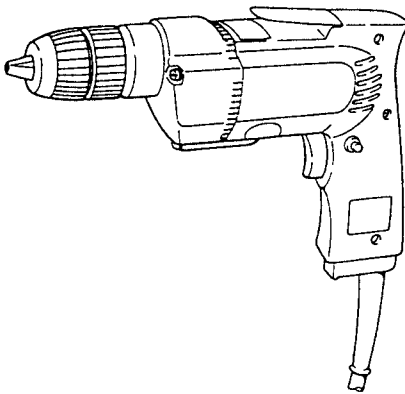


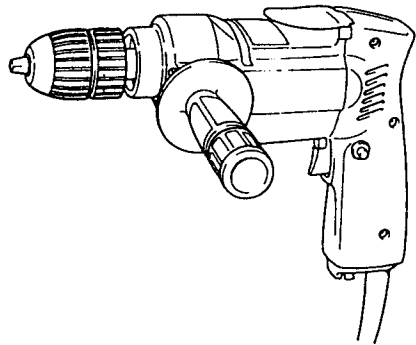
Makita®

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

10mm 6402
13mm DP4700

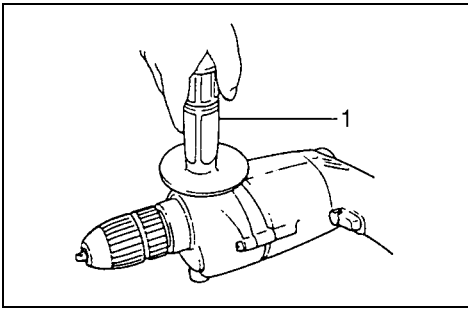


6402

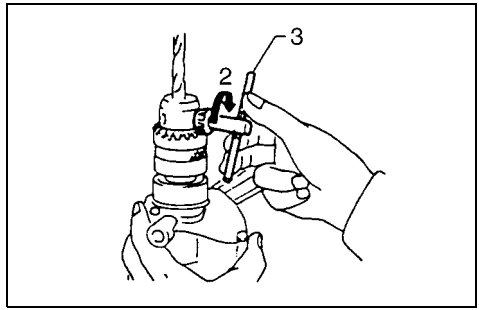


DP4700

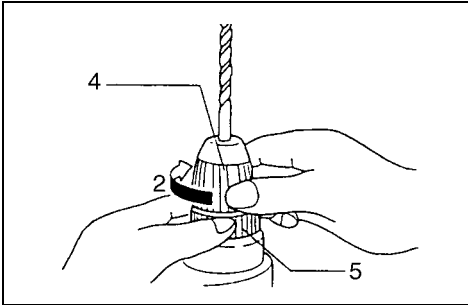




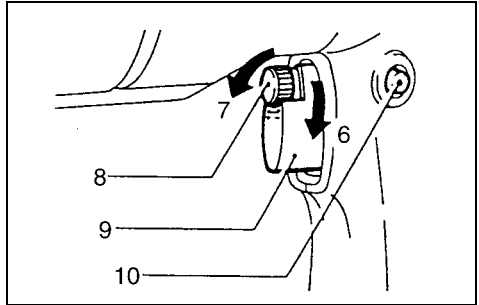
1



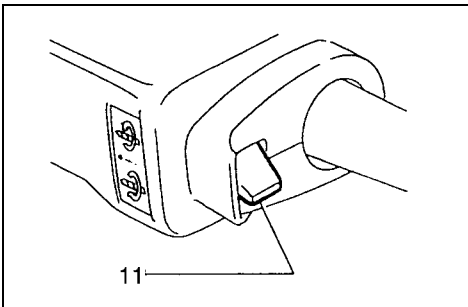
2



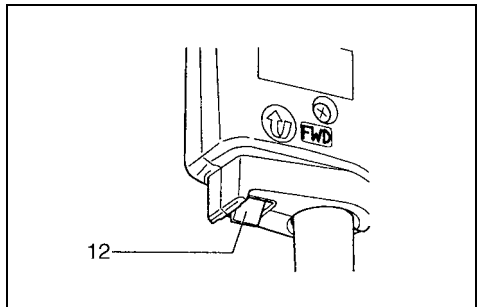
3



4



5



6

Symbols

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

Symboles

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

Symbole

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

Simboli

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

Symbolen

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

Símbolos

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

Símbolos

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

Symboler

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

Symboler

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

Symbolene

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

Symbolit

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

Σύμβολα

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



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

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



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

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

Explanation of general view

1 Side grip	5 Ring	9 Switch trigger
2 Tighten	6 High	10 Lock button
3 Chuck key	7 Low	11 Reversing switch lever
4 Sleeve	8 Speed control screw	12 Reversing switch lever

SPECIFICATIONS

Model	6402	DP4700
Capacities		
Steel	10 mm	13 mm
Wood	21 mm	36 mm
No load speed (min ⁻¹)	0 – 1,200	0 – 550
Overall length	264 mm	275 mm
Net weight	1.7 kg	2.0 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 tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tools may contact hidden wiring or its own cord.**
Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
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 side grip (auxiliary handle) (Fig. 1)

For DP4700 only

Screw the side grip on the tool securely.

