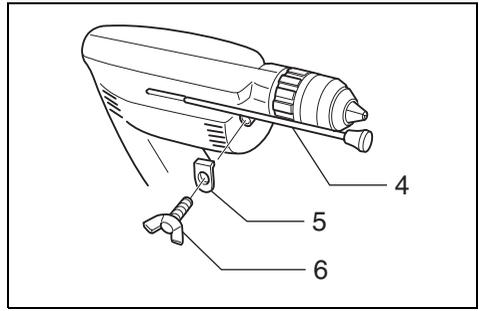
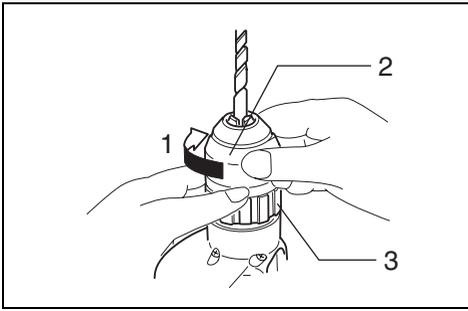


# Makita®

<b>GB</b>	<b>High Speed Drill</b>	<b>Instruction Manual</b>
<b>F</b>	<b>Perceuse à haute vitesse</b>	<b>Manuel d'instructions</b>
<b>D</b>	<b>Hochgeschwindigkeits-Bohrmaschine</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>Trapano ad alta velocità</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b>
<b>NL</b>	<b>Boormachine hoogtoerig</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>Taladro de alta velocidad</b>	<b>Manual de instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Berbequim de alta velocidade</b>	<b>Manual de instruções</b>
<b>DK</b>	<b>Hurtigløbende boremaskine</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>S</b>	<b>Höghastighets bormaskin</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>N</b>	<b>Boremaskin med høy hastighet</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>SF</b>	<b>Porakone</b>	<b>Käyttöohje</b>
<b>GR</b>	<b>Τρυπάνι υψηλής ταχύτητας</b>	<b>Οδηγίες χρήσεως</b>

## 6501X





3

## Symbols

The followings show the symbols used for the tool. Be sure that you understand their meaning before use.

## Symboles

Nous donnons ci-dessous les symboles utilisés pour l'outil. Assurez-vous que vous en avez bien compris la signification avant d'utiliser l'outil.

## Simbole

Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

## Simboli

Per questo utensile vengono usati i simboli seguenti. Bisogna capire il loro significato prima di usare l'utensile.

## Symbolen

Voor dit gereedschap worden de volgende symbolen gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis van deze symbolen begrijpt alvorens het gereedschap te gebruiken.

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con esta herramienta. Asegúrese de que entienda su significado antes de usarla.

## Símbolos

O seguinte mostra os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.

## Symboler

Nedenstående symboler er anvendt i forbindelse med denne maskine. Vær sikker på, at De har forstået symbolernes betydning, før maskinen anvendes.

## Symboler

Det följande visar de symboler som används för den här maskinen. Se noga till att du förstår deras innebörd innan maskinen används.

## Symbolene

Følgende viser de symbolene som brukes for maskinen. Det er viktig å forstå betydningen av disse for maskinen tas i bruk.

## Symbolit

Alla on esitetty koneessa käytetyt symbolit. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.

## Σύμβολα

Τα ακόλουθα δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για το μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι καταλαβαίνετε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



- Read instruction manual.
- Lire le mode d'emploi.
- Bitte Betriebsanleitung lesen.
- Leggete il manuale di istruzioni.
- Lees de gebruiksaanwijzing.
- Lea el manual de instrucciones.

- Leia o manual de instruções.
- Læs brugsanvisningen.
- Läs bruksanvisningen.
- Les bruksanvisingen.
- Katso käyttöohjeita.
- Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.



- DOUBLE INSULATION
- DOUBLE ISOLATION
- DOPPELT SCHUTZISOLIERT
- DOPPIO ISOLAMENTO
- DUBBELE ISOLATIE
- DOBLE AISLAMIENTO

- DUPLO ISOLAMENTO
- DOBBELT ISOLATION
- DUBBEL ISOLERING
- DOBBEL ISOLERING
- KAKSINKERTAINEN ERISTYS
- ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ

**Explanation of general view**

1 Tighten	4 Depth gauge	7 Switch trigger
2 Sleeve	5 Washer	8 Lock button
3 Ring	6 Wing bolt	

**SPECIFICATIONS**

<b>Model</b>	<b>6501X</b>
Capacities	
Steel .....	6.5 mm
Wood .....	9 mm
No load speed (min <sup>-1</sup> ) .....	4,500
Overall length .....	219 mm
Net weight .....	0.9 kg

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

**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 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 the enclosed safety instructions.

**SPECIFIC SAFETY RULES**

GEB002-2

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

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

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

**WARNING:**

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

**OPERATING INSTRUCTIONS**

**Installing or removing drill bit (Fig. 1)**

**CAUTION:**

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

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.

**Adjusting depth of drilling (Fig. 2)**

**For tools with depth gauge**

Install the depth gauge on the tool with the wing bolt and washer. Adjust the depth gauge to the desired depth and tighten the wing bolt.

