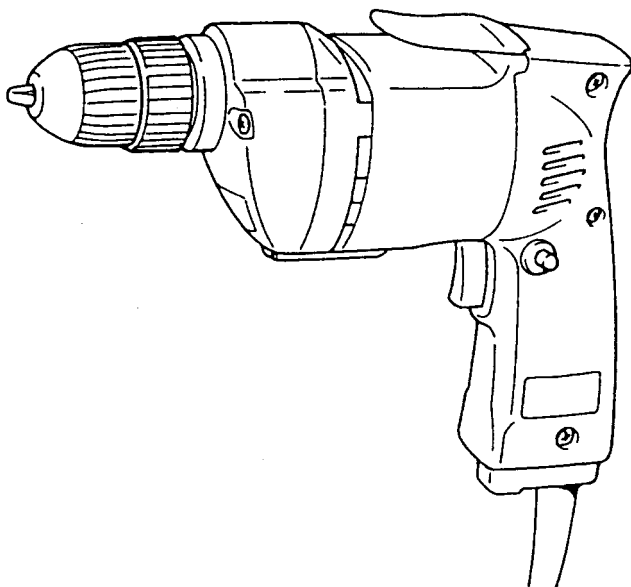
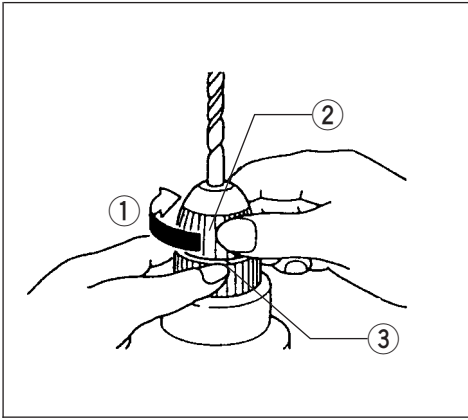


# **Makita**<sup>®</sup>

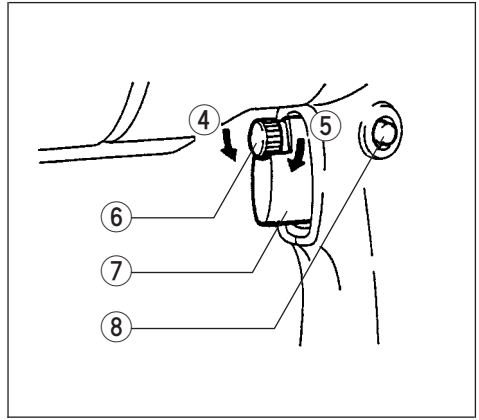
<b>GB</b>	<b>Drill</b>	<b>Instruction Manual</b>
<b>F</b>	<b>Perceuse</b>	<b>Manuel d'Instructions</b>
<b>D</b>	<b>Bohrmaschine</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>Trapano</b>	<b>Istruzioni d'Uso</b>
<b>NL</b>	<b>Boormachine</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>Taladro</b>	<b>Manual de Instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Berbequim</b>	<b>Manual de Instruções</b>
<b>DK</b>	<b>Boremaskine</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>S</b>	<b>Borrmaskin</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>N</b>	<b>Boremaskin</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>SF</b>	<b>Porakone</b>	<b>Käyttöohje</b>
<b>GR</b>	<b>Τρυπάνι</b>	<b>Οδηγίες Χρήσεως</b>

## **6510LVR**

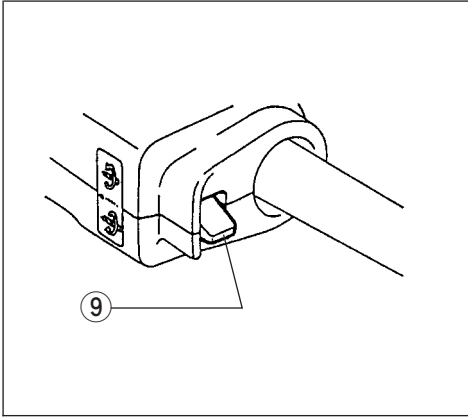




1



2



3

- |           |                       |                          |
|-----------|-----------------------|--------------------------|
| ① Tighten | ④ Low                 | ⑦ Switch trigger         |
| ② Sleeve  | ⑤ High                | ⑧ Lock button            |
| ③ Ring    | ⑥ Speed control screw | ⑨ Reversing switch lever |

## SPECIFICATIONS

<b>Model</b>	<b>6510LVR</b>
Capacities	
Steel .....	10 mm
Wood .....	18 mm
No load speed (RPM) .....	0 – 1,050
Overall length .....	242 mm
Net weight .....	1.48 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 or removing drill bit (Fig. 1)

Important:

Always be sure that the machine 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.

### Switch action (Fig. 2)

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. Machine speed is increased by increasing pressure on 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. A speed control screw is provided so that maximum machine speed can be limited (variable). Turn the speed control screw clockwise for higher speed, and counterclockwise for lower speed.

### Reversing switch action (Fig. 3)

CAUTION:

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

This machine has a reversing switch to change the direction of rotation. Move the reversing switch lever to the  position for clockwise rotation or the  position for counterclockwise rotation.

