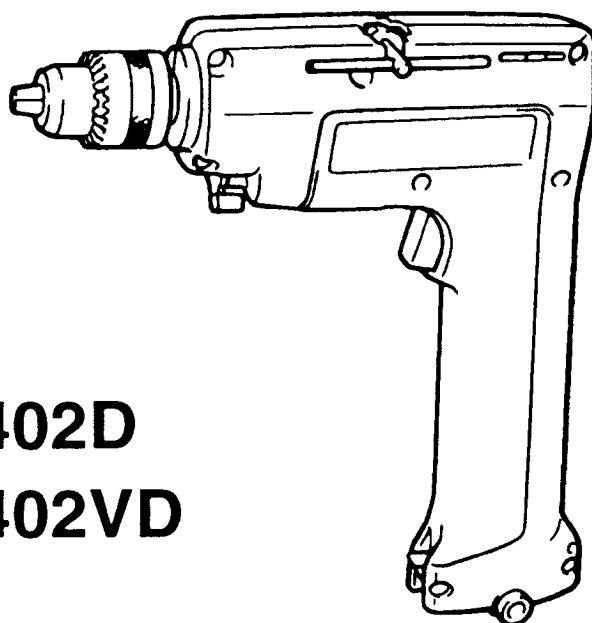


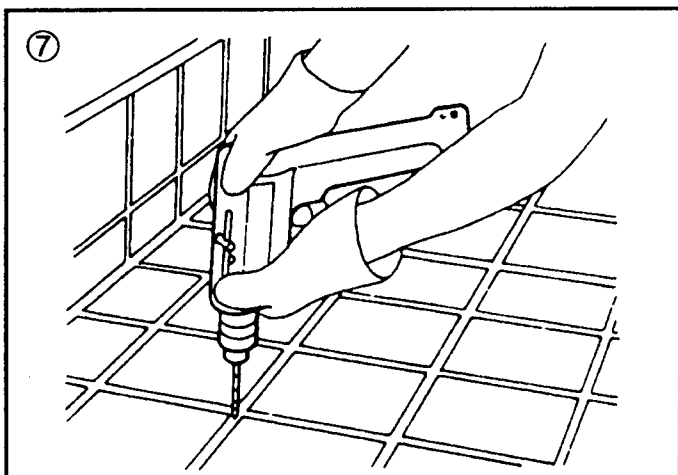
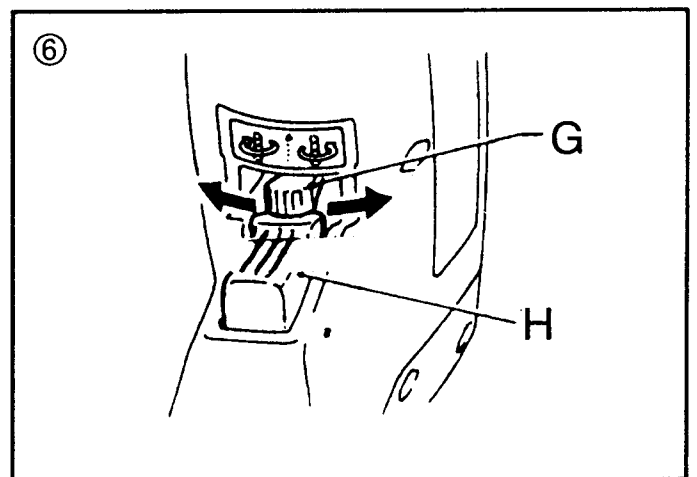
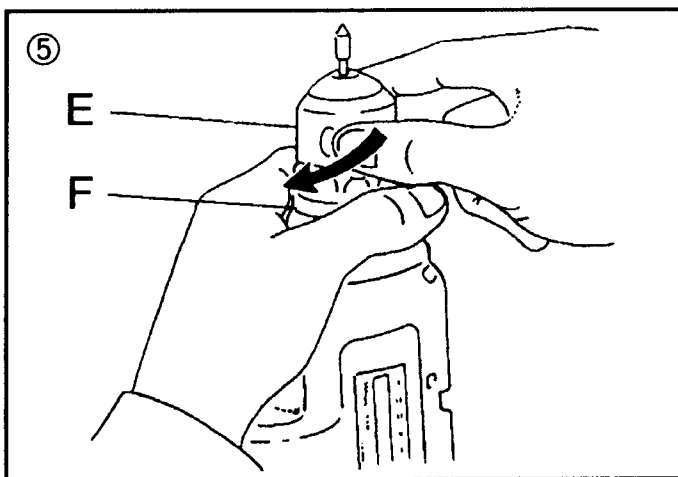
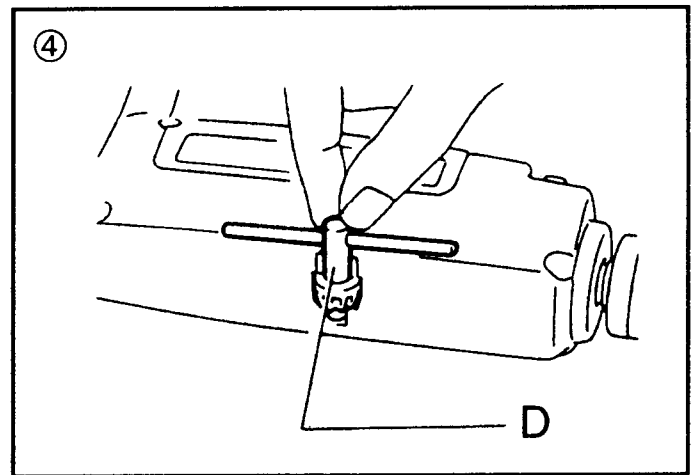
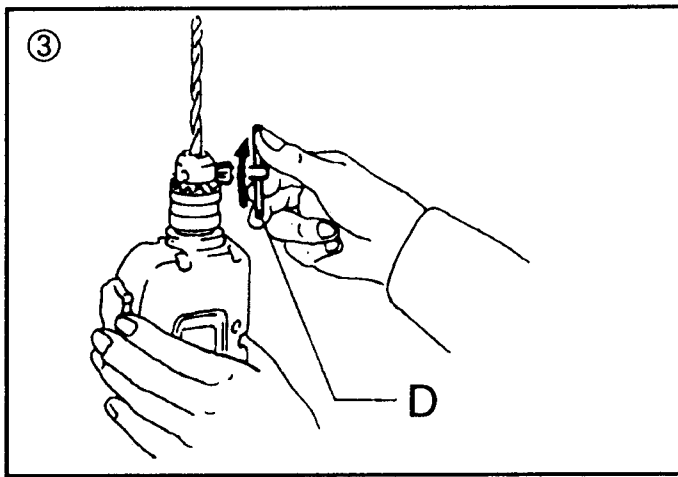
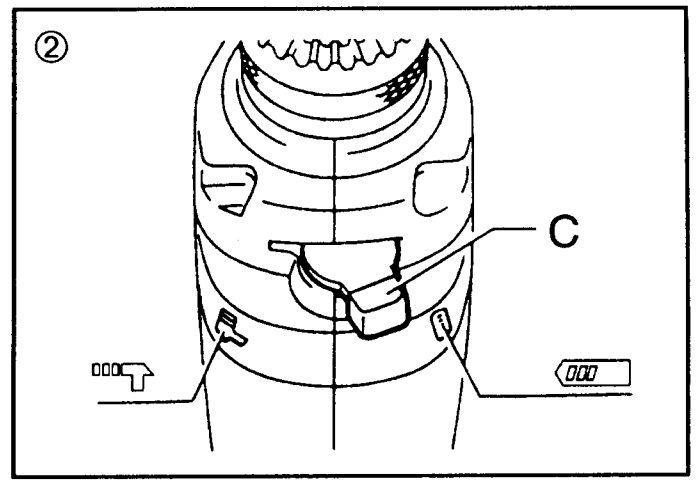
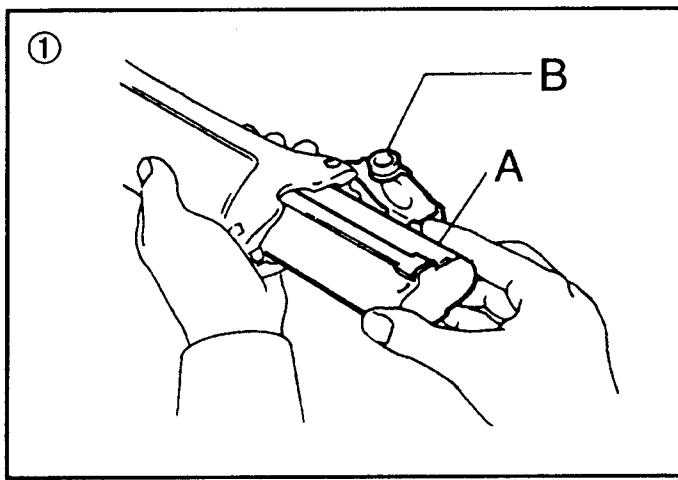


