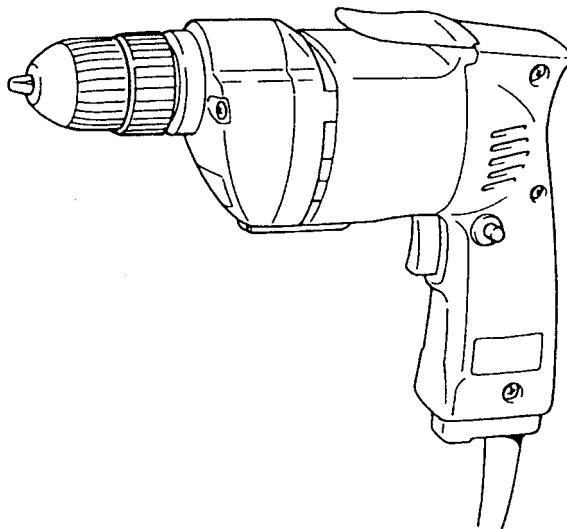
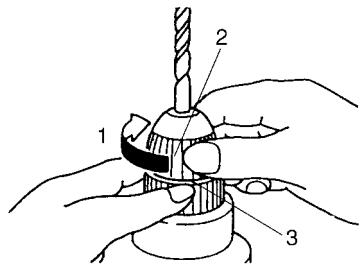




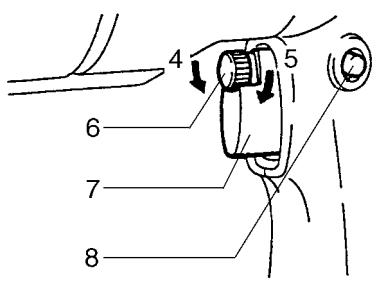
GB	Drill	Instruction Manual
F	Perceuse	Manuel d'instructions
D	Bohrmaschine	Betriebsanleitung
I	Trapano	Istruzioni per l'uso
NL	Boormachine	Gebruiksaanwijzing
E	Taladro	Manual de instrucciones
P	Berbequim	Manual de instruções
DK	Boremaskine	Brugsanvisning
S	Borrmaskin	Bruksanvisning
N	Boremaskin	Bruksanvisning
SF	Porakone	Käyttöohje
GR	Τρυπάνι	Οδηγίες χρήσεως

6510LVR

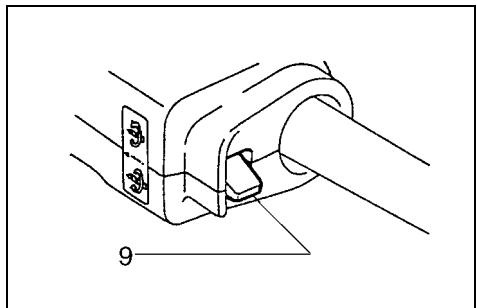




1



2



3

ENGLISH

Explanation of general view

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

Model	6510LVR
Capacities	
Steel	10 mm
Wood	18 mm
No load speed (min ⁻¹)	0 - 1,050
Overall length	242 mm
Net weight	1.48 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

GEB001-2

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. **Use auxiliary handles supplied with the tool.**
Loss of control can cause personal injury.
2. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool 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.
3. **Always be sure you have a firm footing.**
Be sure no one is below when using the tool in high locations.
4. **Hold the tool firmly.**
5. **Keep hands away from rotating parts.**
6. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
7. **Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
8. **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)

Important:

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.

Switch action (Fig. 2)

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. Tool 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 tool from the locked position, pull the trigger fully, then release it. A speed control screw is provided so that maximum tool 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 tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stop may damage the tool.

This tool 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 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.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool 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 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.

FRANÇAIS

Descriptif

1	Sens du serrage	4	Moins rapide	7	Gâchette
2	Douille	5	Plus rapide	8	Bouton de blocage
3	Bague	6	Molette de réglage	9	Inverseur

SPECIFICATIONS

Modèle	6510LVR
Capacités	
Acier	10 mm
Bois	18 mm
Vitesse à vide (min ⁻¹)	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.