## **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.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the machine may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- 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.

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

## **GUARANTEE**

We guarantee Makita machines in accordance with statutory/country-specific regulations. Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee. In case of complaint, please send the machine, undismantled, with the enclosed GUARANTEE CERTIFICATE, to your dealer or the Makita Service Center.

- ① Sens du serrage
- ② Douille
- ③ Bague

- ④ Moins rapide
- ⑤ Plus rapide
- ⑥ Molette de réglage

- ⑦ Gâchette
- ⑧ Bouton de blocage
- ⑨ Inverseur

## SPECIFICATIONS

<b>Modèle</b>	<b>6510LVR</b>
<b>Capacités</b>	
Acier .....	10 mm
Bois .....	18 mm
Vitesse à vide (t/mn.) .....	0 – 1 050
Longueur totale .....	242 mm
Poids net .....	1,48 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.

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

### Comment installer et retirer les forets (Fig. 1)

Important :

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.

### Interrupteur (Fig. 2)

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. La vitesse de rotation s'accroît quand vous augmentez votre pression sur celle-ci. Pour un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette et poussez ensuite le bouton de blocage. Pour arrêter l'outil en cette position, tirez à fond sur la gâchette et relâchez-la. Une molette de réglage de vitesse permet de limiter, de façon variable, la vitesse maximum. Tournez cette molette vers la droite pour une vitesse plus grande et vers la gauche pour une vitesse réduite.

### Inverseur de marche (Fig. 3)

ATTENTION :

- Vérifiez toujours le sens de rotation avant de percer.
- N'actionnez l'inverseur qu'une fois l'outil complètement arrêté, faute de quoi vous risquez d'endommager sérieusement celui-ci.

Cet outil est muni d'un inverseur permettant de changer le sens de rotation. Mettez-le du côté  pour une rotation vers la droite, du côté  pour le sens inverse.

## **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 le laiton peuvent être percés 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.
- Un foret coincé peut se retirer en plaçant l'inverseur sur la direction opposée. Il faut alors faire très attention car l'outil risque de reculer brusquement si vous ne le tenez pas fermement.
- 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.

## **GARANTIE**

Les outils Makita sont garantis en accord avec les règlements et les lois de chaque pays. Les dommages imputables à une usure par détérioration naturelle, une surcharge ou une manipulation incorrecte ne sont pas couverts par la garantie. En cas de réclamation, envoyer l'outil, sans le démonter et avec le CERTIFICAT DE GARANTIE inclus, à son revendeur ou à un centre de réparation Makita.

- |                        |                    |                           |
|------------------------|--------------------|---------------------------|
| ① Festziehen           | ④ Niedriger        | ⑦ Elektronischschalter    |
| ② Werkzeugverriegelung | ⑤ Höher            | ⑧ Schalterarretierung     |
| ③ Klemmring            | ⑥ Drehzahlstellrad | ⑨ Drehrichtungsumschalter |

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Modell</b>	<b>6510LVR</b>
Bohrleistung	
Stahl .....	10 mm
Holz .....	18 mm
Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> ) .....	0 – 1 050
Gesamtlänge .....	242 mm
Nettogewicht .....	1,48 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:**

 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 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.

**Schalterfunktion (Abb. 2)**

**VORSICHT:**



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

Zum Einschalten drücken Sie den Elektronischschalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Elektronischschalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter los. Für Dauerbetrieb drücken Sie den Elektronischschalter und gleichzeitig die Schalterarretierung. Zum Ausschalten des Dauerbetriebs den Elektronischschalter drücken und wieder loslassen. Die Drehzahl kann über das Drehzahl-Stellrad bei vollständig gedrücktem Elektronischschalter eingestellt werden. Für höhere Drehzahlen das Stellrad im Uhrzeigersinn für niedrigere Drehzahlen gegen den Uhrzeigersinn drehen.

**Drehrichtungsumschalter (Abb. 3)**

**VORSICHT:**

- Prüfen Sie stets die Drehrichtung, bevor Sie mit dem Bohren beginnen.
- Wechseln Sie niemals die Drehrichtung, bevor der Motor zum Stillstand gekommen ist. Andernfalls kann die Maschine beschädigt werden.

Mit dem Drehrichtungsumschalter kann die Drehrichtung verändert werden. Schalten Sie für Rechtslauf auf  , für Linkslauf auf  .

## **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 anzukörnen. Dann den Bohrer in die Vertiefung serzen und die Maschine einschalten.

Beim Bohren von Metall ein Schneidöl verwenden. NE-Metalle 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 Bohrspitze und damit zu Verringerung der Bohrzeit 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.
- Ein festsitzender Bohrer läßt sich durch Umschalten der Drehrichtung auf Linkslauf wieder herausdrehen. Die Maschine ist gut festzuhalten, da im Linkslauf ein hohes Rückdrehmoment auf die Maschine auftritt.
- 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.

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.

## **GARANTIE**

Für Makita-Elektrowerkzeuge gewähren wir Garantie gemäß den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen. Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden, die auf gebrauchsbedingten Verschleiß, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind. Bei Beanstandungen senden Sie bitte das unzerlegte Gerät zusammen mit dem beigefügten GARANTIESCHEIN an Ihren Händler oder die Makita-Kundendienstzentrale.