GB	Cordless Hammer Drill	Instruction Manual	4
D	Akku-Schlagbohrmaschine	Betriebsanleitung	6
F	Perceuse à Percussion à Batterie	Manuel D'instructions	9
NL	Slagboormachine Snoerloze	Gebruiksaanwijzing	12
I	Trapano a Percussione a Batteria	Istruzioni D'uso	15
E	Taladro De Percusión Sin Cable	Manual De Instrucciones	18
P	Broca De Percussão Sem Fios	Manual De Instruções	21
N	Akku-Borehammer	Bruksveiledning	24
DK	Batteridrevet Slagboremaskine	Brugsvejledning	26
SF	Akku-Poravasara	Käyttöohjeet	28
S	Sladdlös Slagbormaskin	Instruktionsbok	30
GR	Ασυρματο Κρουστικό Τρυπανι	Εγχειρίδιο Χρήσης	32



8400D 8402D
8400VD 8402VD

	GB	D	F	NL	I	E	P	N	DK	SF	S	GR
10mm (3/8")	STEEL	STAHL	METAL	STAAL	ACCIAIO	ACERO	AÇO	STÅL	STAHL	TERÄS	STÅL	ΑΤΣΑΛΙ
12mm (1/2")	WOOD	HOLZ	BOIS	HOUT	LEGNO	MADERA	MADEIRA	TRE	TRÆ	PUU	TRA	ΞΥΛΟ
3.8m x 20mm (1/8" x 3/4")	WOOD SCREW	HOLZ- SCHRAUBEN	VISA BOIS	HOUT- SCHROEVEN	VITI DA LEGNO	TORNILLO PAR MADERA	PARAFUSO DE MADEIRA	TRE- SKRUER	TRÆ SKRUE	PUUR- UUVI	TRÄSKRUV	ΞΥΛΟΒΙΛΑ
10mm (3/8")	CONCRETE	BETON	BÉTON	BETON	CEMENTO	HORMIGÓN	BETAO	BETONG	BETON	BETONI	BETONG	ΜΠΕΤΟΝ
260mm (10.1/4")	OVERALL LENGTH	GESAMT- LANGE	LONGEUR TOTALE	TOTALE LENGTE	LUNGHEZZA TOTALE	LONGITUD TOTAL	COMPRI- MENTO TOTAL	TOTAL LENGDE	TOTAL LÆNGDE	KOKO PITUUS	TOTAL LÄNGD	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ
1.7 kg (3.7 lb)	NET WEIGHT	NETTO- GEWICHT	POIDS NET	NETTO GEWICHT	PESO NETTO	PESO NETO	PESO LIQUIDO	NETTO VEKT	NETTO VÆGT	NETTO PAINO	NETTO VIKT	ΚΑΘΑΡΟ ΒΑΡΟΣ
8400D/8402D 900 8400VD/8402VD 0-900	NO LOAD SPEED (r.p.m.)	LEERLAUF DREHZAHL	VITESSE A VIDE	TOERENTAL ONBELAST	VELOCITA A VUOTO	VELOCIDAD EN VACIO	VELOCIDADE EM VAZIO	TURTALL UBELASTED	OMDRESJ NINGER	ISKUA MINUUT- ISSA	TOMGÅNGS VARVTAL	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΤΙΟ (ΣΑΛ)
8400D/8402D 10,000 8400VD/8402VD 0-10,000	BLOWS PER MINUTE	SCHLÄGE PRO MINUTE	COUPS PER MINUTE	AANTAL SLAGEN/ MIN	COLPI AL MINUTO	PER- CUTORES POR MINUTO	PERCUSS- OES POR MINUTO	SLAG PR MIN	SLAG PR MINUT	SLAG PER MIN.	SLAG PER MINUT	ΚΡΟΥΣΕΙΣ ΑΝΑ ΛΕΠΤΟ



SAVE THESE INSTRUCTIONS

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR CORDLESS HAMMER DRILL

1. Be aware that this tool is always in an operating condition, because it does not have to be plugged into an electrical outlet.
2. Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield. It is also highly recommended that you wear a dust mask, ear protectors and thickly padded gloves.
3. Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.
4. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
5. Hold the tool firmly.
6. Keep hands away from rotating parts.
7. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
8. When drilling into walls, floors or wherever 'live' electrical wires may be encountered, **DO NOT TOUCH ANY METAL PARTS OF THE TOOL!**

Hold the tool by the insulated grasping surfaces to prevent electric shock if you drill into a 'live' wire.

9. Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.

① Installing or removing battery cartridge

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge. (A).
- To remove the battery cartridge, pull out the set plate (B), on the tool and grasp both sides of the cartridge while withdrawing it from the tool.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove on the housing and slip it into place. Snap the set plate back into place. Be sure to close the set plate fully before using the tool.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.
- When you charge a new battery cartridge or a battery cartridge which has not been used for a long period, it may not accept a full charge. This is a normal condition and does not indicate a problem. You can recharge the battery cartridge fully after discharging it completely a couple of times.
- If you wish to charge two battery cartridges, allow 15 minutes between chargings on the fast charger.

② Selecting action mode

Rotation with hammering:

For drilling in brick, concrete block, etc., move the change lever, (C), to the  position. Be sure to use a concrete and masonry drilling bit.

Rotation only:

For drilling in wood, metal or plastic materials, move the change lever to the  position. Use a conventional bit for drilling in wood or metal.

Installing or removing drill bit or driver bit

CAUTION:

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

③ 8400D, 8400VD

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 counter-clockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

After use, return the chuck key, (D), to the storage cavity on the tool, ④.

⑤ 8402D, 8402VD

Hold the ring and turn the sleeve counter-clockwise 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 counter-clockwise.

When not using the driver bit, keep it in the storage cavity on the tool, ④.

Switch action

⑥ 8400D, 8402D

Move the reversing switch lever to the  position for clockwise rotation or the  position for counter-clockwise.

To start the tool, simply pull the trigger. Release the trigger to stop. When the reversing switch lever is in the neutral position, the tool will not start even if you pull the trigger.

⑥ 8400VD, 8402VD

Move the reversing switch lever to the  position for clockwise rotation or the  position for counter-clockwise.

Tool speed is increased by increasing pressure on the trigger. To start the tool, simply pull the trigger. Release the trigger to stop. When the reversing switch lever is in the neutral position, the tool will not start even if you pull the trigger.

CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the trigger switch actuates properly and returns to the 'OFF' position when released.

- Always check the direction of rotation before drilling.
- Use the reversing switch lever only when the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may ruin the tool.
- When not operating the tool, keep the reversing switch lever in the neutral position.

Hammer drilling operation

Position the bit at the location for the hole, then pull the trigger.

Do not force the tool. Light pressure gives best results. Keep the tool in position and prevent it from slipping away from the hole.

Drilling operation

- Drilling in wood

When drilling in wood, 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 centrepunch 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 vice or similar hold-down device.

Selecting correct phillips bit

Use the chart to determine the best size driver for the size of screw that you wish to use.

Selecting slotted bit

Use a slotted bit that properly fits the screw slot. Use of a bit that is too small will damage the screw and/or bit.

Item	Nominal Diameter (mm)
Bit No.	Wood screw
No. 1	2.1-2.7 (3/32"-1/8")
No. 2	3.1-3.8 (1/8"-5/32")

Drilling and hammer drilling performance

The following reference table indicates the approximate drilling and hammer drilling capacities from a single 1 hour battery charge. It may differ under some conditions.

CAUTION:

If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

MAINTENANCE

CAUTION:

Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centres, always using Makita replacement parts.

Standard Accessories:

Chuck Key, Carrying Case.

Accessories:

The extensive range of accessories with relevant part number is shown in our catalogues.

GUARANTEE

We guarantee Makita tools in accordance with statutory/country specific regulations. Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee. In case of complaint, please send the machine, undismantled, with the GUARANTEE CERTIFICATE found at the end of this manual, to your dealer or the Makita Service Centre.

MANUFACTURER RESERVES THE RIGHT TO CHANGE SPECIFICATIONS WITHOUT NOTICE.
NOTE: SPECIFICATIONS MAY DIFFER FROM COUNTRY TO COUNTRY.

Type Work	Workpiece	Bit Diameter	No. Operations
Hammer drilling	Brick holes 30mm (1-1/8") deep	6.5mm (1/4") 9.5mm (3/8")	35 20
	Block holes 30mm (1-1/8") deep	6.5mm (1/4") 9.5mm (3/8")	20 10
Drilling only	Lauan board 25mm (1") thick	9mm (5/16")	350
	Cold rolled steel plate Sheet thickness 1.6mm (1/16")	3mm (1/8") 6.5mm (1/4")	230 50

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

1. Denken Sie daran, dass das Gerät stets betriebsbereit ist, da es nicht an eine Stromquelle angeschlossen zu werden braucht.
2. Tragen Sie einen Schutzhelm, Schutzbrille und/oder einen Gesichtsschutz. Es ist auch sehr empfehlenswert, eine Staubmaske, Gehörschutz und dick gepolsterte Handschuhe zu tragen.
3. Unter normalen Betriebsbedingungen entwickelt das Werkzeug Schwingungen. Die Schrauben können sich leicht lockern, und einen Ausfall des Werkzeugs oder einen Unfall verursachen. Prüfen Sie den festen Sitz der Schrauben sorgfältig vor Gebrauch.
4. Stets auf sicheren Stand achten.
Bei Benutzung des Werkzeugs in der Höhe darauf achten, daß sich niemand unterhalb des Arbeitsbereiches aufhält.
5. Das Werkzeug fest mit beiden Händen halten.
6. Niemals rotierende Teile mit den Händen berühren.
7. Das Werkzeug nicht im eingeschalteten Zustand aus der Hand legen. Nur einschalten, wenn es mit der Hand geführt wird.
8. Beim Bohren in Wände, Böden und dergl. Können Sie auf stromführende Kabel stoßen. **BERÜHREN SIE DESHALB KEINE METALLENEN TEILE DES GERÄTES.** Halten Sie das Gerät ausschließlich an den isolierten Griffflächen, um Stromschläge zu vermeiden, falls Sie in ein Stromführendes Kabel bohren sollten.
9. Die Bohrspitze oder das Werkstück nicht unmittelbar nach Beendigung der Arbeit berühren, da diese Teile sehr heiß werden, und eine Berührung zu Verbrennungen führen kann.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

① Einsetzen und Herausnehmen des Kassetten

- Vor Einsetzen oder Herausnehmen der Akku-Kassette (A) muß das Werkzeug stets abgeschaltet werden.
- Um die Akku-Kassette zu entfernen, ziehen Sie die Einstellplatte (B) unten am Werkzeug heraus, und ziehen Sie die Kassette mit beiden Händen aus dem Griff heraus.
- Zum Einsetzen der Akku-Kassette, schieben Sie sie in den Griff und verschließen sorgfältig den Schnappverschluß. Vor Arbeitsbeginn den Verschluß stets überprüfen, damit Sie die Akku-Kassette nicht versehentlich verlieren und gefährlicherweise herabfallen lassen.
- Beim Einsetzen der Akku-Kassette keine Gewalt anwenden.