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. Utilisez les poignées auxiliaires fournies avec l'outil. Toute perte de maîtrise comporte un risque de blessure.
2. Saisissez les outils électriques par leurs surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec son propre cordon d'alimentation. Le contact avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.
3. 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.
4. Tenez votre outil fermement.
5. N'approchez pas les mains des pièces en mouvement.
6. Ne vous éloignez pas de l'outil pendant qu'il fonctionne. Ne faites marcher l'outil que lorsque vous le tenez en main.

7. Ne touchez pas le foret ni la pièce tout de suite après l'utilisation, car ils seraient extrêmement chauds et pourraient vous brûler.
8. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhala 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

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 de 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.

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

TECHNISCHE DATEN

Modell	6510LVR
Bohrleistung	
Stahl	10 mm
Holz	18 mm
Leeraufdrehzahl (min ⁻¹)	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.

SPEZIELLE SICHERHEITSREGELN

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. Benutzen Sie die mit dem Werkzeug gelieferten Zusatzgriffe. Verlust der Kontrolle kann Verletzungen verursachen.
2. Halten Sie Elektrowerkzeuge nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert werden. Bei Kontakt mit einem stromführenden Kabel werden die freiliegenden Metallteile des Werkzeugs ebenfalls stromführend, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
3. Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz der Maschine an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.
4. Halten Sie die Maschine mit festem Griff.
5. Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.
6. Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie die Maschine nur mit Handhaltung.

7. Vermeiden Sie eine Berührung des Bohrereinsatzes oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
8. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. 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.

Schalterfunktion (Abb. 2)**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. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf 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. Die Drehzahl kann über das Drehzahl-Stellrad bei vollständig gedrücktem Elektronikschalter 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 senzen 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 Boherstandzeit und Überanspruchung der Maschine.
- Beim Austritt des Bohrers aus dem Werkstück wirkt ein hohes Rückdrehmoment auf die Maschine. Deshalb die Maschine gut festhalten und den Vorschub verringern, wenn der Bohrer durch das Werkstück dringt.
- 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.

Visione Generale

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

Modello	6510LVR
Capacità	
Acciaio	10 mm
Legno	18 mm
Velocità a vuoto (min ⁻¹)	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.

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. **Usare i manici ausiliari in dotazione con l'utensile.** La perdita di controllo può provocare lesioni personali.
2. **Tenere gli utensili elettrici per le superfici di presa isolate quando si eseguono operazioni durante le quali l'utensile di taglio potrebbe venire a contatto con fili elettrici nascosti o con il suo stesso cavo di alimentazione.**

Il contatto con un filo "sotto tensione" mette "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile causando una scossa all'operatore.

3. **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.

4. **Tenere saldamente l'utensile.**
5. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
6. **Non lasciare l'utensile acceso quando non viene usato. Usarlo soltanto tenendolo in mano.**
7. **Non toccare la punta o il pezzo immediatamente dopo l'utilizzo; potrebbero essere estremamente caldi e causare ustioni.**
8. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche. Fare attenzione per evitare 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)****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 perché aiuta la punta ad entrare nel pezzo da lavorare.

- **Foratura su metalli**

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

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

PRECAUZIONI:

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

Verklaring van algemene gegevens

1 Vastzetten	4 Lager	7 Trekschakelaar
2 Bus	5 Hoger	8 Vastzetknop
3 Ring	6 Snelheidsregelaar	9 Omkeerschakelaar

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	6510LVR
Capaciteit	
Metaal	10 mm
Hout	18 mm
Toerental onbelast (min ⁻¹)	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.

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.

1. **Gebruik de hulphandgrepen die bij het gereedschap werden geleverd.** Als u de controle over het gereedschap verliest, kan dit leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
2. **Houd elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het snijgereedschap met verborgen bedrading of zijn eigen snoer in aanraking kan komen.**
Door contact met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
3. **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.**
4. **Houd het gereedschap stevig vast.**
5. **Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.**
6. **Laat het gereedschap niet achter terwijl het nog in bedrijf is. Bedien het gereedschap alleen wanneer u het met beide handen vasthoudt.**

7. **Raak de boor of het werkstuk niet aan onmiddellijk na het gebruik. Deze kunnen erg heet zijn en brandwonden veroorzaken.**

8. **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)****Belangrijk:**

Vergeet niet het gereedschap uit te schakelen en het snoer van het stopkontakt 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 stopkontakt aan te sluiten, dient u altijd te controleren of de trekschakelaar behoorlijk werkt en bij loslaten onmiddellijk naar de "OFF" positie terugkeert.