Installing or removing drill bit

Important:

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

For tools with standard keyed chuck (Fig. 2)

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

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

For tools with keyless chuck (Fig. 3)

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

Switch action (Fig. 4)

CAUTION:

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

To start the tool, simply pull the 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. 5 for DP4700 & Fig. 6 for 6402)

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 stops may damage the tool.

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Move the reversing switch lever to the ⚙ position (DP4700)/the "FWD" position (6402) for clockwise rotation or the ⚙ position (DP4700) /the "REV" position (6402) 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.

Descriptif

1	Poignée latérale	5	Bague	9	Gâchette
2	Serrer	6	Plus rapide	10	Bouton de blocage
3	Clé de mandrin	7	Moins rapide	11	Inverseur
4	Manchon	8	Molette de réglage	12	Inverseur

SPECIFICATIONS

Modèle	6402	DP4700
Capacités		
Acier	10 mm	13 mm
Bois	21 mm	36 mm
Vitesse à vide (min ⁻¹)	0 – 1 200	0 – 550
Longueur totale	264 mm	275 mm
Poids net	1,7 kg	2,0 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. **Tenez l'outil par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon.**
En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.
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 inhaler les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fabricant.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT :

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

MODE D'EMPLOI

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

Pour la DP4700 seulement
Visez à fond la poignée latérale sur l'outil.

Pose et dépose du foret

Important :

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

Modèles avec mandrin à clavette standard (Fig. 2)

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

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

Modèles avec mandrin sans clavette (Fig. 3)

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

Interrupteur (Fig. 4)

ATTENTION :

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



Pour démarrer l'outil, tirez simplement sur 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 vis vers la droite pour une vitesse plus grande et vers la gauche pour une vitesse réduite.

Inverseur de marche

(Fig. 5 pour la DP4700 et Fig. 6 pour la 6402)

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  (DP4700)/du côté "FWD" (6402) pour une rotation vers la droite, du côté  (DP4700)/du côté "REV" (6402) pour le sens inverse.

Perçage

- Perçage du bois

Quand vous percez dans du bois, vous obtiendrez de meilleurs résultats avec des mèches munies d'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 se forer à sec.

ATTENTION :

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

ENTRETIEN

ATTENTION :

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

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.

Übersicht

1 Zusatzhandgriff	5 Ring	9 Elektronikschalter
2 Festziehen	6 Hoch	10 Schalterarretierung
3 Bohrfutterschlüssel	7 Niedrig	11 Drehrichtungsumschalter
4 Hülse	8 Drehzahl-Stellrad	12 Drehrichtungsumschalter

TECHNISCHE DATEN

Modell	6402	DP4700
Bohrleistung		
Stahl	10 mm	13 mm
Holz	21 mm	36 mm
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹).....	0 – 1 200	0 – 550
Gesamtlänge	264 mm	275 mm
Nettogewicht	1,7 kg	2,0 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 die Maschine nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel angebohrt werden. Bei Kontakt mit einem stromführenden Kabel werden die freiliegenden Metallteile der Maschine ebenfalls stromführend, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
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 Bohreinsatzes 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 verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

WARNUNG:

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

BEDIENUNGSHINWEISE

Montage des Zusatzhandgriffs (Abb. 1)

Nur für DP4700

Schrauben Sie den Zusatzhandgriff in die vorgesehene Bohrung der Maschine.

Montage oder Demontage von Einsatzwerkzeugen

VORSICHT :

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

Für Maschinen mit Standardbohrfutter mit Schlüssel (Abb. 2)

Das Einsatzwerkzeug soweit wie möglich in das Bohrfutter einsetzen. Das Bohrfutter von Hand festziehen. Den Bohrfutterschlüssel in jede der drei Bohrfutter- Bohrungen einsetzen und im Uhrzeigersinn festziehen. An allen drei Bohrfutter- Bohrungen gleichmäßig spannen.

Zum Entfernen eines Einsatzwerkzeuges den Bohrfutterschlüssel in einer Bohrfutter-Bohrung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Danach kann das Bohrfutter von Hand gelöst werden.

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

Für Maschinen mit schlüssellosem Bohrfutter

(Abb. 3)

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

Zum Entfernen eines Einsatzwerkzeuges den Klemmring festhalten und die Werkzeugverriegelung gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Schalterfunktion (Abb. 4)

VORSICHT:

Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets überprüfen, ob der 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. 5 für DP4700 u. Abb. 6 für 6402)

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  (DP4700) bzw. auf "FWD" (6402), für Linkslauf auf  (DP4700) bzw. auf "REV" (6402).

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 setzen 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 Bohrer Spitze und damit zu Verringerung der Bohrerstandzeit und Überanspruchung der Maschine.
- Beim Austritt des Bohrers aus dem Werkstück wirkt ein hohes Rückdrehmoment auf die Maschine. Deshalb die Maschine gut festhalten und den Vorschub verringern, wenn der Bohrer durch das Werkstück dringt.
- 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 Schraubzwinde sichern.