Die Einheit muß leicht in das Gerät hineingleiten, andernfalls liegt beim Hineinschieben ein Fehler vor.

② Vorwahl der Betriebsart

Schlagbohrbetrieb:

Zum Bohren in Ziegelsteinen und Betonblöcken oder ähnlichem stellen Sie den Wechselschalter (C) in die Position . Verwenden Sie unbedingt einen Beton-order Steinbohrer.

Bohrbetrieb:

Zum Bohren in Holz, Metall oder Plastik stellen Sie den Wechselhalter in die Position . Benutzen Sie einen einfachen Bohrer zum Bohren in Holz oder Metall.

Einsetzen oder Entfernen von Schraubspitzen

VORSICHT:

Vor dem Einsetzen oder Entfernen von Bohrspitzen stets sicherstellen, daß das Gerät ausgeschaltet und die Akku-Kassette herausgenommen ist.

③ 8400D, 8400VD

Beim Einsetzen die Schraubspitze so weit wie möglich in das Bohrfutter hineinschieben. Dann das Bohrfutter mit der Hand festdrehen. Dann den Schlüssel abwechselnd in jedes der drei Löcher des Bohrfutters stecken und im Uhrzeigersinn festziehen. Unbedingt in allen drei Positionen gleichmäßig festziehen.

Zum Entfernen einer Schraubspitze genügt es, den Schlüssel lediglich in einem der drei Löcher gegen den Uhrzeigersinn zu drehen und dann das Bohrfutter mit der Hand zu lockern.

Nach der Benutzung legen Sie den Bohrfutterschlüssel in die dafür vorgesehene Aussparung oben am Werkzeug ④.

⑤ 8402D, 8402VD

Zum Lösen des Schnellspannfutters drehen Sie die Konushülse gegen den Uhrzeigersinn. Dabei halten Sie den Haltering mit der anderen Hand fest. Das Schnellspannfutter wird festgezogen, indem Sie die Konushülse im Uhrzeigersinn drehen und dabei ebenfalls den Haltering mit der anderen Hand festhalten.

Wenn Sie den Schraubendrehereinsatz nicht benutzen, bewahren Sie ihn in der dafür vorgesehene Öffnung im Gerät auf ③.

Schalterfunktion

⑥ 8400D, 8402D

Für Laufrichtung im Uhrzeigersinn den Umschalthebel, der sich direkt vor dem Einschaltknopf befindet, auf VORWÄRTS (FWD), und für Laufrichtung gegen den Uhrzeigersinn auf RÜCKWÄRTS (REV) stellen. Zum Einschalten des Gerätes den Einschaltknopf eindrücken und zum Ausschalten wieder loslassen. Wenn sich der Umschalthebel in der Null-Position befindet, läßt das Gerät nicht, auch wenn der Einschaltknopf gedrückt wird.

8400VD, 8402VD

Für Laufrichtung im Uhrzeigersinn den Umschalthebel, der sich direkt vor dem Einschaltknopf befindet, auf VORWÄRTS , und für Laufrichtung gegen den Uhrzeigersinn auf

RÜCKWARTS  stellen. Mit zunehmendem Druck auf den Einschaltknopf des Gerätes erhöht sich die Drehgeschwindigkeit des Gerätes. Zum Einschalten des Gerätes den Einschaltknopf eindrücken und zum Ausschalten wieder loslassen. Wenn sich der Umschalthebel in der Null-Position befindet, läßt das Gerät nicht, auch wenn der Einschaltknopf gedrückt wird.

VORSICHT:

- Vor dem Einsetzen der Akku-Kassette in das Gerät stets sicherstellen daß der Einschaltknopf ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Position zurückspringt.
- Vor dem Bohren stets die Laufrichtung des Gerätes überprüfen.
- Den Laufrichtungs-Umschalthebel erst betätigen, wenn das Gerät völlig zum Stillstand gekommen ist. Eine Betätigung des Hebels vor dem Stillstand kann das Gerät ruinieren.
- Wenn das Gerät nicht benutzt wird, ist der Laufrichtungs-Umschalthebel in der Null-Position zu belassen.

Schlagbohrbetrieb

Setzen Sie den Bohrer an die für das Loch vorgesehene Stelle, und dann drücken Sie den Schalter.

Wenden Sie mit dem Werkzeug keine Gewalt an. Mit leichtem Druck lassen sich beste Ergebnisse erreichen. Halten Sie das Werkzeug an die richtige Stelle, und vermeiden Sie, daß es aus dem Bohrloch abrutscht.

Wenden Sie keinen zusätzlichen Drucken, wenn das Bohrloch mit Spänen oder anderen Stücken verstopft wird. Stattdessen lassen Sie die Bohrmaschine ohne Andruck laufen, und ziehen Sie dann aus dem Loch. Das Loch wird nach mehrmaliger Wiederholung dieses Vorgangs sauber.

Bohrbetrieb

- Bohren in Holz

Beim Bohren in Holz erreicht man bei Verwendung von Bohrspitzen mit Führungsgewinde die besten Ergebnisse. Das Führungsgewinde erleichtert das Bohren, da es die Bohrspitze in das Werkstück hineinzieht.

- Bohren in Metall

Zuerst mit einem Körner die Bohrstelle markieren und dann eine Vertiefung schlagen, um ein Abrutschen der Bohrspitze bei Bohrbeginn zu verhindern. Dann die Bohrspitze in die Vertiefung setzen und das Werkzeug einschalten.

Beim Bohren von Metall ein Schneidöl verwenden. Dies gilt allerdings nicht für Werkstücke aus Eisen oder Messing, die trocken gebohrt werden sollten.

VORSICHT:

- Starker Druck auf das Werkzeug beschleunigt die Bohrleistung in keiner Weise, kann aber zu einer Beschädigung der Bohrspitze führen, die Leistung des Gerätes verschlechtern und seine Lebensdauer verkürzen.
- Im Moment des Durchbruchs durch das Werkstück

wirken starke Kräfte auf Werkzeug und Bohrspitze. Deshalb das Gerät gut festhalten und vorsichtig arbeiten, wenn die Bohrspitze durch das Werkstück bricht.

- Eine festgefahrene Bohrspitze lässt sich auf einfache Art entfernen, indem man den Drehrichtungsumschalter auf gegenläufige Drehrichtung schiebt. Dies kann jedoch sehr ruckartig vonstatten gehen, wenn das Gerät nicht fest mit beiden Händen gehalten wird.
- Kleinere Werkstücke immer mit einer Schraubzwinge oder ähnlichem befestigen.