**Switch action (Fig. 3)**

**CAUTION:**

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

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

**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 tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole breakthrough. Hold the tool 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 tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

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

1	Sens du serrage	4	Tige de profondeur	7	Gâchette
2	Douille	5	Etrier	8	Bouton de blocage
3	Bague	6	Vis papillon		

## SPECIFICATIONS

<b>Modèle</b>	<b>6501X</b>
Capacités	
Acier .....	6,5 mm
Bois .....	9 mm
Vitesse à vide (min <sup>-1</sup> ) .....	4 500
Longueur totale .....	219 mm
Poids net .....	0,9 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 conforme 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.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

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

1. **Tenez l'outil par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon.**  
En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.
2. **Veillez toujours à avoir une bonne assise. Veillez à ce qu'il n'y ait personne en-dessous quand vous utilisez l'outil dans des endroits élevés.**
3. **Tenez votre outil fermement.**
4. **N'approchez pas les mains des pièces en mouvement.**
5. **Ne vous éloignez pas de l'outil pendant qu'il fonctionne. Ne faites marcher l'outil que lorsque vous le tenez en main.**
6. **Ne touchez pas le foret ni la pièce tout de suite après l'utilisation, car ils seraient extrêmement chauds et pourraient vous brûler.**

7. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhaler les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fabricant.**

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

### AVERTISSEMENT :

**La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.**

## MODE D'EMPLOI

### Pose et dépose du foret (Fig. 1)

#### ATTENTION :

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

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.

### Réglage de la profondeur de perçage (Fig. 2)

#### Pour les outils avec tige de profondeur

Installez la tige de profondeur sur l'outil à l'aide du boulon à oreilles et de l'étrier. Réglez-la sur la profondeur désirée et serrez ensuite le boulon à oreilles.

### Interrupteur (Fig. 3)

#### 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 la gâchette. Relâchez-la pour arrêter. Pour un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette et enfoncez le bouton de blocage. Pour libérer l'outil de la position verrouillée, tirez à fond sur la gâchette et relâchez-la.

### Perçage

- **Perçage du bois**  
Quand vous percez dans du bois, vous obtiendrez de meilleurs résultats avec des mèches comportant une vis-guide. Celle-ci rend le perçage plus aisé en tirant le foret à l'intérieur de la pièce.
- **Perçage du métal**  
Pour empêcher le foret de glisser en début de forage, faites une indentation au point de forage à l'aide d'un poinçon et d'un marteau. Placez ensuite la pointe du foret dans l'indentation et commencez à forer.

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 étau 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.

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 Festziehen	4 Tiefenanschlag	7 Elektronikschalter
2 Werkzeugverriegelung	5 Unterlegscheibe	8 Schalterarretierung
3 Klemmring	6 Flügelschraube	

## TECHNISCHE DATEN

<b>Modell</b>	<b>6501X</b>
Bohrleistung	
Stahl .....	6,5 mm
Holz .....	9 mm
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> ) .....	4.500
Gesamtlänge .....	219 mm
Nettogewicht .....	0,9 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.

## SPEZIELLE SICHERHEITSGESETZE

**Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Bohrer-Sicherheitsregeln abhalten. Wenn Sie dieses Elektrowerkzeug auf unsichere oder unsachgemäße Weise benutzen, können Sie schwere Verletzungen erleiden.**

1. **Halten Sie die Maschine nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel angebohrt werden.** Bei Kontakt mit einem stromführenden Kabel werden die freiliegenden Metallteile der Maschine ebenfalls stromführend, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
2. **Achten Sie stets auf sicheren Stand.** Vergewissern Sie sich bei Einsatz der Maschine an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.
3. **Halten Sie die Maschine mit festem Griff.**
4. **Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.**
5. **Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie die Maschine nur mit Handhaltung.**
6. **Vermeiden Sie eine Berührung des Bohreinsatzes oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.**

7. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.**

## BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

### WARNUNG:

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

## BEDIENUNGSHINWEISE

### Montage oder Demontage von Einsatzwerkzeugen (Abb. 1)

#### VORSICHT:

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

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.

### Bohrtiefenbegrenzung (Abb. 2)

#### Für Maschinen mit Tiefenanschlag

Bringen Sie den Tiefenanschlag mit der Flügelschraube und der Unterlegscheibe an der Maschine an. Stellen Sie den Tiefenanschlag auf die gewünschte Tiefe ein und ziehen Sie die Flügelschraube an.

### Schalterfunktion (Abb. 3)

#### VORSICHT:

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

Zum Einschalten drücken Sie den Elektronikschalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter los. Für Dauerbetrieb drücken Sie den Elektronikschalter und gleichzeitig die Schalterarretierung. Zum Ausschalten des Dauerbetriebs den Elektronikschalter drücken und wieder loslassen.

## 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 im Metall  
Damit der Bohrer beim Anbohren nicht verläuft, ist die zu bohrende Stelle mit einem Körner anzukörnen. Dann den Bohrer in die Vertiefung setzen und die Maschine einschalten.

Beim Bohren von Metall ein Schneidöl verwenden. NE-Metalle werden allerdings ohne Zugabe von Schneidmulsionen bearbeitet.

### VORSICHT:

- Ein zu starker Druck auf die Maschine bewirkt keine Beschleunigung der Bohrleistung. Ein zu hoher Schnittdruck führt zu einer Beschädigung der Bohrer Spitze und damit zu Verringerung der Bohrerstandzeit 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 Schraubzwinde 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.

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

## Visione generale

1 Stringere	4 Regolatore	7 Interruttore
2 Manicotto	5 Rondella	8 Bottone di bloccaggio
3 Anello	6 Bullone a farfalla	

### DATI TECNICI

<b>Modello</b>	<b>6501X</b>
Capacità	
Acciaio .....	6,5 mm
Legno .....	9 mm
Velocità a vuoto (min <sup>-1</sup> ) .....	4.500
Lunghezza totale .....	219 mm
Peso netto .....	0,9 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 propria sicurezza, riferirsi alle accluse istruzioni per la sicurezza.