WARTUNG

VORSICHT:

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

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

Visione Generale

1	Manico laterale	5	Anello	9	Interruttore
2	Stringere	6	Alta	10	Bottone di bloccaggio
3	Chiave del mandrino	7	Basso	11	Interruttore d'inversione
4	Manicotto	8	Vite di velocità	12	Interruttore d'inversione

DATI TECNICI

Modello	6402	DP4700
Capacità		
Acciaio	10 mm	13 mm
Legno	21 mm	36 mm
Velocità a vuoto (min ⁻¹)	0 – 1.200	0 – 550
Lunghezza totale	264 mm	275 mm
Peso netto	1,7 kg	2,0 mm

- 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 l'utensile per le superfici di presa isolate usando l'utensile dove potrebbe venire a contatto con fili elettrici nascosti o con il suo stesso cavo di alimentazione.**
Il contatto con un filo elettrico "sotto tensione" rende le parti metalliche nude "sotto tensione", e può elettrocutare l'operatore.
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 evitarne l'inalazione o il contatto con la pelle. Osservare i dati per la sicurezza forniti dal produttore del materiale.**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

AVVERTIMENTO:

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

ISTRUZIONI PER L'USO

Montaggio del manico laterale (manico ausiliare) (Fig. 1)

Modello DP4700 Soltanto

Avvitare il manico laterale sull'utensile con forza.

Inserimento e rimozione della punta

Importante:

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

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

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

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

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

Tenere l'anello e girare il manicotto in senso antiorario in modo da aprire le 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. 4)

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. 5 per il modello DP4700 e Fig. 6 per il modello 6402)

Questo utensile è provvisto con un interruttore di inversione per cambiare la direzione di rotazione. Spostare la levetta dell'interruttore di inversione sulla posizione  (DP4700)/posizione "FWD" (6402) per la rotazione in senso orario, oppure sulla posizione  (DP4700)/posizione "REV" (6402) per la rotazione in senso antiorario.

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.

Verklaring van algemene gegevens

1 Zijhandgreep	5 Ring	9 Trekschakelaar
2 Vastzetten	6 Hoger	10 Vastzetknop
3 Boorkopsleutel	7 Lager	11 Omkeerschakelaar
4 Bus	8 Snelheidsregelaar	12 Omkeerschakelaar

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	6402	DP4700
Capaciteit		
Staal	10 mm	13 mm
Hout	21 mm	36 mm
Toerental onbelast (min ⁻¹).....	0 – 1 200	0 – 550
Totale lengte	264 mm	275 mm
Netto gewicht	1,7 kg	2,0 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 het gereedschap bij de geïsoleerde handgrepen vast wanneer u boort op plaatsen waar de boor met verborgen elektrische bedrading of met het netsnoer van het gereedschap in contact kan komen.**
Door contact met een onder spanning staande draad zullen de metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
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

Bevestigen van de zijhandgreep (hulpgreep) (Fig. 1)

Alleen voor DP4700

Schroef de zijhandgreep stevig op de machine vast.

Installeren of verwijderen van de boor

Belangrijk:

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

Voor machines met een standaard vastspiebare boorkop (Fig. 2)

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

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

Voor machines met een spieloze boorkop (Fig. 3)

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

Werking van de schakelaar (Fig. 4)

ATTENTIE:



Alvorens het netsnoer op het stopcontact 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 kontinu boren wordt de trekschakelaar en vervolgens de vastzetknop ingedrukt. Om het gereedschap uit te schakelen vanuit de vergrendelingsstand, wordt de trekschakelaar volledig ingedrukt en vervolgens losgelaten. Het gereedschap is voorzien van een snelheidsregelaar waarmee u voor een bepaalde bewerking de maximale snelheid in kunt stellen (variabel). Draai de snelheidsregelaar naar rechts om de snelheid te vermeerderen en naar links om de snelheid te verminderen.

Werking van de omkeerschakelaar (Fig. 5 voor DP4700 en Fig. 6 voor 6402)

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 boor 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  (DP4700)/de stand "FWD" (6402) voor een rechtse draairichting, of in de stand  (DP4700)/de stand "REV" (6402) 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 gat 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 onderhoud 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 Empuñadura lateral	6 Aumentar	10 Botón de bloqueo
2 Apretar	7 Reducir	11 Interruptor inversor
3 Llave del mandril	8 Tornillo de control de la velocidad	12 Interruptor inversor
4 Portaherramienta	9 Interruptor de gatillo	

ESPECIFICACIONES

Modelo	6402	DP4700
Capacidades		
Acero	10 mm	13 mm
Madera	21 mm	36 mm
Velocidad en vacío (min ⁻¹)	0 – 1.200	0 – 550
Longitud total	264 mm	275 mm
Peso neto	1,7 kg	2,0 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. **Cuando realice tareas en las que las herramientas de corte puedan entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta por las superficies de aislamiento aisladas.**
El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y podrá electrocutar al operario.
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:

EI 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 de la empuñadura lateral (manija auxiliar) (Fig. 1)

Para el DP4700 solamente

Enrosque firmemente la empuñadura lateral en la herramienta.