Voor het inschakelen van het gereedschap, hoeft u de trekschakelaar slechts in te drukken. Door de trekschakelaar dieper in te drukken wordt de snelheid van het gereedschap opgevoerd. Laat de trekschakelaar los voor het uitschakelen. Voor continu 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 slipt. Om dit te voorkomen slaat u tevoren met een drevel een deukje in het metaal op de plaats waar u wilt boren. Plaats vervolgens de boor in het deukje en start het boren. Gebruik altijd boorolie wanneer u in metaal boort. De enige uitzonderingen zijn ijzer en koper die "droog" geboord dienen te worden.

ATTENTIE:

- Door teveel druk op het gereedschap uit te oefenen verloopt het boren niet sneller. Integendeel, teveel druk op het gereedschap zal alleen maar de boor beschaden, de prestatie van het gereedschap verminderen en de gebruikstijd 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 gat 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.

Explicación de los dibujos

1 Apretar	5 Aumentar	8 Botón de seguro
2 Manguito	6 Tornillo de control de la velocidad	9 Interruptor inversor
3 Anillo		
4 Reducir	7 Interruptor de gatillo	

ESPECIFICACIONES

Modelo	6510LVR
Capacidades	
Acerro	10 mm
Madera	18 mm
Velocidad en vacío (min ⁻¹)	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.

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. Utilice los mangos auxiliares suministrados con la herramienta. Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.
2. Sujete las herramientas eléctricas por las superficies de asimiento aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable. El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y puede electrocutar al operario.
3. 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.
4. Sujete la herramienta firmemente.
5. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
6. No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.

7. No toque la broca ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; podrán estar muy calientes y quemarle la piel.
8. 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)****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

Quando 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 empeando 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.

PORUTGUÊS

Explicação geral

1 Apertar	5 Alta	8 Botão de bloqueio
2 Mandril	6 Parafuso de controlo de velocidade	9 Comutador de inversão
3 Aro	7 Gatilho do interruptor	
4 Baixa		

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	6510LVR
Capacidades	
Aço	10 mm
Madeira	18 mm
Velocidade em vazio (min^{-1})	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.

REGRAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS

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.

- Use as pegas auxiliares fornecidas com a ferramenta.** A perda de controlo pode causar danos pessoais.
- Agarre nas ferramentas eléctricas pelas superfícies isoladas quando executa uma operação em que a ferramenta de corte pode entrar em contacto com um fio escondido ou com o seu cabo.** O contacto com um fio "vivo" tornará as partes de metal expostas "vivas" e poderá chocar o operador.
- 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.
- Agarre na ferramenta com firmeza.**
- Afaste as mãos das peças rotativas.**
- Não deixe a ferramenta a funcionar. Utilize a ferramenta só quando a estiver a agarrar.**
- 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.**

- Alguns materiais contêm químicos que podem ser toxicos. 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 extração 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 alavancinha 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 guida 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 curta 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 extraír 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.

Illustrationsoversigt

1 Spænd	4 Lav	7 Afbryderkontakt
2 Omløber	5 Høj	8 Låseknap
3 Ring	6 Hastighedskontrolknap	9 Omdrejningsvælger

SPECIFIKATIONER

Model	6510LVR
Kapacitet	
Stål	10 mm
Træ	18 mm
Omdrejninger (min ⁻¹)	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 typeskillet, og kan kun anvendes på enfaset vekselstrømsforsyning. I henhold til de europæiske retningslinier er den dobbeltisolert og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

Sikkerhedsbestemmelser

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

SPECIFIKKE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

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

- Anvend de hjælpehåndtag, som følger med maskinen. Personskade kan blive resultatet, hvis De mister herredømmet over maskinen.
- Hold kun ved de isolerede greb og overflader, når De udfører arbejde, hvor det skærende værktøj kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller dets egen ledning.
- Kontakt med en strømførende ledning vil også gøre uafdækkede metaldele på maskinen strømførende og give operatøren stød.
- Sørg altid for sikkert fodfæste. Kontrollér, at der ikke opholder sig personer under arbejdsstedet, når der arbejdes i højder.
- Hold godt fast på maskinen.
- Hold hænderne væk fra bevægelige dele.
- Lad aldrig maskinen kører uden opsyn. Anvend kun maskinen, mens den holdes i hånden.
- Rør ikke ved boret eller emnet umiddelbart efter anvendelse. De kan være meget varme og forårage forbrænding ved berøring.
- 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 forsommelse 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)****VIGTIGT:**