## SPECIFICHE REGOLE DI SICUREZZA

**NON lasciare che la comodità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquistata con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza. Se si usa questo utensile in modo insicuro o sbagliato, c'è pericolo di serie lesioni personali.**

1. **Tenere l'utensile per le superfici di presa isolate usando l'utensile dove potrebbe venire a contatto con fili elettrici nascosti o con il suo stesso cavo di alimentazione.**  
Il contatto con un filo elettrico "sotto tensione" rende le parti metalliche nude "sotto tensione", e può elettrocutare l'operatore.
2. **I piedi devono sempre essere appoggiati saldamente al suolo.**  
**Accertarsi che non ci sia nessuno sotto quando si usa l'utensile in un posto alto.**
3. **Tenere saldamente l'utensile.**
4. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
5. **Non lasciare l'utensile acceso quando non viene usato. Usarlo soltanto tenendolo in mano.**
6. **Non toccare la punta o il pezzo immediatamente dopo l'utilizzo; potrebbero essere estremamente caldi e causare ustioni.**
7. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche. Fare attenzione per evitarne l'inalazione o il contatto con la pelle. Osservare i dati per la sicurezza forniti dal produttore del materiale.**

**CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.**

### AVVERTIMENTO:

**L'utilizzo SBAGLIATO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza di questo manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni serie.**

### ISTRUZIONI PER L'USO

#### Inserimento e rimozione della punta (Fig. 1)

#### PRECAUZIONI:

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

Tenere l'anello e girare il manicotto in senso antiorario in modo da aprire le ganasce 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.

#### Regolazione della profondità della foratura (Fig. 2)

#### (Per gli utensili con calibro a spessore)

Piazzare l'asta di profondità sull'utensile con il bullone a farfalla e la rondella. Regolare l'asta di profondità alla profondità voluta e stringere il bullone a farfalla.

#### Operazione dell'interruttore (Fig. 3)

#### 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 avviare l'utensile, schiacciare semplicemente il grilletto. Rilasciare il grilletto per arrestarlo. Per il funzionamento continuo, schiacciare il grilletto e spingere poi in dentro il bottone di bloccaggio. Per arrestare l'utensile dalla posizione di bloccaggio, schiacciare a fondo il grilletto e rilasciarlo.

#### 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 perchè 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.

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.

**Verklaring van algemene gegevens**

1 Vastzetten	4 Diepte instelling	7 Trekschakelaar
2 Bus	5 Onderlegplaatje	8 Vastzetknop
3 Ring	6 Vleugelbout	

**TECHNISCHE GEGEVENS**

<b>Model</b>	<b>6501X</b>
Capaciteit	
Staal .....	6,5 mm
Hout .....	9 mm
Toerental onbelast (min <sup>-1</sup> ) .....	4 500
Totale lengte .....	219 mm
Netto gewicht .....	0,9 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**

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 volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

**Veiligheidswenken**

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

**AANVULLENDE**

**VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN**

**Volg de veiligheidsvoorschriften voor boren ALTIJD strict op en laat u NIET misleiden door gemak of vertrouwdheid met het product (verworven na langdurig gebruik). Als u dit elektrisch gereedschap op een onveilige of onjuiste manier gebruikt, bestaat er gevaar voor ernstige persoonlijke verwonding.**

- Houd het gereedschap bij de geïsoleerde handgrepen vast wanneer u boort op plaatsen waar de boor met verborgen elektrische bedrading of met het netsnoer van het gereedschap in contact kan komen.**  
Door contact met een onder spanning staande draad zullen de metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
- Zorg ervoor dat u altijd stevige steun voor de voeten hebt. Controleer of er zich niemand beneden u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gaat gebruiken.**
- Houd het gereedschap stevig vast.**
- Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.**
- Laat het gereedschap niet achter terwijl het nog in bedrijf is. Bedien het gereedschap alleen wanneer u het met beide handen vasthoudt.**
- Raak de boor of het werkstuk niet aan onmiddellijk na het gebruik. Deze kunnen erg heet zijn en brandwonden veroorzaken.**

- Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn. Neem de nodige voorzorgsmaatregelen tegen inademing van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.**

**BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.**

**WAARSCHUWING:**

**VERKEERD GEBRUIK of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.**

**BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN**

**Installeren of verwijderen van de boor (Fig. 1)**

LET OP:

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

Houd 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.

**Instellen van de boordiepte (Fig. 2)**

**Voor machines met diepte instelling**

Monteer de diepte instelling met behulp van de vleugelmoer en het onderlegplaatje op het gereedschap. Stel de diepte instelling op de gewenste boordiepte in en draai de vleugelmoer vast.

**Werking van de schakelaar (Fig. 3)**

LET OP:

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

Om de machine te starten, hoeft u alleen maar aan de trekschakelaar te trekken. Om de machine te stoppen, laat u de trekschakelaar los. Om de machine continu te laten werken, trekt u eerst aan de trekschakelaar en vervolgens drukt u de vastzetknop in. Om de machine vanuit de vergrendelstand te stoppen, moet u eerst de trekschakelaar helemaal aantrekken en deze vervolgens loslaten.

## Boren

- 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 slijpt. 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.