Instalación o extracción de la broca de taladrar y la broca de impulsión

Importante:

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

Para máquinas con portaherramienta estándar de apriete con llave (Fig. 2)

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

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

Para máquinas con portaherramienta de apriete sin llave (Fig. 3)

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

Interruptor de encendido (Fig. 4)

PRECAUCIÓN:



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

Para poner en funcionamiento la herramienta, presione simplemente el disparador. 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. 5 para el DP4700 y Fig. 6 para el 6402)

PRECAUCIÓN:

- Compruebe siempre la dirección de rotación antes de perforar.
- Utilice el interruptor inversión 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  (DP4700)/la posición "FWD" (6402) para que gire hacia la derecha, o en la posición  (DP4700)/la posición "REV" (6402) 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 empujando 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 o en un dispositivo de sujeción similar.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

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

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

Explicação geral

1 Punho lateral	6 Aumentar	10 Botão de bloqueio
2 Apertar	7 Reduzir	11 Comutador de inversão
3 Chave do porta-brocas	8 Parafuso de controlo de velocidade	12 Comutador de inversão
4 Manga		
5 Anel	9 Gatilho do interruptor	

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	6402	DP4700
Capacidades		
Aço	10 mm	13 mm
Madeira	21 mm	36 mm
Velocidade em vazio (min ⁻¹)	0 – 1.200	0 – 550
Comprimento total	264 mm	275 mm
Peso líquido	1,7 kg	2,0 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 de corrente alterna monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo de acordo com as normas europeias e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

Conselhos de segurança

Para sua segurança, leia as instruções anexas.

REGRAS DE SEGURANÇA ESPECIFICAS

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

- Use as pegas auxiliares fornecidas com a ferramenta. A perda de controlo pode causar danos pessoais.
- Agarre na ferramenta pelas superfícies isoladas quando executar uma operação em que as ferramentas de corte possam entrar em contacto com fios escondidos ou com o próprio cabo eléctrico.
O contacto com um fio "com corrente" faz com que as partes metálicas da ferramenta fiquem com "corrente" e provoquem um choque eléctrico no operador.
- 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.

8. Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado para evitar inalação de pó e contacto com a pele. Cumpra os dados de segurança do fornecedor do material.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

AVISO:

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

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Instalação do punho lateral (pega auxiliar) (Fig. 1)

Só para o DP4700

Enrosque bem o punho lateral na ferramenta.

Instalação ou extração da broca

Importante:

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

Para máquinas com mandril de chave normal (Fig. 2)

Para colocar a broca, introduza-a até ao fundo do porta-brocas. Aperte o porta-brocas com a mão. Meta a chave do porta-brocas em cada um dos três orifícios, apertando-os para a direita. Verifique se apertou todos por igual. Para extrair a broca, rode a chave do porta-brocas para a esquerda introduzindo-a num só orifício e seguidamente desaperte o porta-brocas à mão.

Depois de utilizar a chave do porta-brocas certifique-se de que a voltou a colocar na cavidade própria existente na ferramenta.

Para máquinas com mandril não munido de chave (Fig. 3)

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

Interruptor (Fig. 4)

PRECAUÇÃO:



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

Para pôr a ferramenta a funcionar basta carregar no gatilho. Aumentará a velocidade da ferramenta carregando com mais força no gatilho. Solte-o para pará-la. Para o funcionamento em contínuo, carregue no gatilho e no botão de bloqueio. Para parar a ferramenta quando estiver a funcionar em contínuo, carregue no gatilho e solte-o. Esta ferramenta tem um parafuso de controlo de velocidade que permite limitar a velocidade máxima (variável). Rode-o para a direita para aumentar a velocidade e para a esquerda se desejar reduzi-la.

Accionamento do comutador de inversão (Fig. 5 para o DP4700 e Fig. 6 para o 6402)

PRECAUÇÃO:

- Verifique sempre o sentido de rotação antes de iniciar a perfuração.
- Accione o comutador de inversão apenas quando a ferramenta estiver completamente parada. Caso contrário poderá danificá-la.

Esta ferramenta possui um comutador de inversão que muda o sentido de rotação. Coloque a alavanca do comutador de inversão na posição  (DP4700)/posição "FWD" (6402) para rotação à direita, ou na posição  (DP4700)/posição "REV" (6402) para rotação à esquerda.

Perfuração

- Em madeira

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

- Em metal

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

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

PRECAUÇÃO:

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

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

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

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

Illustrationsoversigt

1 Sidegreb	5 Ring	9 Afbryderkontakt
2 Stram	6 Høj	10 Låseknop
3 Borepatronnøgle	7 Lav	11 Omdrejningsvælger
4 Muffe	8 Hastighedskontrolskruer	12 Omdrejningsvælger

SPECIFIKATIONER

Model	6402	DP4700
Kapacitet		
Stål	10 mm	13 mm
Træ	21 mm	36 mm
Omdrejninger (min ⁻¹)	0 – 1 200	0 – 550
Længde	264 mm	275 mm
Vægt	1,7 kg	2,0 kg

Ret til tekniske ændringer forbeholdes.