Kontrollér altid, at maskinen er slætt 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 låsekappen ind. For at stoppe maskinen fra denne låste position, trykkes afbryderkontakten helt i bund, hvorefter den slippes. Maskinen er forsynet med en hastighedskontrolskru, 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. Placer spidsen af boret i fordybningen og start boringen.

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

OBS:

- Overdrevent tryk på maskinen vil ikke gøre boringen hurtigere. I virkeligheden vil det kun medvirke til at beskadige spidsen på boret, forringe maskinens ydeevne og forkorte maskinens levetid.
- Maskinen/boret udsættes for en voldsom vridningspåvirkning, når der brydes igennem hullet. Hold maskinen godt fast og udvis forsigtighed, når boret begynder at bryde gennem emnet.
- Et bor, der har sat sig fast, kan nemt fjernes ved at sætte den omstyrbare 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.

SVENSKA

Förklaring av allmän översikt

1 Åtdragning	4 Högre	7 Manöverdon
2 Hylsa	5 Lägre	8 Låsknapp
3 Ring	6 Reglerskruv	9 Omkopplare

TEKNISKA DATA

Modell	6510LVR
Kapacitet	
Metall	10 mm
Trä	18 mm
Tomgångsvarvtal (min ⁻¹)	0 – 1 050
Total längd	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 typläten och kan endast köras med enfas växelström. Den är dubbelsolerad i enlighet med europeisk standard och kan därför anslutas till vägguttag som saknar skyddsjord.

Säkerhetstips

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

SÄRSKILDA SÄKERHETSREGLER

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

1. Använd de extrahandtag som medföljer maskinen. Okontrollerad användning kan orsaka personskador.
2. Håll maskinerna i de isolerade handtagen när du utför arbete där du kan råka komma åt en dold elkabel eller i maskinens egna sladd. Kontakt med en strömförande kabel kommer att göra maskinens metalldelar strömförande vilket kan ge användaren en stöt.
3. Se alltid till att du står stadigt. Kontrollera att ingen befinner sig under dig när maskinen används på högt belägna platser.
4. Håll maskinen i ett stadigt grepp.
5. Håll händerna på avstånd från roterande delar.
6. Lämna inte maskinen medan den är igång. Använd maskinen endast när du håller den i händerna.
7. Rör inte borret eller arbetsstycket omedelbart efter arbetet; de kan vara oerhört heta och orsaka brännskador.
8. 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

Montering och demontering av borrverktyg (Fig. 1)

Viktigt:

Se alltid till att maskinen är avstånd innan montering eller demontering av borrmaskinen.

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)

VARNING!

Sätt inte in 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 reglerskruven 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)

VARNING!

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

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

Borrnings drift

- Träborrning

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

- Metallborrning

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

Använd borrolja 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 försämrar och maskinens arbetsliv förkortas.
- Vid hålgenombrytningen utsätta maskinen/borret för en oerhörd kraft. Håll maskinen stadigt och var uppmärksam när borret bryter igenom arbetsstycket.
- Ett fastborrat borrvärktyg kan lossas helt enkelt genom att sätta backkomkopplaren 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 skruvståd eller liknande fastsättningsanordning.

UNDERHÅLL

VARNING!

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

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

Forklaring til generell oversikt

1	Trekktil	4	Høyere	7	Utløserknappen
2	Mansjett	5	Lavere	8	Låseknappt
3	Ring	6	Hastighetskontrollscrew	9	Reverserbryter

TEKNISKE DATA

Modell	6510LVR
Kapasiteter	
Stål	10 mm
Tre	18 mm
Tomgangsturtall (min ⁻¹)	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 varsel.
- Merk: Tekniske data kan variere fra land til land.