### LET OP:

- 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

### LET OP:

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

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

**Explicación de los dibujos**

1	Apretar	4	Medidor de profundidad	7	Interruptor de gatillo
2	Manguito	5	Arandela	8	Botón de bloqueo
3	Anillo	6	Perno de aletas		

**ESPECIFICACIONES**

<b>Modelo</b>	<b>6501X</b>
<b>Capacidades</b>	
Acero .....	6,5 mm
Madera .....	9 mm
Velocidad en vacío (min <sup>-1</sup> ) .....	4.500
Longitud total .....	219 mm
Peso neto .....	0,9 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.

**NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS**

**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 taladro. Si utiliza esta herramienta eléctrica de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves heridas personales.**

1. Cuando realice tareas en las que las herramientas de corte puedan entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta por las superficies de aislamiento aisladas. El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y podrá electrocutar al operario.
2. **Asegúrese siempre de que el piso bajo sus pies sea firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares elevados.**
3. Sujete la herramienta firmemente.
4. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
5. No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.
6. No toque la broca ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; podrán estar muy calientes y quemarle la piel.

7. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.**

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

**ADVERTENCIA:**

**El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.**

**INTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO**

**Instalación o extracción de la broca de taladrar y la broca de impulsión (Fig. 1)**

**PRECAUCIÓN:**

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

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.

**Ajuste de la profundidad de perforación (Fig. 2)**

**Para herramientas con medidor de profundidad**

Instale el medidor de profundidad en la herramienta con el perno de aletas y la arandela. Ajuste el medidor de profundidad a la profundidad deseada y apriete el perno de aletas.

**Interruptor de encendido (Fig. 3)**

**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 la herramienta en funcionamiento, presione simplemente el gatillo. Para pararla, suelte el gatillo. Para operar la herramienta en modo continuo, presione el gatillo y luego pulse el botón de bloqueo. Para parar la herramienta cuando funciona en modo continuo, presione el gatillo hasta el fondo, y luego suéltelo.

## Operación de perforación

- Perforación en madera  
Cuando 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.

Quando 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.

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.

## Explicação geral

1	Apertar	4	Guia de profundidade	7	Gatilho do interruptor
2	Mandril	5	Anilha	8	Botão de bloqueio
3	Aro	6	Porca de orelhas		

## ESPECIFICAÇÕES

<b>Modelo</b>	<b>6501X</b>
Capacidades	
Aço .....	6,5 mm
Madeira .....	9 mm
Velocidade em vazio (min <sup>-1</sup> ) .....	4.500
Comprimento total .....	219 mm
Peso .....	0,9 kg

- Devido ao nosso programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, as características indicadas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
- Nota: As características podem diferir 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 e corrente alterna 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.

## REGRAS DE SEGURANÇA ESPECIFICAS

**NÃO** deixe que conforto ou familiaridade com o produto (ganho com o uso repetido) substitua uma aderência estrita às regras de segurança de perfuração. Se utilizar esta ferramenta eléctrica de modo inseguro ou incorrectamente, pode sofrer danos pessoais graves.

- 1. Agarre na ferramenta pelas superfícies isoladas quando executar uma operação em que as ferramentas de corte possam entrar em contacto com fios escondidos ou com o próprio cabo eléctrico.**  
O contacto com um fio "com corrente" faz com que as partes metálicas da ferramenta fiquem com "corrente" e provoquem um choque eléctrico no operador.
- 2. Certifique-se sempre de que está bem apoiado nos pés.**  
Se estiver a utilizar a ferramenta num local alto, verifique se não está ninguém por baixo.
- 3. Agarre na ferramenta com firmeza.**
- 4. Afaste as mãos das peças rotativas.**
- 5. Não deixe a ferramenta a funcionar. Utilize a ferramenta só quando a estiver a agarrar.**
- 6. Não toque na ponta da broca ou na peça em que está a trabalhar imediatamente após a operação, pois podem ficar muito quentes e queimá-lo.**
- 7. Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado para evitar inalação de pó e contacto com a pele. Cumpra os dados de segurança do fornecedor do material.**

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

### AVISO:

**MÁ INTERPRETAÇÃO ou não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais sérios.**

## INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

### Colocação ou extracção da broca perfuradora (Fig. 1)

#### PRECAUÇÃO:

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

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.

### Regulação da profundidade de perfuração (Fig. 2)

#### Para ferramentas com guia de profundidade

Instale a guia de profundidade na ferramenta com a porca de orelhas e a anilha. Regule a guia para a profundidade desejada e aperte a porca de orelhas.

### Interruptor (Fig. 3)

#### PRECAUÇÃO:

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

Para ligar a ferramenta basta carregar no gatilho. Liberte-o para parar. Para operação contínua, carregue no gatilho e em seguida no botão de bloqueio. Para parar a ferramenta a partir desta posição de operação contínua, carregue completamente no gatilho e solte-o em seguida.

### 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 deseja 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.

#### PRECAUÇÃO:

- 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**

### **PRECAUÇÃO:**

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

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.