- Bemærk: Data kan variere fra land til land.

Strømforsyning

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

Sikkerhedsbestemmelser

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

SPECIFIKKE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

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

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

GEM DISSE FORSKRIFTER.**ADVARSEL:**

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

ANVENDELSE**Montering af sidegreb (Fig. 1)****Gælder kun DP4700**

Skrue sidegrebet forsvarligt fast på siden af maskinen.

Montering og afmontering af bor**Vigtigt:**

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

For maskiner med standardnøgle (Fig. 2)

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

Husk at sætte borepatronnøglen på plads efter brug.

For maskiner uden nøgle (Fig. 3)

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. 4)

OBS:

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



Tryk på afbryderkontakten for at starte maskinen. 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 hastighedskontrolslue, 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.

Omløbsvælgerbetjening

(Fig. 5 for DP4700 og Fig. 6 for 6402)

OBS:

- Kontroller 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 (DP4700)/"FWD" positionen (6402) for omdrejning med uret eller til  positionen (DP4700)/"REV" positionen (6402) 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 vridningsspåvirkning, 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 akkuen er taget ud, før der gennemføres noget arbejde på selve maskinen.

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

Förklaring av allmän översikt

1 Sidohandtag	5 Ring	9 Strömställare
2 Åtdragning	6 Öka	10 Spärrknapp
3 Chucknyckel	7 Minska	11 Vippomkopplare
4 Hylsa	8 Reglerskruv för max. varvtal	12 Vippomkopplare

TEKNISKA DATA

Modell	6402	DP4700
Kapacitet		
Metall	10 mm	13 mm
Trå	21 mm	36 mm
Tomgångsvarvtal (min ⁻¹).....	0 – 1 200	0 – 550
Totallängd	264 mm	275 mm
Nettovikt	1,7 kg	2,0 kg

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

Strömförsörjning

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

Säkerhetstips

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

SÄRSKILDA SÄKERHETSREGLER

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

1. Använd de extrahandtag som medföljer maskinen. Okontrollerad användning kan orsaka personskador.
2. Håll maskinen i de isolerade greppytorna vid arbeten där det finns risk för att borret kommer i kontakt med gömd ledningsdragnings eller sin egen nätssladd.

Om borret kommer i kontakt med elektriskt ledande sladdar blir även maskinens synliga metalldelar strömförande, vilket kan leda till att operatören utsätts för en elektrisk stöt.

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

Sidohandtag (Fig. 1)

Gäller endast DP4700

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

Fastsättning av borr

Viktigt:

Kontrollera först att stickproppen är urdragen.

För maskiner med chuck för standardchucknyckel (Fig. 2)

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

Använd inte skämda eller skadade borrar.

För maskiner med nyckellös chuck (Fig. 3)

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

Strömställare (Fig. 4)

OBS!



- Innan maskinen startas bör strömställaren tryckas in och släppas ett par gånger som kontroll av dess mekaniska funktion.
- Innan stickproppen ansluts, kontrollera först att strömställaren ej är spärrad i tillslaget läge.

Varvtalet regleras steglöst genom att strömställaren trycks in mer eller mindre. Med reglerskraven på strömställaren kan även max. varvtal ändras. Dessutom kan strömställaren låsas i tillslaget läge med spärrknappen på sidan av handtaget.

Omkastning av rotationsriktningen (Fig. 5 för DP4700 respektive Fig. 6 för 6402)

OBS!

- Kontrollera alltid omkopplarens läge innan maskinen startas.
- Omkastning av rotationsriktningen får inte ske förrän maskinen stannat helt. Risk finns annars att motorn förstörs.

Rotationsriktningen kan reverseras med vippomkopplaren i handtagsgaveln. Omkopplaren ställs i läge  (DP4700)/läge "FWD" (6402) för medurs rotation och i läge  (DP4700)/läge "REV" (6402) för moturs rotation.

Borringsdrift

- Träbörning

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

- Metallbörning

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

Använd borrolja vid börning i metall. Undantagen är järn och mässing som ska borraras torra.

OBS!