Strømforsyning

Maskinen må kun koples til den spenning som er angitt på typeskiltet og arbeider kun med enfas-vekselstrøm. Den er dobbelt verneisolert i henhold til de 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 HENSNETT TIL HVA SOM ER "BEHAGELIG" ELLER DET FAKTUM 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. Bruk hjelpehåndtak som fulgte med verktøyet.** Hvis maskinen kommer ut av kontroll, kan det resultere i helsekader.
- 2. Hold elektroverktøyet i isolerte håndtakene når du utfører en operasjon der skjærende verktøy kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller ledningen til maskinen selv.**
Kontakt med en strømførende ledning vil også gjøre uisolerte deler av maskinen strømførende og gi operatøren elektrisk støt.
- 3. 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.
- 4. Hold boremaskinen godt fast.**
- 5. Hold hendene borte fra roterende deler.**
- 6. La ikke boremaskinen bli stående i gang. Boremaskinen skal bare brukes når den holdes med hendene.**
- 7. 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.**
- 8. Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Treff tiltak for å hindre innanring 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 helsekader.

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 strømnettet, 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 innstillingsschucken frjusteres hastigheten. Skru innstillingsskruen 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 reverserbryter.

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 sikert og pålitelig bør reparasjoner, servicearbeider eller innstillinger utføres av et autorisert Makita-serviceverksted.

Yleisselostus

1 Kiristyy	4 Hidas	7 Kytkin
2 Kaulus	5 Nopea	8 Lukitusnappi
3 Rengas	6 Nopeudensäätöruuvi	9 Suunnanvaihtokytkin

TEKNISET TIEDOT

Malli	6510LVR
Teho	
Teräs	10 mm
Puu	18 mm
Tyhjäkäytinopeus (min ⁻¹)	0 - 1 050
Kokonaispituuus	242 mm
Nettopaino	1,48 kg

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Huoma: 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 täästä syystä liittää maadoitettamattomaan pistorasiaan.

Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

ERITYISIÄ TURVALLISUUSOHJEITA

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

- Käytä koneen mukana toimitettuja apukahvoja. Hallinnan menettäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen.
- Tartu koneeseen sen eristetyistä tartuntapinnoista tehdessäsi työtä, jossa leikkavaa terä voi osua piilossa olevaan johtoon tai koneen omaan virtajohtoon. Osuminen jännetiseen johtoon saa esillä olevat metalliosat jännetiseiksi ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- Pidä aina huolta, että sinulla on tukeva jalansija. Varmista, että allasi ei ole ketään, kun käytät konetta korkeissa paikoissa.
- Pitele konetta tiukasti.
- Pidä kädet loitolta pyörivistä osista.
- Älä jätä konetta käyntiin. Käytä konetta vain sen ollessa käsissäsi.
- Älä kosketa poranterää äläkä työkappaletta välittömästi työskentelyn jälkeen. Ne voivat olla erittäin kuumia ja ne voivat polttaa ihoasi.
- Jotkin materiaalit sisältävät myrkillisiä kemikaaleja. Varo hengittämästä pölyä ja vältä ihokontaktia. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.**VAROITUS:**

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

KÄYTTÖOHJEET**Poranterän asentaminen (Fig. 1)**

Pidä rengasta ja kierrä holkkia vastapäivään jolloin istukan leuat avautuvat. Aseta terä istukkaan mahdollisimman syväle. Pidä renkaasta tukevasti ja kierrä holkkia myötäpäivään jolloin istukanleuat kiristyvät. Terää irrotetaessa, pida 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 lukituksi jatkuvalle käytölle painamalla kytkintä ja sitten lukitusnappia. Lukitus vapautuu painettaessa kytkintä uudelleen. Nopeudenvalintaruuvista voidaan koneen pyörimisnopeus säätää kytkimen ollessa pohjassa. Käännä ruuvista myötäpäivään (+) lisäessäsi nopeutta ja vastapäivään (-) vähentääsi 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 käyttämällä ohjausruuvilla varustettua puuporia. Ohjausruuvi vetää terän työkappaleeseen, mikä helpottaa porausta.
- Poraaminen metalliin
Tee porauskohtaan lovi pistepuikon ja vasaran avulla, jotta terä ei luistaisi aloittaessaan 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 käyttöikää.
- Koneeseen/terää kohdistuu erittäin suuri voima terän työntymessä työkappaleen läpi. Pidä laitteesta tiukasti kiinni ja ole varovainen, kun terä alkaa työntyä läpi työkappaleen toiselta puolelta.
- Juuttunut terä saadaan irrotettua yksinkertaisesti asettamalla pyörimislilje päänvastaiseksi kytkimen avulla. Pyörivä terä työntyy takaisinpäin. Kone voi kuitenkin liikkua äkillisesti taaksepäin, jolloin pidä siitä lujasti kiinni käynnistettäessä.
- Kiinnitä pienet työkappaleet aina ruuvinenkiin tai vastaavaan kiinnityslaitteeseen.