## Illustrationsoversigt

1 Spænd	4 Dybdeanslag	7 Afbryderkontakt
2 Omløber	5 Spændeskive	8 Låseknop
3 Ring	6 Vingskrue	

## SPECIFIKATIONER

<b>Model</b>	<b>6501X</b>
Kapacitet	
Stål .....	6,5 mm
Træ .....	9 mm
Omdrejninger (min <sup>-1</sup> ) .....	4 500
Længde .....	219 mm
Vægt .....	0,9 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 vekselstrømforsyning. I henhold til de europæiske retningslinier er den dobbeltisoleret og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

## Sikkerhedsbestemmelser

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

## SPECIFIKKE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

**LAD IKKE tilvænning eller kendskab til denne maskine (opnået gennem gentaget brug) forhindre at sikkerhedsreglerne for boring overholdes. Hvis denne maskine anvendes uden hensyn til sikkerheden og på en forkert måde, kan resultatet blive alvorlig personskade.**

1. **Hold kun ved maskinen på de isolerede greb og overflader, når De udfører arbejde, hvor det skærende værktøj kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller maskinens egen netledning.** Kontakt med en strømførende ledning vil gøre uafdækkede metaldele på maskinen strømførende og give operatøren stød.
2. **Sørg altid for sikkert fodfæste. Kontrollér, at der ikke opholder sig personer under arbejdsstedet, når der arbejdes i højder.**
3. **Hold godt fast på maskinen.**
4. **Hold hænderne væk fra bevægelige dele.**
5. **Lad aldrig maskinen køre uden opsyn. Anvend kun maskinen, mens den holdes i hånden.**
6. **Rør ikke ved boret eller emnet umiddelbart efter anvendelse. De kan være meget varme og forårsage forbrænding ved berøring.**
7. **En del materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Sørg for at forhindre inhalering af støv og kontakt med huden. Følg fabrikantens sikkerhedsforskrifter.**

## GEM DISSE FORSKRIFTER.

## ADVARSEL:

**MISBRUG** eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

## ANVENDELSE

## Montering og afmontering af bor (Fig. 1)

## FORSIGTIG:

Kontroller altid, at maskinen er slået fra, og at netstikket er trukket ud, før De monterer eller afmonterer boret.

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

## Justering af boreddybden (Fig. 2)

## For maskiner med dybdeanslag

Montér dybdeanslaget på maskinen med vingskruen og spændeskiven. Indstil dybdeanslaget til den ønskede dybde og spænd vingskruen.

## Afbryderkontaktbetjening (Fig. 3)

## FORSIGTIG:

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.

## Boring

- Boring i træ  
Ved boring i træ opnås det bedste resultat med træborudstyret 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.

## FORSIGTIG:

- 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 vriddningspåvirkning, 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**

### **FORSIGTIG:**

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

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

## Förklaring av allmän översikt

1 Åtdragning	4 Djupanslag	7 Manöverdon
2 Hylsa	5 Bricka	8 Låsknapp
3 Ring	6 Vingskruv	

## TEKNISKA DATA

<b>Modell</b>	<b>6501X</b>
<b>Kapacitet</b>	
Metall .....	6,5 mm
Trä .....	9 mm
Tomgångsvarvtal/min. ( $\text{min}^{-1}$ ) .....	4 500
Total längd .....	219 mm
Nettovikt .....	0,9 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 typplåten och kan endast köras med enfas växelström. Den är dubbelisolerad 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.

## SÄRSKILDA SÄKERHETSREGLER

**GLÖM INTE att strikt följa säkerhetsanvisningarna för bormaskinen ÄVEN efter det att du blivit van att använda den. Felaktig användning av denna maskin kan leda till allvarliga personskador.**

- Håll maskinen i de isolerade greppytorna vid arbeten där det finns risk för att borret kommer i kontakt med gömd ledningsdragnings eller sin egen nåtsladd.**  
Om borret kommer i kontakt med elektriskt ledande sladdar blir även maskinens synliga metalldelar strömförande, vilket kan leda till att operatören utsätts för en elektrisk stöt.
- Se alltid till att du står stadigt. Kontrollera att ingen befinner sig under dig när maskinen används på högt belägna platser.**
- Håll maskinen i ett stadigt grepp.**
- Håll händerna på avstånd från roterande delar.**
- Lämna inte maskinen medan den är igång. Använd maskinen endast när du håller den i händerna.**
- Rör inte borret eller arbetsstycket omedelbart efter arbetet; de kan vara oerhört heta och orsaka brännskador.**
- Vissa material innehåller kemikalier som kan vara giftiga. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.**

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

## VARNING:

**OVARSAM hantering eller användning som inte följer säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan orsaka allvarliga personskador.**

## BRUKSANVISNING

## Fastsättning av borr (Fig. 1)

## FÖRSIKTIGHET:

Kontrollera först att stickproppen är urdragen.

Håll fast ringen och vrid hylsan moturs för att öppna chuckens käftar. För in borret i chocken så långt det går. Håll fast ringen i ett stadigt grepp, och vrid hylsan medurs för att dra åt chocken. Tag bort borret genom att hålla fast ringen och vrida hylsan moturs.

## Inställning borrhjul (Fig. 2)

## För maskiner med djupanslag

Med hjälp av anslaget kan önskat borrhjul enkelt ställas in. Dra åt vingskruven ordentligt efter inställningen.

## Strömställarfunktion (Fig. 3)

## FÖRSIKTIGHET:

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

För att starta maskinen, tryck helt enkelt på strömställaren. För kontinuerlig användning, tryck på strömställaren och tryck sedan in låsknappen. För att stanna maskinen då den är i läsläge, tryck in strömställaren helt och släpp sedan.

## Borrhjulsdrift

- **Träborrning**  
Bästa resultatet vid borring i trä erhålls med träborr som är försedda med en ledskruv. Ledskruven förenklar borringen genom att dra borret in i arbetsstycket.
- **Metallborrning**  
Gör en försökning med hjälp av en körnare och en hammare där borrhålet ska vara för att förhindra att borret slinter när borringen påbörjas. Placera spetsen på bormaskinen i försänkningen och börja borra.  
Använd borrolja vid borring i metall. Undantagen är järn och mässing som ska borras torra.