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

UNDERHÅLL

OBS:

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

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

Forklaring til generell oversikt

1 Støttehåndtak	5 Ring	9 Bryter
2 Strammes	6 Høyere	10 Låseknapp
3 Chucknøkkel	7 Lavere	11 Reverseringsbryter
4 Mansjett	8 Justerings skrue	12 Reverseringsbryter

TEKNISKE DATA

Modell	6402	DP4700
Kapasiteter		
Stål	10 mm	13 mm
Tre	21 mm	36 mm
Tomgangsturtall (min ⁻¹)	0 – 1 200	0 – 550
Total lengde	264 mm	275 mm
Netto vekt	1,7 kg	2,0 kg

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

Strømforsyning

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

Sikkerhetstips

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

SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

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

- Bruk hjelpehåndtak som fulgte med verktøyet.**
Hvis maskinen kommer ut av kontroll, kan det resultere i helseskader.
- Hold vinkelboremaskinen i de isolerte gripeflatene når du utfører arbeid som innebærer at skjærende verktøy kan komme borti skjulte ledningsnett eller boremaskinens egen ledning.** Berøring med strømførende ledninger gjør også ikke-isolerte metalleder på verktøyet strømførende og kan gi operatøren elektrisk støt.
- 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.
- Hold boremaskinen godt fast.**
- Hold hendene borte fra roterende deler.**
- La ikke boremaskinen bli stående i gang. Boremaskinen skal bare brukes når den holdes med hendene.**
- 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.**
- Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Treff tiltak for å hindre innånding av støv og hudkontakt. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.**

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

ADVARSEL:

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

BRUKSANVISNINGER

Arbeidsstilling (Fig. 1)

Kun modell DP4700

Hold verktøyet som vist på illustrasjonen.

Montering og fjerning av bor og skruetrekkerbits

Viktig:

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

For maskiner med standard fastkilt chuck (Fig. 2)

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

For maskiner med nøkkelfri chuck. (Fig. 3)

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

Bryter (Fig. 4)

NB!



Før maskinen koples til strømmettet, kontroller alltid at bryteren fungerer ordentlig, og at den returnerer til posisjon "OFF".

Maskinen stanser ved at bryteren slippes. Maskinens hastighet økes ved å trykke progressivt på bryteren. Bryteren låses i ønsket hastighet med låseknappen. Et ekstra trykk på bryteren, og låseknappen utløses. Maskinens hastighet kan også justeres når bryteren er "låst" med låseknappen. Skru justeringsknappen mot høyre, hastigheten øker, mot venstre, hastigheten minker.

Reversering (Fig. 5 for modell DP4700 og Fig. 6 for modell 6402)

NB!

- Kontroller alltid maskinens dreieretning før den tas i bruk.
- Dreieretningen må kun endres når motoren står stille. Endring av dreieretning under gang, kan ødelegge maskinen.

Maskinen er utstyrt med en reverseringsbryter. I posisjon  (DP4700)/"FWD" posisjon (6402) roterer maskinen mot høyre, i eller  (DP4700)/"REV" posisjon (6402) 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 smørelje 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 stikkkontakten.

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

Yleisselostus

1 Sivukahva	5 Rengas	9 Liipaisinkytkin
2 Kiristyy	6 Nopea	10 Lukituspainike
3 Istukka-avain	7 Hidas	11 Suunnanvaihtokytkin
4 Holkki	8 Nopeudensäätöruuvi	12 Suunnanvaihtokytkin

TEKNISEET TIEDOT

Malli	6402	DP4700
Teho		
Teräs	10 mm	13 mm
Puu	21 mm	36 mm
Tyhjäkäyntinopeus (min ⁻¹)	0 – 1 200	0 – 550
Kokonaispituus	264 mm	275 mm
Nettopaino	1,7 kg	2,0 kg

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

Virransyöttö

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

Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

ERITYISIÄ TURVALLISUUSOHJEITA

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

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

SÄILYÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS:

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

KÄYTTÖOHJEET

Sivukahvan asentaminen (apukahva) (Kuva 1)

Ainoastaan mallille DP4700

Ruuvaa sivukahva tiukasti kiinni koneeseen.

Poranterän kiinnittäminen ja irrottaminen

Tärkeää:

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

Koneet, joihin käy tavallinen istukka-avain (Kuva 2)

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

Käytettyäsi istukka-avain palauta se alkuperäiseen paikkaan.

Koneet, joissa on pikaistukka (Kuva 3)

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

Kytkimen käyttö (Kuva 4)

HUOM:

Ennen kuin kytket koneen verkkovirtaan, varmista aina, että liipaisinkytkin toimii kunnolla ja että se palautuu "OFF"-asentoon vapautettaessa.



Kone käynnistetään yksinkertaisesti painamalla liipaisinkytkintä. Koneen nopeus kasvaa lisättäessä liipaisinkytkimeen kohdistuvaa painetta. Kone pysähtyy, kun liipaisinkytkin vapautetaan. Kone saadaan lukitukseksi jatkuvalla käytöllä painamalla liipaisinkytkin alas ja työntämällä sitten lukituspainike sisään. Lukitusasento puretaan painamalla liipaisinkytkin kokonaan alas ja sitten vapauttamalla se. Koneessa on nopeudensäätöruuvi, jonka avulla voidaan rajoittaa koneen suurinta käyntinopeutta (muutettavissa). Säätöruuvia myötäpäivään käännettäessä nopeus kasvaa ja vastapäivään käännettäessä nopeus pienenee.

Suunnanvaihtaminen

(Kuva 5 mallille DP4700 ja Kuva 6 mallille 6402)

HUOM:

- Varmista aina pyörimissuunta, ennen kuin aloitat poraamisen. Käytä suunnanvaihtokytkintä ainoastaan koneen ollessa täysin pysähtynyt.
- Pyörimissuunnan vaihtaminen ennen kuin kone on pysähtynyt saattaa rikkoa koneen.