Wahl der geeigneten Phillips-Schraubspitze ('Plus')

Anhand der Tabelle die für die verwendeten Schrauben am besten geeignete Schraubspitze auswählen.

Größe	Nenndiameter
Nr.	Holzschraube
Nr. 1	2,1-2,7
Nr. 2	3,1-3,8

Wahl der geeigneten Schlitz-Schraubspitze ('Minus')

Die Schraubspitze so wählen, dass sie satt in dem Schlitz der Schraube sitzt und möglichst wenig Spiel hat. Beim Gebrauch zu kleiner Spitzen können sowohl die Schraubenköpfe wie auch die Spitzen selbst leicht beschädigt werden.

Bohr- und Schlagbohrleistung

Die folgende Vergleichstabelle enthält die ungefähren Bohr- und Schraubleistungen von einer einzelnen 1-stündigen Akku-Aufladung. Unter bestimmten Betriebsbedingungen können sich Unterschiede ergeben.

VORSICHT:

Wenn das Werkzeug ununterbrochen betrieben wird, bis die Batteriekassette ganz entladen ist, sollten Sie das Werkzeug 15 Minuten lang abkühlen lassen, bevor Sie mit einer neuen Batterie beginnen.

WARTUNG

VORSICHT:

Vor jeglichen Inspektions- oder Wartungsarbeiten ist darauf zu achten, daß das Gerät ausgeschaltet und die Akku-Kassette aus dem Gerät entnommen ist.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Gerätes zu gewährleisten, sollten Reparatur-, Wartungs- und Einstellungsarbeiten nur von autorisierten Werkstätten oder von einem Makita-Kundendienstzentrum unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Zubehör:

Bohrfutterschlüssel, Kunststoffkoffer.

Sonderzubehör:

Das umfassende Zubehörprogramm mit den

Type	Anwendung	Durchmesser in (mm)	Anzahl
Schlagbohren	Löcher in Ziegel 30mm tief	6,5mm 9,5mm	35 20
	Löcher in Beton 30mm tief	6,5mm 9,5mm	20 10
Nur Bohren	Löcher in Holz 25mm stark	9mm	350
	Löcher in Walzstahl 1.6mm stark	3mm 6,5mm	230 50

entsprechenden Artkeinummern entnehmen Sie bitte unseren Katalogen.

GARANTIE

Wir garantieren Makita-Werkzeuge gestezlichen/landesspezifischen Vorschriften gemäß. Normalem Verschleiß, Überlastung und unsachgemäßer Handhabung zuzuschreibende Schäden sind von der Garantie ausgenommen. Bei Beschwerden senden Sie die Maschine bitte mit der GARANTIEBESCHEINIGUNG, die am Ende dieses Handbuches zu finden ist, unzerlegt an Ihren Händler oder an das Makita-Kundendienstzentrum.

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN.
DATEN KÖNNEN VON LAND ZU LAND ABWEICHEN.

SUIVEZ STRICTEMENT CES INSTRUCTIONS

PRECAUTIONS SUPPLEMENTAIRES

1. N'oubliez pas que cet outil est toujours en état de fonctionner puis qu'il n'est pas besoin de le brancher pour cela.
2. Portez une coiffure résistante (casque de sécurité), des lunettes de sûreté et un masque de protection. Nous vous recommandons également de porter un masque à poussière, des protections d'oreille et des gants très épais.
3. L'outil produit des vibrations quand il fonctionne normalement. Les vis peuvent ainsi se relâcher aisément, ce qui risque d'entraîner rupture de pièce ou accident. Avant de percer, vérifiez avec soin le serrage des vis.
4. Ayez toujours une bonne assise de pieds. Assurez-vous que personne ne se trouve en-dessous lorsque vous percez en position élevée.
5. Tenez votre outil fermement.
6. Gardez les mains à l'écart des pièces en mouvement.
7. N'abandonnez pas votre outil en train de tourner, Ne le faites fonctionner que quand vous l'avez bien en mains.
8. Quand vous percez parois, sols ou tout autre endroit où risque de se rencontrer un câble électrique sous tension, **NE TOUCHEZ AUCUNE PARTIE METALLIQUE DE L'OUTIL!** Tenez celui-ci par ses seules poignées isolantes de façon à éviter un choc électrique si le foret touche un tel câble.
9. Ne touchez ni le foret ni la pièce à forer immédiatement après un perçage; ils risquent d'être extrêmement chauds et de vous brûler gravement.

SUIVEZ STRICTEMENT CES INSTRUCTIONS.

① Insérer et enlever la cartouche

- Débrancher toujours le moteur avant d'insérer ou d'enlever la cartouche (A). (mettre l'interrupteur inverseur sur Neutre).
- Pour enlever la cartouche:
Ouvrir le couvercle (B) (de la poignée) et retirer la cartouche en la tenant des deux côtés.
- Pour insérer la cartouche de batteries, placez-la dans le creux du carter et remettez en place la plaque de fermeture. Veillez à la remettre correctement en place avant d'utiliser l'outil faute de quoi pourraient survenir une déperdition accidentelle de courant ou une chute, dangereuse, de la cartouche sur le sol.
- Ne forcez jamais quand vous introduisez la pile-cartouche. Si la cartouche n'entre pas aisément, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

② Sélection du mode d'opération

Rotation et percussion:

Pour percer dans la brique, le béton, etc., déplacez le

levier de permutation (C) sur la position . Assurez-vous que vous utilisez bien un foret pour béton et maçonnerie.

Rotation seule:

Pour percer dans le bois, le métal ou les matières plastiques, déplacez le levier de permutation sur la position . Servez-vous en cas d'un foret ordinaire pour bois et métal.

Comment installer et retirer les forets

ATTENTION:

Assurez-vous toujours que le contact est coupé et la cartouche retirée avant d'installer ou d'inverser le foret.

③ 8400D, 8400VD

Pour installer le foret, insérez-le le plus loin possible dans le mandrin. Serrez celui-ci à la main. Placez la clé (D) 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 emploi, replacez la clé de mandrin dans l'orifice de l'outil prévu à cet effet ④.

⑤ 8402D, 8402VD

Tenez la bague et tournez la douille dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir le mandrin. Placez la mèche dans le mandrin aussi profond que possible. Tenez solidement la bague et tournez la douille dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer le mandrin.

Pour enlever la mèche, tenez la bague et tournez la douille dans le sens inverse. Quand vous ne vous en servez pas, replacez-la dans le logement, qui se trouve sur la machine (4).

Interrupteur

⑥ 8400D, 8402D

Placez l'interrupteur inverseur qui se trouve devant la gâchette du côté (Avant) pour que l'outil tourne vers la droite, et du côté (Arrière) pour qu'il tourne vers la gauche. Pour démarrer l'outil, tirez simplement sur la gâchette. Relâchez-la pour l'arrêter. Quand l'interrupteur inverseur se trouve en position Neutre, l'outil ne démarre pas, même si vous appuyez sur la gâchette.