## FÖRSIKTIGHET:

- Ett överdrivet tryck mot maskinen skyndar inte på borringen. I själva verket leder det överdrivna trycket endast till att borrets spets förstörs, maskinens funktion försämras och maskinens arbetsliv förkortas.
- Vid hålgombrytningen 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 skruvstöd eller liknande fastsättningsanordning.

## **UNDERHÅLL**

### **FÖRSIKTIGHET:**

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

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

## Forklaring til generell oversikt

1	Trekk til	4	Dybdestopper	7	Utløserknappen
2	Mansjett	5	Stoppskive	8	Låseknapp
3	Ring	6	Vingskrue		

## TEKNISKE DATA

<b>Modell</b>	<b>6501X</b>
Kapasiteter	
Stål .....	6,5 mm
Tre .....	9 mm
Tomgangsturtall/min. (min <sup>-1</sup> ) .....	4 500
Total lengde .....	219 mm
Netto vekt .....	0,9 kg

- Grunnet det kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogrammet, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i tekniske data uten forvarsel.
- Merknad: 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 verneisoleret i henhold til de Europeiske Direktiver og kan derfor også koples til stikkontakter uten jording.

## Sikkerhetstips

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

## SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

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

1. **Hold vinkelboremaskinen i de isolerte gripeflatene når du utfører arbeid som innebærer at skjærende verkøy kan komme borti skjulte ledningsnett eller boremaskinens egen ledning.** Berøring med strømførende ledninger gjør også ikke-isolerte metaldeler på verktøyet strømførende og kan gi operatøren elektrisk støt.
2. **Sørg for å ha godt fotfeste.** Du må forsikre deg om at det ikke befinner seg noen under vinkelboremaskinen når den blir brukt i høyden.
3. **Hold boremaskinen godt fast.**
4. **Hold hendene borte fra roterende deler.**
5. **La ikke boremaskinen bli stående i gang.** Boremaskinen skal bare brukes når den holdes med hendene.
6. **Ikke ta på borkronen eller det du borer i like etter at arbeidet er utført da disse kan være så ekstremt varme at du kan brenne deg.**
7. **Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige.** Treff tiltak for å hindre innånding av støv og hudkontakt. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

## ADVARSEL:

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

## BRUKSANVISNINGER

## Montering og fjerning av bor og skruetrekkerbits (Fig. 1)

NB!

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

Ta fatt i ringen og drei muffen mot urviserne slik at chucksloen 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.

## Justering av boreddybden (Fig. 2)

## For maskiner med dybdemåler

Monter dybdemåleren på verktøyet med vingebolten og stoppeskiven. Juster dybdemåleren til ønsket dybde og skru vingebolten til.

## Hastighetsregulering/bryter funksjon (Fig. 3)

NB!

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

Maskinen startes ved å trykke inn startbryteren. Slipp bryteren for å stoppe. For kontinuerlig drift trykkes både startbryteren og låseknappen inn. Maskinen frigjøres fra den låste posisjonen ved å trykke startbryteren helt inn og så slippe den.

## 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 kjørner 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 skruestikke 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 stikkkontakten.

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

## Yleisselostus

1 Kiristys	4 Syvyydenmittain	7 Kytkin
2 Kaulusi	5 Välilevy	8 Lukitusnappi
3 Rengas	6 Siipiruuvi	

## TEKNISET TIEDOT

<b>Malli</b>	<b>6501X</b>
<b>Teho</b>	
Teräs.....	6,5 mm
Puu.....	9 mm
Tyhjäkäyntinopeus (min <sup>-1</sup> ) .....	4 500
Kokonaispituus .....	219 mm
Nettopaino.....	0,9 kg

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

## Virransyöttö

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

## Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

## ERITYISIÄ TURVALLISUUSOHJEITA

**ÄLÄ anna mukavuuden tai (toistuvan käytön tuoman) tottumuksen tuotteeseen korvata poran turvallisuusohjeiden ehdotonta noudattamista. Jos käytät tätä voimatyökalua turvattomasti tai väärin, seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.**

1. **Pitele konetta eristetyistä tartuntapinnoista, kun teet työtä, jossa leikkaava kone voi joutua kosketuksiin piilossa olevan johdotuksen tai oman virtajohdon kanssa.**  
Jännitteeseen johtoon osuminen saa koneen esillä olevat metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
2. **Pidä aina huolta, että sinulla on tukeva jalansija. Varmista, että allasi ei ole ketään, kun käytät konetta korkeissa paikoissa.**
3. **Pitele konetta tiukasti.**
4. **Pidä kädet loitolla pyörivistä osista.**
5. **Älä jätä konetta käyntiin. Käytä konetta vain sen ollessa käsissäsi.**
6. **Älä kosketa poranterää äläkä työkalua välittömästi työskentelyn jälkeen. Ne voivat olla erittäin kuumia ja ne voivat polttaa ihoasi.**
7. **Jotkin materiaalit sisältävät myrkyllisiä kemikaaleja. Varo hengittämästä pölyä ja vältä ihokontakteja. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.**

## SÄILYÄ NÄMÄ OHJEET.

## VAROITUS:

**VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä ohjekirjassa mainittujen turvaohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.**

## KÄYTTÖOHJEET

## Poran terän kiinnittäminen ja irrottaminen (Kuva 1)

## VARO:

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

Pidä rengasta ja kierrä holkkia vastapäivään jolloin istukan leuat avautuvat. Aseta terä istukkaan mahdollisimman syväälle. Pidä renkaasta tukevasti ja kierrä holkkia myötäpäivään jolloin istukanleuat kiristyvät. Terää irrotettaessa, pidä rengasta ja kierrä holkkia vastapäivään.