HUOLTO

HUOM:

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

Laitteen käytövarmuuden ja turvallisuuden vuoksi korjaukset ja muut huolto- ja säätööt saa suorittaa ainoastaan Makitan hyväksymä huoltopiste.

1 Σφίξιμο	5 Υψηλά
2 Μανίκι	6 Βίδα ελέγχου ταχύτητας
3 Δακτύλιος	7 Σκανδάλη διακόπτης
4 Χαμηλά	8 Κουμπί ασφάλισης

9 Μοχλός διακόπτη
αντιστροφής

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	6510LVR
Ικανότητες	
Ατοάλι	10χιλ
Ξύλο	18χιλ
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min^{-1})	0 – 1.050
Ολικό μήκος	242 χιλ
Βάρος καθαρό	1,48 Χρυ

- 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, ανατρέξετε στις εσώκλειστες Οδηγίες ασφάλειας.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

1. **Χρησιμοποιείστε τις βοηθητικές λαβές που παρέχονται με το εργαλείο.** Απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
2. **Κρατάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία από τις μονωμένες επιφάνειες επαφής όταν εκτελείτε μιά εργασία όπου το κοπικό εργαλείο μπορεί να κάνει επάφη με κρυμμένα καλώδια ή και με το δικό του κορδόνι.**
Επαφή με ένα “ζωντανό” (ηλεκτροφόρο) σύρμα θα καταστήσει τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη ηλεκτροφόρα και θα προκληθεί ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
3. **Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι πατάτε σε σταθερή βάση.** Βεβαιώνεστε ότι κανείς δεν είναι από κάτω όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υψηλές θέσεις.
4. **Κρατάτε το εργαλείο σταθερά.**
5. **Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα μέρη.**

6. **Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Λειτουργείτε το εργαλείο μόνο όταν το κρατάτε στο χέρι.**

7. **Μη 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.**

8. **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 οδηγών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τοποθέτηση ή αφαίρεση αιχμής τρυπανιού (Εικ. 1)

Σημαντικό:

Πάντοτε βεβαιώνεστε 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 ξεκινήσητε 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, τραβήγλητε τη σκανδάλη και σπρώχτε πρός τα μέσα το κουμπί ασφάλισης. Για να σταματήσετε το μηχάνημα από την ασφαλισμένη θέση, τραβήγλητε 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. Μετακινείστε 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. Ομως το μηχάνημα αποστάται εύκολα εκτός αν το κρατάτε γερά πριν το ξεκινήσετε.
- Πάντοτε υποστηρίζετε ένα μικρό αντικείμενο εργασίας με μια μέγγενη ή αλλο 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 σερβις πελατών Μακίτα.

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 erklären 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

Directeur

Direktor

Amministratore

Directeur

Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Responsible manufacturer:

Fabricant responsable :

Verantwortlicher Hersteller:

Produttore responsabile:

Verantwoordelijke fabrikant:

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.

NORSK**EUS 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.

DANSK**EU-DEKLARATION OM KONFORMITET**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

SUOMI**VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

Yksinomaisesti vastuullisina ilmoitamme, että tämä tuote on seuraavien standardoituujen dokumenttien standaridien mukainen,

EN60745, EN55014, EN61000

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

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.

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/KE.

Yasuhiro Kanzaki **CE 2005**

Director

Direktor

Direktör

Direktor

Johtaja

Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Fabricante responsável:

Ansvarlig fabrikant:

Ansvarig tillverkare:

Ansvarlig produsent:

Vastaava valmistaja:

Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

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

The typical A-weighted noise levels are
 sound pressure level: 89 dB (A)
 sound power level: 100 dB (A)
 Uncertainty is 3 dB (A).

– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is not more than 2.5 m/s².