⑥ 8400VD, 8402VD

Placez l'interrupteur inverseur qui se trouve devant la gâchette du côté pour que l'outil tourne vers la droite, et du côté pour qu'il tourne vers la gauche. La vitesse de l'outil s'accroît quand on appuie sur la gâchette. Pour démarrer l'outil, tirez simplement sur la gâchette. Relâchez-la pour l'arrêter. Quand l'interrupteur inverseur se trouve en position Neutre, l'outil ne démarre pas, même si vous appuyez sur la gâchette.

ATTENTION:

- Avant d'insérer la cartouche de batteries dans l'outil, vérifiez que la gâchette fonctionne correctement et revient en position "OFF" une fois relâchée.

- Avant de forer, vérifiez toujours le sens de rotation.
- N'actionnez l'interrupteur inverseur qu'une fois l'outil complètement arrêté, faute de quoi vous risquez d'endommager définitivement votre outil.
- Quand vous ne vous servez pas de l'outil, maintenez l'interrupteur inverseur en position Neutre.

Perforation à percussion

Appliquez le foret à l'endroit du trou à forer, ensuite pressez sur la gâchette.

Ne forcez pas votre outil. Une pression légère donnera des résultats meilleurs. Gardez votre outil bien en position et veillez qu'il ne glisse pas hors du trou.

Si votre trou se bouche de copeaux, n'exercez pas sur l'outil une pression plus grande. Faites-le tourner au contraire à vide en le retirant du trou. En répétant ce processus plusieurs fois, vous dégagerez celui-ci des éléments qui l'encombrent.

Perçage

- Perçage du bois

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

- 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 de forage. 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'interrupteur-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.

Choix de la lame tournevis

- Lames phillips

Pour apparier votre lame à votre vis, choisissez-les en fonction du tableau.

Item	Diamètre nominal (mm)
Vis No.	Via à bois
No. 1	2,1 - 2,7
No. 2	3,1 - 3,8

- Lames à encoche

Choisissez une lame à encoche s'adaptant aux encoches de la tête de vis. Si la lame est trop petite pour l'encoche de la vis, lame et vis risquent de se trouver endommagées.

Rendement pour forage seul ou forage et percussion

La table de référence ci-dessous indique les capacités de forage et de forage/percussion pour une heure de batterie en charge. Ces chiffres peuvent varier en fonction de certaines conditions.

ATTENTION:

Si votre outil fonctionne continûment jusqu'à ce que la batterie soit déchargée, laissez-le ensuite au repos durant 15 minutes avant de recommencer à l'aide d'une batterie neuve.

ENTRETIEN

ATTENTION:

Assurez-vous toujours que le contact est coupé et que la pile-cartouche est retirée avant toute opération d'entretien ou d'inspection.

Afin de maintenir l'outil en BON ETAT DE MARCHE et de SECURITE, réparation, entretien et réglages doivent être effectués par un Centre ou un Service Makita, et uniquement avec des pièces de rechange Makita.

Accessories standard:

Clé de mandrin, Coffret plastique.

Accessories:

Les accessoires en option pour ces modèles sont codifiés sur un catalogue spécifique.

Type	Opération	Diam. de foret (mm)	Nombre d'opérations
Rotation et Percussion	Brique 30mm de prof.	6,5mm 9,5mm	35 20
	Béton 30mm de prof.	6,5mm 9,5mm	20 10
Rotation seule	Bois, planche de 25mm	9mm	350
	Tôle acier 1,6mm laminée à froid	3mm 6,5mm	230 50

GARANTIE

Les outils Makita sont garantis selon les termes des règlements prévus par la loi de chacun des pays concernés. Les avaries résultant d'un phénomène d'usure normale, d'un effet de surcharge ou d'une utilisation inappropriée de l'outil ne sont pas couvertes par les termes de cette garantie. En cas de réclamation, nous vous prions de faire parvenir votre outil non-démonté à l'adresse du distributeur ou au service d'entretien Makita, accompagné du CERTIFICAT DE GARANTIE que vous trouverez à la fin de ce manuel.

LE FABRICANT SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER SANS AVERTISSEMENT LES MODIFICATIONS. NOTE: LES SPÉCIFICATIONS ET LES ACCESSOIRES PEUVANT CHANGER SUIVANT LES PAYS.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN

BIJGEVOEGDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1. Houd er rekening mee dat dit gereedschap altijd in gebruiksklare conditie verkeert, aangezien het niet op een stopkontakt hoeft te worden aangesloten.
2. Gebruik tijdens het werk een harde hoed (helm), veiligheidsbril en/of een gezichtsbescherming. Het verdient ook aanbeveling een stofmasker, oorbeschermers en dikke handschoenen te gebruiken.
3. Trillingen zijn onvermijdelijk ook bij normaal gebruik. De schroeven kunnen derhalve gemakkelijk losstrillen waardoor storingen of zelfs ongelukken kunnen worden veroorzaakt. Het is dus raadzaam alvorens het gereedschap te gebruiken, te controleren of de schroeven goed vastzitten.
4. Zorg altijd dat u op iets stevigs staat. Zorg er ook altijd voor dat niemand onder u staat, wanneer u op hooggelegen plaatsen werkt.
5. Houd het gereedschap stevig vast.
6. Houd uw handen uit de buurt van de roterende delen.
7. Schakel het gereedschap uit als u weg moet. Schakel alleen in als u het gereedschap in handen houdt.
8. Het kan voorkomen dat het gereedschap tijdens het boren in muren en dergelijke in aanraking komt met kabels die onder spanning staan. **RAAK DUS DE METALEN DELEN VAN HET GEREEDSCHAP TIJDENS HET WERK NOOIT AAN!** Houd het gereedschap uitsluitend vast bij de geïsoleerde handvaten, ter vermindering van elektrische schok voor het geval u in zo'n kabel boort.
9. Raak onmiddellijk na het boren de boorkop nooit aan, aangezien deze ontzettend heet kan zijn en dus brandwonden kan veroorzaken.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

① Plaasten en uithalen van batterij

- Schakel de machine altijd uit voordat een batterij geplaatst of verwijderd wordt.
- Om de batterij te verwijderen, wordt de sluiplaat (B) losgetrokken en de batterij, (A), met twee vingers uit het handvat gehaald.
- Voor het plaatsen van de batterij zorgt u ervoor dat het uitsteekseltje op de batterij in de groef van het batterijkompartment komt, waarna u de batterij naar binnen schuift. Klap alvorens het gereedschap te gebruiken de stelplaat oftewel deksel weer dicht, controleer of de stelplaat goed vast geklemd zit en niet gemakkelijk opengaat.