## Poraussyvyyden säätö (Kuva 2)

## Syvyyssmittarilla varustettuja koneita varten

Asenna syvyyssmittari koneeseen siipupultilla ja välilevyllä. Säädä syvyyssmittari halutulle syvyydelle ja kiristä siipupultti.

## Kytkimen toiminta (Kuva 3)

## VARO:

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

Koneen käynnistys on yksinkertaista: paina kytkintä. Se sammutetaan taas vapauttamalla kytkin. Jatkuvaa käyttöä varten kytkin vedetään ja työnnetään lukitusasentoon. Jos haluat sammuttaa koneen lukitusta asennosta, paina kytkin aivan pohjaan ja vapautu se sitten.

## Poraaminen

- Poraaminen puuhun  
Puuhun porattaessa paras tulos saadaan käyttämällä ohjausruuvilla varustettua puuporaa. Ohjausruuvi vetää terän työkalupäälleen, 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 käyttöikää.
- Koneeseen/terää kohdistuu erittäin suuri voima terän työntyessä työkalupäleen läpi. Pidä laitteesta tiukasti kiinni ja ole varovainen, kun terä alkaa työntyä läpi työkalupäleen toiselta puolelta.
- Kiinnitä pienet työkalupäleet aina ruuvipenkkiin tai vastaavaan kiinnityslaitteeseen.

## **HUOLTO**

VARO:

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

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

## Περιγραφή γενικής άποψης

1 Σφίξιμο	4 Οδηγός βάθους	7 Σκανδάλη διακόπτης
2 Μανίκι	5 Ροδέλλα	8 Κουμπί ασφάλισης
3 Δακτύλιος	6 Φτερωτό μπουλόνι	

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

<b>Μοντέλο</b>	<b>6501X</b>
Ικανότητες	
Ατσάλι .....	6,5 χιλ
Ξύλο .....	9 χιλ
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min <sup>-1</sup> ) .....	4.500
Ολικό μήκος .....	219 χιλ
Βάρος καθαρό .....	0,9 Χγρ

- 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 εσωκλειστές Οδηγίες ασφάλειας.

## ΕΙΔΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**ΜΗΝ** επιτρέπετε στην βολικότητα ή εξοικείωση με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή προσήλωση στους κανόνες ασφάλειας του τρυπανιού. Εάν χρησιμοποιήσετε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο χωρίς ασφάλεια ή με εσφαλμένο τρόπο, μπορεί να υποστείτε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

1. Κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες κρατήματος όταν εκτελείτε εργασία όπου τα κοπτικά εργαλεία μπορεί να έρθουν σε επαφή με κρυμμένα καλώδια ή και με το δικό τους κορδόνι.  
Επαφή με ένα ηλεκτροφόρο σύρμα θα κάνει τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου ηλεκτροφόρα και θα προκληθεί ηλεκτροπληξία στον χρήστη.
2. Πάντοτε βεβαιώνετε ότι πατάτε σε σταθερή βάση. Βεβαιώνετε ότι κανείς δεν είναι από κάτω όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υψηλές θέσεις.
3. Κρατάτε το εργαλείο σταθερά.
4. Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα μέρη.
5. Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Λειτουργείτε το εργαλείο μόνο όταν το κρατάτε στο χέρι.
6. Μν αγγίζετε την αιχμή του εργαλείου ή το αντικείμενο της εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία. Μπορεί να είναι πολύ καυτά και να σας προκαλέσουν εγ αύματα.

7. Μερικά υλικά περιέχουν χημικές ουσίες που μπορεί να είναι τοξικές. Προσέχετε να μην εισπνεύσετε σκόνη και να μην έχετε δερματική επαφή. Ακολουθείστε τις οδηγίες ασφάλειας του προμηθευτή των υλικών.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

**ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ** ή αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφάλειας που διατυπώνονται σ'αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση αιχμής τρυπανιού (Εικ. 1)

## ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

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.

## Ρύθμιση του βάθους τρυπανίσματος (Εικ. 2)

## Για μηχανήματα με μετρητή βάθους

Τοποθετήστε το μετρητή βάθους στο μηχάνημα με το φτερωτό μπουλόνι και τη ροδέλλα. Ρυθμίστε το μετρητή βάθους στο επιθυμητό βάθος και σφίχτε το φτερωτό μπουλόνι.

## Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 3)

## 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 ξεκινήση το μηχάνημα απλώς πατήση τη σκανδάλη. Για να σταματήσει αφήση τη σκανδάλη. Για συνεχή λειτουργία, τραβήχτε τη σκανδάλη και σπρώχτε προς τα μέσα το κουμπί ασφάλισης. Για να σταματήση το μηχάνημα από την ασφαλισμένη θέση, τραβήχτε πλήρως τη σκανδάλη και μετά αφήση τη.

## 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 μέγγενη ή άλλο παρόμοιο εργαλείο ακινητοποίησης.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη μηχανή σβήνομε πάντα τη μηχανή και βγάζουμε τη πρίζα.

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

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

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents,

EN60745, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 89/336/EEC and 98/37/EC.

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

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants,

EN60745, EN55014, EN61000

conformément aux Directives du Conseil, 89/336/CEE et 98/37/EG.

**DEUTSCH****CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

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

EN60745, EN55014, EN61000.

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

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard di documenti standardizzati seguenti:

EN60745, EN55014, EN61000

secondo le direttive del Consiglio 89/336/CEE e 98/37/CE.