- |             |                              |                             |
|-------------|------------------------------|-----------------------------|
| ① Stringere | ④ Basso                      | ⑦ Interruttore              |
| ② Manicotto | ⑤ Alto                       | ⑧ Bottone di bloccaggio     |
| ③ Anello    | ⑥ Vite di controllo velocità | ⑨ Interruttore d'inversione |

**DATI TECNICI**

<b>Modello</b>	<b>6510LVR</b>
Capacità	
Acciaio .....	10 mm
Legno .....	18 mm
Velocità a vuoto (g./min.) .....	0 – 1.050
Lunghezza totale .....	242 mm
Peso netto .....	1,48 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 accluse istruzioni per la sicurezza.

Questi simboli significano:



Leggete il manuale di istruzioni.



**DOPIO 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 fuazione 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****Inserimento e rimozione della punta (Fig. 1)**

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.

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.

**Operazione dell'interruttore (Fig. 2)****PRECAUZIONI:**

Prima di inserire le batterie a cartuccia nell'utensile 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. La velocità dell'utensile cresce con l'aumento di pressione sul grilletto dell'interruttore. 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. L'utensile è dotato di una vite di controllo di velocità che permette la regolazione della velocità massima dell'utensile (variazione). Far girare nel senso dell'orologio la vite per ottenere una velocità superiore e nel senso contrario per una velocità minore.

**Interruttore di inversione di marcia (Fig. 3)****PRECAUZIONI:**

- Sempre controllare la direzione di rotazione prima di mettere in moto l'utensile.
- Usare l'interruttore di inversione di marcia solo dopo che l'utensile si è fermato completamente. Cambiare la direzione di rotazione prima che l'utensile si sia fermato può causare danni all'utensile stesso.

Questo utensile è provvisto di un interruttore di inversione per cambiare la direzione di rotazione. Muovere la levetta dell'interruttore di inversione nella posizione per ottenere un movimento nel senso dell'orologio oppure nella posizione per un movimento inverso.

## 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.
- Una punta che si è bloccata può essere liberata inserendo il moto inverso dell'utensile. Anche in questo caso, l'utensile torna indietro di colpo se non lo si tiene ben fermo.

## 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.

### GARANZIA

Garantiamo che gli utensili Makita sono in conformità con le leggi ed i regolamenti specifici del paese. Danni attribuibili al normale consumo, a rotture, a sovraccarichi o a utilizzazione erronea, sono esclusi dalla garanzia. In caso di reclamo inviate l'utensile, senza smontarlo, assieme al CERTIFICATO DI GARANZIA in dotazione, al rivenditore o al Centro di Servizio Makita.

- ① Vastzetten
- ② Bus
- ③ Ring

- ④ Lager
- ⑤ Hoger
- ⑥ Snelheidsregelaar

- ⑦ Trekschakelaar
- ⑧ Vastzetknop
- ⑨ Omkeerschakelaar

**TECHNISCHE GEGEVENS**

<b>Model</b>	<b>6510LVR</b>
Capaciteit	
Metaal .....	10 mm
Hout .....	18 mm
Toerental onbelast/min. ....	0 – 1 050
Totale lengte .....	242 mm
Netto gewicht .....	1,48 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.

**Veiligheidswenken**

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

**Deze symbolen betekenen:**



Lees de gebruiksaanwijzing.



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 van een elektrische schok te vermijden.**
5. **Schakel het gereedschap onmiddellijk uit wanneer u het niet meer gebruikt. Schakel slechts in als u het in handen 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**

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

Belangrijk:

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

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. 2)**

ATTENTIE:

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 terugekeert.

Voor het inschakelen van het gereedschap, hoeft u de trekschakelaar slechts in te drukken. Door de trek-schakelaar dieper in te drukken wordt de snelheid van het gereedschap opgevoerd. 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 vergrendelde stand, wordt de trekschakelaar volledig ingedrukt en vervolgens losgelaten. Het gereedschap is voorzien van een snelheidsregelaar waarmee u voor een bepaalde bewerking de maximale snelheid in kunt stellen (variabel). Verdraai de snelheidsregelaar naar rechts om de snelheid te vermeerderen en naar links om de snelheid te verminderen.

## Werking van de omkeerschakelaar (Fig. 3)

### ATTENTIE:

- Alvorens met boren te beginnen, dient u altijd de draairichting te controleren.
- Verander de stand van de omkeerschakelaar alleen, nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Indien u de draairichting verandert, terwijl de machine nog draait, kan zware beschadiging aan het gereedschap het gevolg zijn.

Dit gereedschap is ook nog voorzien van een omkeerschakelaar voor het veranderen van de draairichting. Zet de schakelaar in de  stand voor een rechtse en in de  stand voor een linkse draairichting.

### 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.

### 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 gaatje tevoorschijn komt. Houd derhalve het gereedschap stevig vast en wees op uw hoede.
- Wanneer de boor klemraakt, keert u met de omkeerschakelaar de draairichting om, om de boor uit het gaatje te krijgen. Pas echter op en houd het gereedschap stevig vast, aangezien het anders uit het gat weg kan schieten.
- 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 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.