- Als het batterijpak moeilijk in de houder komt, probeer het dan niet met geweld in te duwen. Indien het batterijpak er niet gemakkelijk ingaat, dan houdt u het verkeerd.
- Wanneer u een nieuw batterijpak laadt, of een batterijpak dat lang niet is gebruikt, kan het gebeuren dat u het niet maximaal op kunt laden. Dit is echter normaal en duidt niet op een defect. Nadat het batterijpak een paar keer volledig is ontladen, kunt u het volledig laden.
- Als U twee batterijen wil opladen geeft dan de oplader tussendoor 15 minuten rust.

② Kiezen van de boorwijze

Boren plus hameren:

Voor het boren in baksteen, beton en dergelijke, dient u de omschakelaar (C) in de  positie te zetten. Vergeet niet een boorkop te gebruiken voor beton en baksteen.

Alleen boren:

Voor het boren in hout, metaal of plastic, dient u de omschakelaar in de  positie te zetten. Gebruik een normale boorkop voor hout of metaal.

Installeren of verwijderen van het boorijzer

ATTENTIE:

Vergeet niet het gereedschap uit te schakelen en het batterijpak te verwijderen, alvorens de boorkop te installeren of te verwijderen.

③ 8400D, 8400VD

Om het boorijzer te installeren steekt u het zover mogelijk in de klembus. Draai de klembus hierna met de hand vast. Steek vervolgens de klembussleutel in elk van de drie gaten en draai naar rechts vast. Zorg ervoor dat u in al de drie gaten gelijkelijk vastdraait.

Om het boorijzer te verwijderen maakt u met de klembussleutel de bout in slechts één gaatje naar links los en draai vervolgens de klembus met de hand los.

Na gebruik de sleutel terugzatten in het gat bovenop de machine ④.

⑤ 8402D, 8402VD

Houdt de ring vast en draai de bus om naar links voor het openen van de spanklauwen. Steek vervolgens het bit 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.

Wanneer u het schroevendraaierbit niet gebruikt, bewaar het in de daarvoor bestemde holte in het gereedschap ④.

⑤ Werking van de schakelaar

8400D, 8402D

Zet de omkeerschakelaarknop vlak vóór de trekkerschakelaar in de "FWD" stand om de boor naar rechts, of in de "REV" stand om de boor naar links te doen draaien. Voor het inschakelen van het gereedschap, hoeft u de trekkerschakelaar slechts in te drukken. Laat de trekkerschakelaar los voor het uitschakelen. Wanneer de omkeerschakelaarknop in de neutrale stand is, wordt het gereedschap niet ingeschakeld, zelfs als de trekkerschakelaar wordt ingedrukt.

8400VD, 8402VD

Zet de omkeerschakelaarnop vlak vóór de trekkerschakelaar in de "FWD" stand om de boor naar rechts, of in de "REV" stand om de boor naar links te doen draaien. U kunt de snelheid van het gereedschap opvoeren door de trekkerschakelaar dieper in te drukken. Voor het inschakelen van het gereedschap, hoeft u de trekkerschakelaar slechts in te drukken. Laat de trekkerschakelaar los voor het uitschakelen. Wanneer de omkeerschakelaarknop in de neutrale stand is, wordt het gereedschap niet ingeschakeld, zelfs als de trekkerschakelaar wordt ingedrukt.

ATTENTIE:

- Alvorens het batterijpak in het gereedschap te plaatsen, dient u altijd te controleren of de trekkerschakelaar in orde is, en bij loslaten onmiddellijk naar de "OFF" positie terugkeert.
- Controleer, alvorens met boren te beginnen, altijd de rotatierichting van de boor.
- Verander de stand van de omkeerschakelaarknop alleen, nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Indien u de rotatierichting verandert, terwijl de boor nog draait, kan zware beschadiging aan het gereedschap het gevolg zijn.
- Zet de omkeerschakelaarknop altijd in de neutrale positie wanneer het gereedschap niet in gebruik is.

Hamerboren

Plaats de boorkop op de plaats waar het gat moet komen, en schakel vervolgens in. Forceer het gereedschap niet. Een lichte druk geeft de beste resultaten. Houd het gereedschap goed vast, zodat de boorkop op z'n plaats blijft.

Oefen geen druk uit wanneer het gaatje gevuld raakt met boordeeltjes of stof. Laat in dit geval de boor onbelast draaien en verwijder hem daarna van het gaatje. Door dit een paar keer te herhalen, wordt het gaatje schoon.

Boren in hout

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

Boren in metaal

Wanneer u begint te boren, gebeurt het dikwijls dat de boor slipt. Om dit te voorkomen slaat u tevoren met een drevel een deukje in het metaal op de plaats waar u wilt boren. Plaats vervolgens de boor in het deukje en start het boren.

Gebruik altijd boorolie wanneer u in metaal boort. De enige uitzonderingen zijn ijzer en koper die "droog" geboord dienen te worden.

ATTENTIE:

- Door teveel druk op het gereedschap uit te oefenen verloopt het boren niet sneller. Integendeel, teveel druk op het gereedschap zal alleen maar de boor beschadigen, de prestatie van het gereedschap verminderen en de gebruiksduur verkorten.
- Er ontstaan ontzaggelijke spanningen op het ogenblik dat de boor uit het gaatje tevoorschijn komt. Houd derhalve het gereedschap stevig vast en wees op uw hoede.

- Wanneer de boor klemraakt, keert u met de omkeerschakelaar de draairichting om, om de boor uit het gaatje te krijgen. Pas echter op en houd het gereedschap stevig vast, aangezien het anders uit het gaatje weg kan schieten.
- Kleine werkstukken dient u altijd eerst vast te zetten met een klemschroef of iets dergelijks.

Kiezen van de juiste boorkop

- Phillips boorkoppen

Voor het kiezen van de juiste boorkop, raadpleegt u de tabel aan de rechterkant.

Aangegevens	Nominale diameter (mm)
Boornummer	Houtschroef
No. 1	2,1 - 2,7
No. 2	3,1 - 3,8

- Normale boorkoppen

Kies de juiste boorkop, dat wil zeggen de boorkop die in de gleuf van de schroefkop past. Indien de boorkop te klein is, kan de boorkop en/of de schroefkop worden beschadigd.

Boorprestatie

De volgende tabel geeft ongeveer de boor en aandraai capaciteiten aan op 1 uur batterij lading:

ATTENTIE:

Wanneer u het gereedschap zonder onderbreking gebruikt totdat het batterijpak uitgetput raakt, laat het gereedschap 15 minuten rusten alvorens het batterijpak te vervangen en het werk te hervatten.