Tässä koneessa on suunnanvaihtokytkin, jonka avulla voidaan vaihtaa pyörimissuuntaa. Siirrä suunnanvaihtokytkin  -asentoon (DP4700)/ "FWD" -asentoon (6402) halutessasi myötäpäiväisen pyörimissuunnan ja  -asentoon (DP4700)/ "REV" -asentoon (6402) halutessasi vastapäiväisen pyörimissuunnan.

Poraaminen

- Poraaminen puuhun
Puuhun porattaessa paras tulos saadaan käyttämällä ohjausruuvilla varustettua puuporaa. Ohjausruuvi vetää terän työkappaleeseen, mikä helpottaa porausta.
- Poraaminen metalliin
Tee porauskohtaan lovi pistepuikon ja vasaran avulla, jotta terä ei luistaisi aloittaessasi porata reikää. Aseta terän kärki loveen ja aloita poraaminen.

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

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 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.
- Kiinnitetyt 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.

Περιγραφή γενικής άποψης

1	Πλευρική λαβή	6	Υψηλά	11	Μοχλός διακόπτη αντιστροφής
2	Σφίχτε	7	Χαμηλά	12	Μοχλός διακόπτη αντιστροφής
3	Σταυρόκλειδο	8	Βίδα ελέγχου ταχύτητας		
4	Μανίκι	9	Σκανδάλη διακόπτης		
5	Δακτυλίδι	10	Κουμπί ασφάλισης		

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	6402	DP4700
Ικανότητες		
Ατσάλι	10 χιλ	13 χιλ
Ξύλο	21 χιλ	36 χιλ
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min ⁻¹)	0 – 1.200	0 – 550
Ολικό μήκος	264 χιλ	275 χιλ
Βάρος καθαρό	1,7 Χγρ	2,0 Χγρ

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

Ρευματοδότηση

Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται μόνο σε παροχή ρεύματος της ίδιας τάσης με αυτή που αναφέρεται στην πινακίδα κατασκευαστού και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Τα μηχανήματα αυτά έχουν διπλή μόνωση σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και κατά συνέπεια, μπορούν να συνδεθούν σε ακροδέκτες χωρίς σύρμα γείωσης.

Υποδείξεις ασφάλειας

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

ΕΙΔΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

1. Χρησιμοποιείτε τις βοηθητικές λαβές που παρέχονται με το εργαλείο. Απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
2. Κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες κρατήματος όταν εκτελείτε εργασία όπου τα κοπτικά εργαλεία μπορεί να έρθουν σε επαφή με κρυμμένα καλώδια ή και με το δικό τους κορδόνι.
Επαφή με ένα ηλεκτροφόρο σύρμα θα κάνει τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου ηλεκτροφόρα και θα προκληθεί ηλεκτροπληξία στον χρήστη.
3. Πάντοτε βεβαιώνετε ότι πατάτε σε σταθερή βάση. Βεβαιώνετε 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. Μην 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 οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

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

Μόνο για DP4700

Βιδώστε γερά τη πλευρική λαβή στο μηχάνημα.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση αιχμής τρυπανιού

Σημαντικό:

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

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

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

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

Για μηχανήματα με σφιγτήρα χωρίς κλειδί (Εικ. 3)

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

Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 4)

ΠΡΟΣΟΧΗ:



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

Για να ξεκινήση το μηχάνημα απλώς πατήση τη σκανδάλη. Η ταχύτητα του μηχανήματος αυξάνεται με αύξηση της πίεσης στη σκανδάλη. Για να σταματήσει αφήση τη σκανδάλη και συνεχί λειτουργία, τραβήχτε τη σκανδάλη και σπρώχτε πρός τα μέσα το κουμπί ασφάλισης. Για να σταματήση το μηχάνημα από την ασφαλισμένη θέση, τραβήχτε πλήρως τη σκανδάλη και μετά αφήση τη. Μια βίδα ελέγχου ταχύτητας παρέχεται έτσι ώστε η μέγιστη ταχύτητα του μηχανήματος να μπορεί να περιοριση (μεταβλητή). Γυρίση τη βίδα ελέγχου ταχύτητας δεξιόστροφα για μεγαλύτερη ταχύτητα, και αριστερόστροφα για χαμηλότερη ταχύτητα.

Λειτουργία διακόπτη αντιστροφής (Εικ. 5 για DP4700 και Εικ. 6 για 6402)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

Αυτό το μηχάνημα έχει ένα διακόπτη αντιστροφής για να αλλάζει τη διεύθυνση περιστροφής. Μετακινήση το μοχλό του διακόπτη αντιστροφής στη θέση  (DP4700) /στη θέση “FWD” (6402) για δεξιόστροφη περιστροφή ή στη θέση  (DP4700)/ στη θέση “REV” (6402) για αριστερόστροφη.