### GARANTIE

Wij garanderen dat Makita machines voldoen aan de wettelijke voorschriften van uw land. Uitgesloten van de garantie zijn beschadigingen veroorzaakt door normale slijtage, overbelasting of misbruik. In geval van klachten wordt u verzocht de machine, ongedemonteerd, op te sturen naar uw handelaar of Makita service centrum, samen met het bijgesloten.

GARANTIEBEWIJS.

- ① Apretar
- ② Manguito
- ③ Anillo
- ④ Reducir

- ⑤ Aumentar
- ⑥ Tornillo de control de la velocidad

- ⑦ Interruptor de gatillo
- ⑧ Botón de seguro
- ⑨ Interruptor inversor

**ESPECIFICACIONES**

<b>Modelo</b>	<b>6510LVR</b>
<b>Capacidades</b>	
Acero .....	10 mm
Madera .....	18 mm
Velocidad en vacío (RPM) .....	0 – 1.050
Longitud total .....	242 mm
Peso neto .....	1,48 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 huaa 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 perforo 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.**

**INTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO**

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

Importante:

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.

**Interruptor de encendido (Fig. 2)**

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. La velocidad de la herramienta se aumenta incrementando la presión en 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 bloqueada, tire del disparador completamente y suéltelo. Hay un tornillo de control de la velocidad para poder limitar la velocidad máxima de la herramienta (variable). Gire el tornillo de control de la velocidad hacia la derecha para aumentar la velocidad, y hacia la izquierda para reducirla.

## Acción del interruptor inversor (Fig. 3)

### PRECAUCIÓN:

- Compruebe siempre la dirección de rotación antes de perforar.
- Utilice el interruptor inversor sólo cuando la herramienta esté completamente parada. Si cambia la dirección de rotación antes de que la herramienta esté parada, se puede estropear la herramienta.

Esta herramienta tiene un interruptor inversor que cambia la dirección de rotación. Mueva la palanca del interruptor inversor en la posición  para que gire hacia la derecha, o en la posición  para que gire a la izquierda.

### Operación de perforación

- Perforación en madera  
Cuando efectúe una perforación en madera, los mejores resultados se obtendrán cuando se utilicen brocas 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.
- Una broca que haya quedado agarrotada se puede extraer ajustando el interruptor de inversión en la posición de giro en el sentido inverso. Sin embargo, la herramienta puede efectuar esta operación bruscamente en el caso de que no se sostenga la máquina firmemente.
- 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.

## GARANTÍA

Las herramientas de Makita quedan garantizadas en conformidad con las regulaciones específicas de las leyes vigentes/países. Los daños imputables a desgaste y roturas normales, a sobrecarga o a un manejo indebido de las herramientas quedan excluidos de la garantía. En caso de reclamación, se ruega enviar la herramienta, sin desmontarla y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA adjunto, al distribuidor de la localidad o al Centro de Servicio Makita.

- ① Apertar
- ② Mandril
- ③ Aro
- ④ Baixa

- ⑤ Alta
- ⑥ Parafuso de controlo de velocidade

- ⑦ Gatilho do interruptor
- ⑧ Botão de bloqueio
- ⑨ Comutador de inversão

## ESPECIFICAÇÕES

<b>Modelo</b>	<b>6510LVR</b>
<b>Capacidades</b>	
Aço .....	10 mm
Madeira .....	18 mm
Velocidade em vazio (RPM) .....	0 – 1.050
Comprimento total .....	242 mm
Peso .....	1,48 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

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

Importante:

Verifique sempre se 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.

### Interruptor (Fig. 2)

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. Quanto mais carregar no gatilho maior será a velocidade da ferramenta. 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. A ferramenta está equipada com um parafuso de controlo para poder limitar a velocidade máxima (variável). Rode o parafuso de controlo para a direita para aumentar a velocidade, e para a esquerda para reduzi-la.

### Funcionamento do comutador de inversão (Fig. 3)

CUIDADO:

- Verifique sempre o sentido de rotação antes de iniciar o trabalho.
- Só accione o comutador de inversão quando a ferramenta estiver completamente parada. Poderá avariar a ferramenta se mudar o sentido de rotação durante o funcionamento.

Esta ferramenta possui um comutador de inversão para mudar o sentido de rotação. Coloque a alavanca do comutador na posição para rotação à direita, ou na posição para rotação à esquerda.

## **Perfuração**

- Em madeira

Quando perfurar madeira obterá melhores resultados se utilizar um berbequim equipado 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.
- Para extrair uma broca que tenha ficado presa, coloque o comutador de inversão na posição de rotação em sentido inverso. Segure a ferramenta com firmeza, pois poderá haver uma reacção brusca durante esta operação.

## **MANUTENÇÃO**

### **CUIDADO:**

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

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

## **GARANTIA**

Garantimos as ferramentas Makita de acordo com as regulamentações específicas do país. Estão excluídos da garantia os danos causados pelo desgaste normal, sobrecarga ou utilização inadequada da ferramenta. Em caso de reclamação, queira por favor enviar a ferramenta, sem a desmontar, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA anexo, ao seu distribuidor ou ao Serviço de Assistência da Makita.