These values have been obtained according to EN60745.

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

Les niveaux de bruit ponderés types A sont:
 niveau de pression sonore: 89 dB (A)
 niveau de puissance du son: 100 dB (A)
 L'incertitude de mesure est de 3 dB (A).
 – Porter des protecteurs anti-bruit. –

L'accélération pondérée ne dépasse pas 2,5 m/s².
 Ces valeurs ont été obtenues selon EN60745.

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

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:
 Schalldruckpegel: 89 dB (A)
 Schalleistungspegel: 100 dB (A)
 Die Abweichung beträgt 3 dB (A).
 – Gehörschutz tragen. –

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt nicht mehr als 2,5 m/s².

Diese Werte wurden gemäß EN60745 erhalten.

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

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:

Livello pressione sonora: 89 dB (A)
 Livello potenza sonora: 100 dB (A)

L'incertezza è di 3 dB (A).

– Indossare i paraorecchi. –

Il valore quadratico medio di accelerazione non supera i 2,5 m/s².

Questi valori sono stati ottenuti in conformità EN60745.

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

De typische A-gewogen geluidsniveaus zijn
 geluidsdrukniveau: 89 dB (A)
 geluidsenergie-niveau: 100 dB (A)

Onzekerheid is 3 dB (A).

– Draag oorbeschermers. –

De typische gewogen effectieve versnelingswaarde is niet meer dan 2,5 m/s².

Deze waarden werden verkregen in overeenstemming met EN60745.

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

Los niveles típicos de ruido ponderados A son
 presión sonora: 89 dB (A)
 nivel de potencia sonora: 100 dB (A)

Incógnita 3 dB (A).

– Póngase protectores en los oídos. –

El valor ponderado de la aceleración no sobrepasa los 2,5 m/s².

Estos valores han sido obtenidos de acuerdo con EN60745.

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

Os níveis normais de ruído A são

- nível de pressão do som: 89 dB (A)
- nível do sum: 100 dB (A)
- A incerteza é de 3 dB (A).

– Utilize protectores para os ouvidos –

O valor médio da aceleração é inferior a $2,5 \text{ m/s}^2$.

Estes valores foram obtidos de acordo com EN60745.

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

De vanlige A-belastede støynivå er

- lydtrykksnivå: 89 dB (A)
- lydstyrkenivå: 100 dB (A)

Usikkerheten er på 3 dB (A).

– Benytt hørselvern. –

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon overskridet ikke $2,5 \text{ m/s}^2$.

Disse verdiene er beregnet eller målt i samsvar med EN60745.

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

De typiske A-vægtede lydniveauer er

- lydtryksniveau: 89 dB (A)
- lydeffektniveau: 100 dB (A)

Der er en usikkerhed på 3 dB (A).

– Bær høreværn. –

Den vægtede effektive accelerationsværdi overstiger ikke $2,5 \text{ m/s}^2$.

Disse værdier er beregnet i overensstemmelse med EN60745.

SUOMI**Vain Euroopan maat****Melutaso ja tärinä**

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat

- äänenpainetaso: 89 dB (A)
- äänen tehotaso: 100 dB (A)

Epävarmuus on 3 dB (A).

– Käytä kuulosuojaaimia. –

Tyypillinen kiihtyytyyden painotettu tehollisarvo ei ylitä $2,5 \text{ m/s}^2$.

Nämä arvot on mitattu normin EN60745 mukaisesti.

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

De typiska A-vägda bullernivåerna är

- ljudtrycksnivå: 89 dB (A)
- ljudeffektnivå: 100 dB (A)

Osäkerheten är 3 dB (A).

– Använd hörselskydd –

Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration överstiger inte $2,5 \text{ m/s}^2$.

Dessa värden har erhållits i enlighet med EN60745.

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

Οι τυπικές A-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι

πίεση ήχου: 89 dB (A)

δύναμη του ήχου: 100 dB (A)

Η αβεβαιότητα είναι 3 dB (A).

– Φοράτε αυτοασπίδες. –

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης δεν ξεπερνά τα

$2,5 \text{ m/s}^2$.

Αυτές οι τιμές έχουν σημειωθεί σύμφωνα με το EN60745.

Makita Corporation
Anjo, Aichi Japan

883046D934