Λειτουργία τρυπανισμού

- Τρυπάνισμα σε ξύλο
Όταν τρυπανήσητε σε ξύλο, τα καλύτερα αποτελέσηματα επιτυγχάνονται με τρυπάνια ξύλου εφοδιασημένα με βίδα οδηγό. Η βίδα οδηγός κάνει το τρυπάνισμα ευκολότερο τραβώντας την αιχμή μέσα στο αντικείμενο εργασίας.
- Τρυπάνισμα σε μέταλλο
Για να εμποδίσση την αιχμή να γλιστρήση όταν αρχίζητε μια τρύπα, κάνητε ένα βαθούλωμα με ένα σφυρί και ένα καλέμι στο σημείο που θα τρυπανήσητε. Βάλητε την αιχμή στο βαθούλωμα και αρχίσητε το τρυπάνισμα.

Χρησιμοποιήση ένα λιπαντικό κοπής όταν τρυπανήσητε σε μέταλλα. Οι εξαιρέσηεις είναι ο σίδηρος και ο μπρούτζος τα οποία πρέπει να τρυπανίζονται ξηρά.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πιέζοντας υπερβολικά το μηχάνημα δεν θα επιταχύνη 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. Κρατήση το μηχάνημα σταθερά και προσέχητε όταν η αιχμή αρχίζει να διαπερνά την επιφάνεια του αντικειμένου εργασίας.
- Μια μαγκωμένη αιχμή μπορεί να αφαιρεθεί βάζοντας το μηχάνημα να γυρίση προς την αντίστροφη διεύθυνση. Όμως το μηχάνημα αποσπάται εύκολα εκτός αν το κρατήση γερά πριν το ξεκινήσητε.
- Πάντοτε υποστηρίζητε ένα μικρό αντικείμενο εργασίας με μια μέγγηνη 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.

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

FRANÇAISE**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

DEUTSCH**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

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

EN60745, EN55014, EN61000.

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

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

NEDERLANDS**EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

ESPAÑOL**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

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

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

DANSK**EU-DEKLARATION OM KONFORMITET**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

SVENSKA**EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

NORSK**EU's SAMSVARS-ERKLÆRING**

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

EN60745, EN55014, EN61000,

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

SUOMI**VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director	Direktor
Direktør	Johtaja
Direktör	Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

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

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH**For European countries only****Noise and Vibration of Model DP4700**

The typical A-weighted noise levels are
 sound pressure level: 86 dB (A)
 sound power level: 97 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 du modèle DP4700**

Les niveaux de bruit pondérés types A sont:
 niveau de pression sonore: 86 dB (A)
 niveau de puissance du son: 97 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 des Modells DP4700**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 86 dB (A)
 Schalleistungspegel: 97 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 del modello DP4700**

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:

Livello pressione sonora: 86 dB (A)
 Livello potenza sonora: 97 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 van het model DP4700**

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn

geluidsdruk-niveau: 86 dB (A)
 geluidsenergie-niveau: 97 dB (A)
 Onzekerheid is 3 dB (A).

– Draag oorbeschermers. –

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

Deze waarden werden verkregen in overeenstemming met EN60745.

ESPAÑOL**Para países europeos solamente****Ruido y vibración del modelo DP4700**

Los niveles típicos de ruido ponderados A son

presión sonora: 86 dB (A)
 nivel de potencia sonora: 97 dB (A)
 Incerteza 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.

PORTUGUÊS**Só para países Europeus****Ruído e vibração do modelo DP4700**

Os níveis normais de ruído A são

nível de pressão de som: 86 dB (A)

nível do som: 97 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.

DANSK**Kun for lande i Europa****Lyd og vibration fra model DP4700**

De typiske A-vægtede lydniveauer er

lydtryksniveau: 86 dB (A)

lydeffektniveau: 97 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.

SVENSKA**Endast för Europa****Buller och vibration hos modell DP4700**

De typiska A-vägda bullernivåerna är

ljudtrycksnivå: 86 dB (A)

ljudeffektnivå: 97 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.

NORSK**Gjelder bare land i Europa****Støy og vibrasjon fra modell DP4700**

De vanlige A-belastede støynivå er

lydtrykksnivå: 86 dB (A)

lydstyrkenivå: 97 dB (A)

Usikkerheten er på 3 dB (A).

– Benytt hørselvern. –

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

Disse verdiene er beregnet eller målt i samsvar med EN60745.

SUOMI**Vain Euroopan maat****Mallin DP4700 melutaso ja värinä**

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat

äänenpainetaso: 86 dB (A)

äänen tehotaso: 97 dB (A)

Epävarmuus on 3 dB (A).

– Käytä kuulosuojaimia. –

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

Nämä arvot on mitattu normin EN60745 mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**Μόνο για χώρες της Ευρώπης****Θόρυβος και κραδασμός του μοντέλου DP4700**

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι

πίεση ήχου: 86 dB (A)

δύναμη του ήχου: 97 dB (A)

Η Αβεβαιότητα είναι 3 dB (A).

– Φοράτε ωτοασπίδες. –

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

883255D947