- ① Spænd
- ② Omløber
- ③ Ring

- ④ Lav
- ⑤ Høj
- ⑥ Hastighedskontrolknop

- ⑦ Afbryderkontakt
- ⑧ Låseknop
- ⑨ Omdrejningsvælger

## SPECIFIKATIONER

<b>Model</b>	<b>6510LVR</b>
Kapacitet	
Stål .....	10 mm
Træ .....	18 mm
Omdrejninger (per minut) .....	0 – 1 050
Længde .....	242 mm
Vægt .....	1,48 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.

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 og afmontering af bor (Fig. 1)

Vigtigt

Kontrollér 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 værktøjet så langt ind i borepatronen som muligt. Hold ringen fast og drej omløberen med uret for at spænde borepatronen. For at afmontere værktøjet holdes ringen fast og omløberen drejes mod uret.

### Afbryderkontaktbetjening (Fig. 2)

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. Maskinens hastighed øges ved at øge trykket på afbryderkontakten. 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. Maskinen er forsynet med en hastighedskontrolskruer, der gør det muligt at sætte en øvre maksimal grænse for maskinens hastighed (variabel). Drej hastighedskontrolskruen med uret for at opnå højere hastighed, og mod uret for lavere hastighed.

### Omdrejningsvælgerbetjening (Fig. 3)

OBS:

- Kontrollér altid omdrejningsretningen før boring.
- Skift kun omdrejningsretning, når maskinen er helt stoppet. Hvis der skiftes, før maskinen står helt stille, kan maskinen blive ødelagt.

Denne maskine har en omdrejningsvælger til at ændre omdrejningsretningen. Flyt omdrejningsvælgeren til  positionen for omdrejning med uret eller til  positionen for omdrejning mod uret.

## 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. Placér 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.
- Et bor, der har sat sig fast, kan nemt fjernes ved at sætte den omstyrede afbryderkontakt til modsat omdrejningsretning for at bakke ud. Maskinen kan dog bakke ukontrollabelt ud, hvis der ikke holdes godt fast på maskinen, før den startes.
- 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.

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

## GARANTI

Makita yder garanti på værktøjet i overensstemmelse med de lovmæssige krav, gældende i Deres land. Undtaget fra garantien er skader, der er forårsaget af brugsbetinget slid, overlast eller ukorrekt anvendelse. Hvis der er fejl ved værktøjet, bedes De sende det komplette værktøj sammen med vedlagte GARANTIBEVIS til Deres forhandler eller et Makita Service Center.

- ① Åtdragning
- ② Hylsa
- ③ Ring

- ④ Högre
- ⑤ Lägre
- ⑥ Reglerskruv

- ⑦ Manöverdon
- ⑧ Låsknapp
- ⑨ Omkopplare

## TEKNISKA DATA

<b>Modell</b>	<b>6510LVR</b>
Kapacitet	
Metall .....	10 mm
Trä .....	18 mm
Tomgångsvarvtal/min. ....	0 – 1 050
Totallängd .....	242 mm
Nettovikt .....	1,48 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.

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. Vidrör inte bormaskinen eller arbetsstycket direkt efter arbetets slutförande; de kan vara extremt heta och kan orsaka brännskador på huden.

**SPARA DESSA ANVISNINGAR.**

## BRUKSANVISNING

### Montering och demontering av bormerkytyg (Fig. 1)

Viktigt:

Se alltid till att maskinen är avstängd innan montering eller demontering av bormaskinen.

Håll i ringen och vrid hylsan moturs för att öppna chucken. För in 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.

### Strömställarfunktion (Fig. 2)

WARNING!



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

Varvtalet regleras steglöst genom att strömställarens manöverdon trycks in mer eller mindre. Med regler-skraven på manöverdonet kan dessutom max. varvtal ändras. Skruven vrids moturs för lägre och medurs för högre max. varvtal. Vidare kan strömställaren spärras i till-läge med låsknappen på sidan av handtaget.

### Omkoppling av rotationsriktning (Fig. 3)

WARNING!

- Kontrollera alltid rotationsriktningen före borring.
- Använd backomkopplaren endast då maskinen stannat fullständigt. Att ändra rotationsriktningen innan maskinen stannat kan förstöra maskinen.

Omkopplaren skall stå i läge  vid borring (medurs rotation) och i  vid exempelvis skruvdragning (moturs rotation).

## Borrningsdrift

- Träborrning

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

- Metallborring

Gör en försänkning 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 borolja vid borring i metall. Undantagen är järn och mässing som ska borras torra.

### WARNING!

- 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 hålgembrytningen utsätts maskinen/borret för en oerhörd kraft. Håll maskinen stadigt och var uppmärksam när borret bryter igenom arbetsstycket.
- Ett fastborrat borrarverktyg kan lossas helt enkelt genom att sätta backomkopplaren i motsatt rotationsriktning för att backa ut borret. Maskinen kan dock lätt dra iväg om du inte håller den stadigt innan du startar maskinen.
- Sätt alltid fast små arbetsstycken i ett skruvstöd eller liknande fastsättningsanordning.