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

Wij verklaren hierbij uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen van genormaliseerde documenten,

EN60745, EN55014, EN61000

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 89/336/EEC en 98/37/EC.

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

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados,

EN60745, EN55014, EN61000

de acuerdo con las directivas comunitarias, 89/336/EEC y 98/37/CE.

*Yasuhiko Kanzaki* **CE 2005**



Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

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

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

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

**PORTUGUÊS****DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas de documentos normalizados,

EN60745, EN55014, EN61000

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

**DANSK****EU-DEKLARATION OM KONFORMITET**

Vi erklærer hermed på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende standarder i de norm-sættende dokumenter,

EN60745, EN55014, EN61000

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

**SVENSKA****EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Under eget ansvar deklarerar vi härmed att denna produkt överensstämmer med följande standardiseringar för standardiserade dokument,

EN60745, EN55014, EN61000

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

**NORSK****EU's SAMSVARS-ERKLÆRING**

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standard i de standardiserte dokumenter:

EN60745, EN55014, EN61000,

i samsvar med Råds-direktivene, 89/336/EEC og 98/37/EC.

**SUOMI****VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

Yksinomaisesti vastuullisina ilmoitamme, että tämä tuote on seuraavien standardoitujen dokumenttien standardien mukainen,

EN60745, EN55014, EN61000

neuvoston direktiivien 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

**ΕΛΛΗΝΙΚΑ****ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε Συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα τυποποιημένων εγγράφων,

EN60745, EN55014, EN61000

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 89/336/EEC και 98/37/ΚΕ.

Yasuhiko Kanzaki CE 2005



Director	Direktor
Direktør	Johtaja
Direktör	Διευθυντής

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

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

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

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

**ENGLISH****For European countries only****Noise and Vibration**

The typical A-weighted sound pressure level is 76 dB (A).

Uncertainty is 3 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>.

These values have been obtained according to EN60745.

**FRANÇAISE****Pour les pays d'Europe uniquement****Bruit et vibrations**

Le niveau de pression sonore pondérée type A est de 76 dB (A).

L'incertitude de mesure est de 3 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>.

Ces valeurs ont été obtenues selon EN60745.

**DEUTSCH****Nur für europäische Länder****Geräusch- und Vibrationsentwicklung**

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel beträgt 76 dB (A).

Die Abweichung beträgt 3 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>.

Diese Werte wurden gemäß EN60745 erhalten.

**ITALIANO****Modello per l'Europa soltanto****Rumore e vibrazione**

Il livello di pressione sonora pesata secondo la curva A è di 76 dB (A).

L'incertezza è di 3 dB (A).

Il livello di rumore durante il lavoro potrebbe superare gli 85 dB (A).

– Indossare i paraorecchi. –

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

Questi valori sono stati ottenuti in conformità EN60745.

**NEDERLANDS****Aleen voor Europese landen****Geluidsniveau en trilling**

Het typische A-gewogen geluidsdruk-niveau is 76 dB (A).

Onzekerheid is 3 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>.

Deze waarden werden verkregen in overeenstemming met EN60745.

**ESPAÑOL****Para países europeos solamente****Ruido y vibración**

El nivel de presión sonora ponderada A es de 76 dB (A).

Incerteza 3 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>.

Estos valores han sido obtenidos de acuerdo con EN60745.

**PORTUGUÊS****Só para países Europeus****Ruído e vibração**

O nível normal de pressão sonora A é 76 dB (A).

A incerteza é de 3 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>.

Estes valores foram obtidos de acordo com EN60745.

**DANSK****Kun for lande i Europa****Lyd og vibration**

Det typiske A-vægtede lydtryksniveau er 76 dB (A).

Der er en usikkerhed på 3 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>.

Disse værdier er beregnet i overensstemmelse med EN60745.

**SVENSKA****Endast för Europa****Buller och vibration**

Den typiska A-vägda ljudtrycksnivån är 76 dB (A).

Osäkerheten är 3 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>.

Dessa värden har erhållits i enlighet med EN60745.

**NORSK****Gjelder bare land i Europa****Støy og vibrasjon**

Det vanlige A-verktet lydtrykksnivå er 76 dB (A).

Usikkerheten er på 3 dB (A).

Under bruk kan støynivået overskride 85 dB (A).

– Benytt hørselvern. –

Den typiske vektete effektive akselerasjonsverdi overstiger ikke 2,5 m/s<sup>2</sup>.

Disse verdiene er beregnet eller målt i samsvar med EN60745.

**SUOMI****Vain Euroopan maat****Melutaso ja värinä**

Tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on 76 dB (A).

Epävarmuus on 3 dB (A).

Melutaso työpaikalla saattaa ylittää 85 dB (A).

– Käytä kuulosuojaimia. –

Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo ei ylitä 2,5 m/s<sup>2</sup>.

Nämä arvot on mitattu normin EN60745 mukaisesti.

**ΕΛΛΗΝΙΚΑ****Μόνο για χώρες της Ευρώπης****Θόρυβος και κραδασμός**

Η τυπική A-μετρούμενη ηχητική πίεση είναι 76 dB (A).

Η Αβεβαιότητα είναι 3 dB (A).

Η ένταση ήχου υπο συνθήκες εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 85 dB (A).

– Φοράτε ωτοασπίδες. –

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης δεν ξεπερνά τα 2,5 m/s<sup>2</sup>.

Αυτές οι τιμές έχουν σημειωθεί σύμφωνα με το EN60745.

**Makita Corporation**

Anjo, Aichi, Japan

884346A997