## UNDERHÅLL

### WARNING!

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.

## GARANTI

Vi ger garantier för MAKITA's maskiner enligt lagstadgade föreskrifter i olika länder. Skador och felaktigheter som kan hänföras till normal förslitning, överbelastning och felaktig hantering omfattas ej av denna garanti. Vid reklamation skall du sända in hela maskinen, icke isärtagen, tillsammans med det bifogade GARANTIBEVISET (och kvitto/faktura), till din återförsäljare eller till en auktoriserad MAKITA serviceverkstad.

- ① Trekktil
- ② Mansjett
- ③ Ring

- ④ Høyere
- ⑤ Lavere
- ⑥ Hastighetskontrollskruer

- ⑦ Utløserknappen
- ⑧ Låseknapp
- ⑨ Reverseringsbryter

## TEKNISKE DATA

<b>Modell</b>	<b>6510LVR</b>
Kapasiteter	
Stål .....	10 mm
Tre .....	18 mm
Tomgangsturtall/min. ....	0 – 1 050
Total lengde .....	242 mm
Netto vekt .....	1,48 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 enfasvekselstrøm. Den er dobbelt verneisolerert 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.

Disse symbolene betyr:



Les bruksanvisningen.



DOBBEL ISOLERING

## EKSTRA SIKKERHETSREGLER

1. Sørg for god balanse og arbeidsstilling før bruk. Trå ikke på kableen.
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

### Montering av bor (Fig. 1)

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. 2)

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 bryteren. Hastigheten økes/senkes etter hvor langt hendelen er trykket inn. (Trinnløst). Hastigheten kan låses i ønsket nivå med låseknappen, som trykkes inn. Denne løses ut ved å trykke på hendelen en gang til. Med innstillingschucken frijusteres hastigheten. Skru innstillingskruen med urviseren, hastigheten øker, og motsatt.


### Reversering (Fig. 3)

NB!

- Kontroller alltid dreieretning før bruk.
- Dreieretning må aldri endres med motoren i gang, det kan ødelegge motoren.

Maskinen er utstyrt med en reverseringsbryter.

Posisjon  : maskinen roterer mot høyre.

Posisjon  : maskinen roterer mot venstre.

## **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.
- Et bor som har satt seg fast løsnes ved å sette bryteren i revers for å bakke ut. Maskinen kan imidlertid lett smette med mindre den holdes godt fast før den slås på.
- 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 stikkontakten.

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

## **GARANTI**

Vi gir garanti på MAKITA's maskiner i henhold til lovfestede forskrifter i det enkelte land. Skader og feilaktigheter som kan henføres til normal slitasje, overbelastning eller feil bruk omfattes ikke av denne garanti. Ved reklamasjon skal komplett maskin, ikke demontert, sammen med vedlagte, samt kvittering eller innkjøpsbevis, sendes inn til din forhandler eller til et autorisert Makita-verksted.

- ① Kiristyy  
② Kaulus  
③ Rengas

- ④ Hidas  
⑤ Nopea  
⑥ Nopeudensäätöruuvi

- ⑦ Kytkin  
⑧ Lukitusnappi  
⑨ Suunnanvaihtokytkin

## TEKNISET TIEDOT

<b>Malli</b>	<b>6510LVR</b>
Teho	
Teräs .....	10 mm
Puu .....	18 mm
Tyhjäkäyntinopeus (r/min.) .....	0 – 1 050
Kokonaispituus .....	242 mm
Nettopaino .....	1,48 kg

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.
- Huomaa: 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. Laite on kaksinkertaisesti suojaeristetty eurooppalaisten standardien mukaisesti, ja se voidaan tästä syystä liittää maadoittamattomaan pistorasiasaan.

### 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 itseksensä pyörimään.
5. Kun poraat seinä, lattioita tai muissa paikoissa missä saattaa olla sähköjohto, ÄLÄ KOSKE ISTUKKAAN TAI PORAKONEEN MUIHIN METALLIOSIIN.  
Pitele porakonetta ainoastaan muovikahvasta tai sivukahvasta.
6. Terä ja lastut ovat tuliuomia poraamisen jälkeen. Älä koske niihin.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

## KÄYTTÖOHJEET

### Poranterän asentaminen (Fig. 1)

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.

### Kytkimen toiminta (Fig. 2)

#### HUOM:

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

Työkalu käynnistyy kun painat kytkimestä ja pysähtyy kun päästät kytkimen vapaaksi. Nopeutta lisätään painamalla enemmän kytkimestä. Kone saadaan lukitukseksi jatkuvalle käytölle painamalla kytkintä ja sitten lukitusnappia. Lukitus vapautuu painettaessa kytkintä uudelleen. Nopeudenvaihtaruuvista voidaan koneen pyörimisnopeus säätää kytkimen ollessa pohjassa. Käännä ruuvista myötäpäivään (+) lisätessäsi nopeutta ja vastapäivään (-) vähentäessäsi nopeutta.

### Suunnanvaihtokytkin (Fig. 3)

#### HUOM!

- Tarkista koneen pyörimissuunta ennen poraamista.
- Käytä suunnanvaihtokytkintä vasta kun kone on kokonaan pysähtynyt. Liian nopea suunnanvaihto saattaa vaurioittaa koneen.

Koneen kahvan pohjassa on suunnanvaihtokytkin.

- -asennossa kone pyörii myötäpäivään ja
- -asennossa vastapäivään.

## **Poraaminen**

- Poraaminen puuhun  
Puuhun porattaessa paras tulos saadaan käytämällä ohjausruuville 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.

### **HUOM:**

- Koneen voimakas painaminen ei nopeuta poraamista. Itse asiassa tällainen liiallinen painaminen vain vahingoittaa terän kärkeä, heikentää koneen suorituskykyä ja lyhentää koneen käyttöikä.
- Koneeseen/terää kohdistuu erittäin suuri voima terän työntyessä työkappaleen läpi. Pidä laitteesta tiukasti kiinni ja ole varovainen, kun terä alkaa työntyä läpi työkappaleen toiselta puolelta.
- Juuttunut terä saadaan irrotettua yksinkertaisesti asettamalla pyörimisliike päinvastaiseksi kytkimen avulla. Pyörivä terä työntyy takaisinpäin. Kone voi kuitenkin liikkua äkillisesti taaksepäin, jollet pidä siitä lujasti kiinni käynnistettäessä.
- Kiinnitä pienet työkappaleet aina ruuvipenkkiin tai vastaavaan kiinnityslaitteeseen.

## **HUOLTO**

### **HUOM:**

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.

### **TAKUU**

Takaamme Makita-laitteet kunkin maan lakisääteisten määräysten mukaisesti. Takuu ei kata normaalista kulumisesta, ylikuormituksesta tai virheellisestä käsittelystä johtuvia vaurioita. Jos valittamisen aihetta ilmenee, pyydämme lähettämään purkamattoman laitteen yhdessä oheisen TAKUUTODISTUKSEN kanssa kauppiallesi tai Makitan huoltokeskukseen.

- ① Σφίξιμο
- ② Μανίκι
- ③ Δακτύλιος
- ④ Χαμηλά

- ⑤ Υψηλά
- ⑥ Βίδα ελέγχου ταχύτητας
- ⑦ Σκανδάλη διακόπτης

- ⑧ Κουμπί ασφάλισης
- ⑨ Μοχλός διακόπτη αντιστροφής

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

<b>Μοντέλο</b>	<b>6510LVR</b>
Ικανότητες	
Ατσάλι .....	10 χιλ
Ξύλο .....	18 χιλ
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (ΣΑΛ) .....	0 – 1.050
Ολικό μήκος .....	242 χιλ
Βάρος καθαρό .....	1,48 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.

### Ρεζματοδότηση

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 εσώκλειστες Οδηγίες ασφάλειας.

### Αυτά τα σύμβολα σημαίνουν:

 Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.

 ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ

## ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Πάντοτε βεβαιώνετε ότι έχετε ένα γερό στήριγμα. Βεβαιώστε 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. Όταν τρυpanίζετε 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 ηλεκτροπληξία αν τρυpanίσετε σε ηλεκτροφόρα σύρματα.
5. Μην αφήνετε το μηχάνημα αναμμένο. Βάζετε σε λειτουργία το μηχάνημα μόνο όταν το κρατάτε στα χέρια.

6. Μην αγγίζετε την αιχμή ή το αντικείμενο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία, γιατί μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμά και να σας προκαλέσουν εγκαύματα.

## ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

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

Σημαντικό:

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.

### Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 2)

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 ξεκινήσει το μηχάνημα απλώς πατήστε τη σκανδάλη. Η ταχύτητα του μηχανήματος αυξάνεται με αύξηση της πίεσης στη σκανδάλη. Για να σταματήσει αφήστε τη σκανδάλη. Για συνεχή λειτουργία, τραβήχτε τη σκανδάλη και σπρώχτε προς τα μέσα το κουμπί ασφάλισης. Για να σταματήσετε το μηχάνημα από την ασφαλισμένη θέση, τραβήχτε πλήρως τη σκανδάλη και μετά αφήστε τη. Μια βίδα ελέγχου ταχύτητας παρέχεται έτσι ώστε η μέγιστη ταχύτητα του μηχανήματος να μπορεί να περιοριστεί. Γυρίστε τη βίδα ελέγχου ταχύτητας δεξιόστροφα για μεγαλύτερη ταχύτητα, και αριστερόστροφα για χαμηλότερη ταχύτητα.

## Αντιστροφή λειτουργίας διακόπτη (Εικ. 3)

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε ελέγχετε τη διεύθυνση περιστροφής πριν τη λειτουργία.
- Χρησιμοποιείτε το μοχλό του διακόπτη αντιστροφής μόνο όταν το μηχάνημα έχει σταματήσει εντελώς. Αλλαγή της διεύθυνσης περιστροφής του μηχανήματος πριν αυτό σταματήσει μπορεί να καταστρέψει το μηχάνημα.

Αυτό το μηχάνημα έχει ένα διακόπτη αντιστροφής για να αλλάζει τη διεύθυνση περιστροφής. Μετακινείτε το μοχλό του διακόπτη αντιστροφής στη θέση  για δεξιόστροφη περιστροφή ή στη θέση  για αριστερόστροφη.

### 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.
- Μια μαγκωμένη αιχμή μπορεί να αφαιρεθεί βάζοντας το μηχάνημα να γυρίσει προς την αντίστροφη διεύθυνση. Όμως το μηχάνημα αποσπάται εύκολα εκτός αν το κρατάτε γερά πριν το ξεκινήσετε.
- 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 βγάζομε 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 Μακίτα.

### ΕΓΓΥΗΣΗ

Αναλαμβάνομε την εγγύηση των μηχανημάτων Μακίτα σύμφωνα με τις νομικές/εθνικο-ειδικές οδηγίες. Ζημιές προερχόμενες από φυσική φθορά, υπερφόρτωση ή ακατάλληλη μεταχείριση αποκλείονται από την εγγύηση. Σε περίπτωση προβλήματος, παρακαλούμε στείλετε το μηχάνημα, συναρμολογημένο, μαζί με το εσώκλειστο ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ, στο μεταπωλητή σας ή στο Κέντρο Εξυπηρέτησης 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 conforme 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 Unterzeichnete, 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

CE 94



Director Amministratore

Directeur Directeur

Direktor Director

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

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

**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, gevolmachtigd door Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan verklaart dat dit product

(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

**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.

\*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, auktoriserad 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

CE 94



Director Direktor  
Direktør Johtaja  
Direktör Διευθυντής

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

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

**NORSK****EU'S SAMSVARS-ERKLÆRING**

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 standardiserte dokumenter:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000\*,

i samsvar med Råds-direktivene, 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

\*1. januar 2001

**SUOMI****VAKUUTUS EC-VASTAAVUDESTA**

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

(Sarja nro : sarjan tuotantoa)

valmistanut Makita Corporation Japanissa vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja 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 υπογράφων, 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/ΕΚ.

\*1ης Ιανουαρίου 2001

## ENGLISH

### Noise And Vibration Of Model 6510LVR

The typical A-weighted noise levels are

sound pressure level: 89 dB (A)

sound power level: 102 dB (A)

— Wear ear protection. —

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

## FRANÇAISE

### Bruit et vibrations du modèle 6510LVR

Les niveaux de bruit pondérés A types sont:

niveau de pression sonore: 89 dB (A)

niveau de puissance du son: 102 dB (A)

— Porter des protecteurs anti-bruit. —

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

## DEUTSCH

### Geräusch- und Vibrationsentwicklung des Modells 6510LVR

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 89 dB (A)

Schalleistungspegel: 102 dB (A)

— Gehörschutz tragen. —

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

## ITALIANO

### Rumore e vibrazioni del modello 6510LVR

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:

Livello pressione sonora: 89 dB (A)

Livello potenza sonora: 102 dB (A)

— Indossare i paraorecchi. —

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

## NEDERLANDS

### Geluidsniveau en trilling van het model 6510LVR

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn

geluidsdruk-niveau: 89 dB (A)

geluidsenergie-niveau: 102 dB (A)

— Draag oorbeschermers. —

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

## ESPAÑOL

### Ruido y vibración del modelo 6510LVR

Los niveles típicos de ruido ponderados A son

presión sonora: 89 dB (A)

nivel de potencia sonora: 102 dB (A)

— Póngase protectores en los oídos. —

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

## PORTUGUÊS

### Ruído e Vibração do Modelo 6510LVR

Os níveis normais de ruído A são

nível de pressão de som: 89 dB (A)

nível do som: 102 dB (A)

— Utilize protectores para os ouvidos —

O valor médio da aceleração é inferior a 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## DANSK

### Lyd og vibration fra model 6510LVR

De typiske A-vægtede lydnlvaauer er

lydtryksniveau: 89 dB (A)

lydeffektniveau: 102 dB (A)

— Bær høreværn. —

Den vægtede effektive accelerationsværdi overstiger ikke 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## SVENSKA

### Buller och vibration hos modell 6510LVR

De typiska A-vägda bullernivåerna är

ljudtryksnivå: 89 dB (A)

ljudeffektnivå: 102 dB (A)

— Använd hörselskydd —

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

## NORSK

### Støy og vibrasjon fra modell 6510LVR

De vanlige A-belastede støynivå er

lydtryksnivå: 89 dB (A)

lydstyrkenivå: 102 dB (A)

— Benytt hørselvern —

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon overskrider ikke 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## SUOMI

### Mallin melutaso ja värinä 6510LVR

Tyyppilliset A-painotetut melutasot ovat

äänepainetaso: 89 dB (A)

äänen tehotaso: 102 dB (A)

— Käytä kuulosuojaimia. —

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

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### Θόρυβος Και Κραδασμός του μοντέλου 6510LVR

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι

πίεση ήχου: 89 dB (A)

δύναμη του ήχου: 102 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>.





**Makita Corporation**

Anjo, Aichi, Japan

Made in Japan

883046C934