ONDERHOUD

WAARSCHUWING:

Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact voor het beginnen van inspectie en onderhoud.

Opdat het gereedschap altijd **VEILIG** en **BETROUWBAAR** blijft, dienen alle reparaties, onderhoudsbeurten of bijstellingen in erkende Makita service bureau te gebeuren, waar namelijk voor eventuele vervangingen uitsluitend Makita onderdelen worden gebruikt.

Standaard accessoires:

Boorkoposleutel, Plastic koffer.

Accessories:

Het uitgebreide assortiment van accessoires met het overeenkomstige bestelnr, staat vermeld in onze catalogus.

GARANTIE

Wij garanderen Makita Tools volgens de specifieke bepalingen van de landelijke wetgeving. Schade veroorzaakt door normale slijtage, overbelasting of onjuist gebruik vallen buiten deze garantie. Bij klachten kunt u het complete apparaat opsturen naar uw dealer of naar het Makita Service Centrum met het **GARANTIEBEWIJS** dat u achterin deze gebruiksaanwijzing aantreft.

DE FABRIKAAANT BEHOUDT ZICH HET RECHT VOOR SPECIFICATIES TE WIJZIGEN ZONDER KENNISGEVING. OPMERKUNG: SPECIFICATIES KUNNEN VAN LAND TOT LAND VERSCHILLEN.

Type	Bedrijf	Boorijzer-diameter	Badrijfsaantal
Draaiing en slag	Gaten in baksteen 30mm diep	6,5mm 9,5mm	35 20
	Gaten in blok 30mm diep	6,5mm 9,5mm	20 10
Draaiing allaan	Gaten in hout (Lauan) 25mm	9mm	350
	Gaten in koud stalenplaat staaldikta: 1,6mm	3mm 6,5mm	230 50

NON PERDERE QUESTE ISTRUZIONI

ULTERIORI REGOLE DI SICUREZZA

1. **Tener presente che questo utensile è sempre in condizione di cominciare la lavorazione perché non ha bisogno di essere inserito in nessuna presa di corrente.**
2. **Indossare un cappello duro (elmetto di sicurezza), occhiali di sicurezza e/oppure una maschera copri faccia. Si raccomanda fortemente di usare una maschera anti polvere, mettersi protezioni alle orecchie e guanti molto spessi.**
3. **Durante la lavorazione normale, l'utensile è costruito in modo da produrre vibrazioni. Per questo le viti possono allentarsi facilmente causando incidenti oppure rotture. Prima di cominciare la lavorazione controllare con cura che le viti siano ben strette.**
4. **Assicurarsi di avere i piedi al sicuro continuamente. Assicurarsi che non c'è nessuno sotto quando si fanno lavori in posizioni alte.**
5. **Afferrare l'utensile saldamente con entrambe le mani. Usare sempre il manico laterale.**
6. **Tenere le mani lontane dalle parti in movimento.**
7. **Non lasciare l'utensile girare a vuoto. Mettere in funzione l'utensile solamente quando è tenuto ben saldo in mano.**
8. **Quando si fanno su pavimenti, muri oppure qualsiasi altro posto dove c'è la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica NON TOCCARE MAI NESSUNA PARTE METALLICA DELL'UTENSILE! Tenere l'utensile attraverso le superfici isolate per prevenire scosse elettriche nel caso si venga a contatto con il cavo portante corrente.**
9. **Non toccare la punta del trapano oppure il pezzo sotto lavorazione subito dopo la foratura, potrebbero essere estremamente caldi e causare ustioni alla pelle.**

NON PERDERE QUESTE ISTRUZIONI.

① Inserzione e rimozione della cartuccia

- Spegner sempre l'utensile prima della inserzione o della rimozione della cartuccia delle batterie. (A).
- Per estrarre la cartuccia della batterie, tirare fuori la lastra di inserzione (B) alla base dell'utensile ed estrarre la cartuccia dalla canna afferrandola sui due lati.
- Per inserire la cartuccia della batteria, inserirla nel loculo e riportare nella sua posizione di chiusura la porticina prima di iniziare la lavorazione. Assicurarsi della chiusura ermetica prima di iniziare la lavorazione. Il non assicurarsi di questo può causare la caduta in terra della cartuccia o il suo smarrimento.

- Non mettere molta pressione quando si inseriscono le batterie a cartuccia. Quando le batterie non entrano bene vuol dire che non sono inserite bene.
- Quando si vuole caricare una batteria nuova che non è stata usata per un lungo periodo di tempo, può capitare che rifiuti una carica completa. Questa è una cosa normale e non bisogna farne un problema. Potete ricaricare la batteria a pieno dopo averla scaricata completamente per un paio di volte.
- Se si desidera ricaricare due cartucce delle batterie, lasciare passare quindici minuti fra le cariche delle due batterie sul caricatore veloce.

② Funzionamento del cambio

Movimento rotativo con martellamento:

Per fori su mattoni, su blocchi di cemento armato, ecc. spostare la levetta di cambio nella posizione .

Assicurarsi che si sta usando una punta adatta al cemento armato e materiale per muratura.

Solamente movimento rotativo:

Per fori su legno, metallo oppure materiale in plastica, spostare la levetta di cambio nella posizione .

Per fare fori su legno, metalli e materiali in plastica usare una punta convenzionale.

Montaggio o smontaggio della punta del trapano

PRECAUZIONI:

Prima di inserire oppure rimuovere la punta sempre assicurarsi che l'interruttore è staccato e le batterie a cartuccia sono disinserite dall'utensile.

③ 8400D, 8400VD

Le ganasce del mandrino si apriranno facendo girare l'anello del mandrino nella direzione antioraria e si chiuderanno quando si fa girare l'anello nel senso orario. Se le ganasce non si aprono o chiudono facendo girare l'anello, allora compiere le seguenti operazioni:

Quando le ganasce sono troppo aperte portare la levetta di inversione di direzione nella posizione "FWD". Quando le ganasce sono chiuse fortemente, portare la levetta di inversione di direzione nella posizione "REV".

Afferrare fortemente l'anello del mandrino, e mettere in moto l'utensile. Fermare il motore prima che le ganasce si aprano troppo, oppure si chiudano troppo fortemente.

Aprire le ganasce e piazzare la punta dentro il mandrino fino in fondo. Fermare la punta stringendo con le dita l'anello nel senso orario.

Piazzare la levetta di inversione di direzione nella posizione "FWD". Afferrare fortemente l'anello del mandrino e mettere in moto l'utensile. Far girare l'utensile alla sua piena velocità per due secondi.

⑤ 8402D, 8402VD

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.

Quando non si usa la punta del trapano, inserirla nell'apposita cavità che si trova sul corpo dell'utensile. (4).

PRECAUZIONI:

- Prima di stringere la punta con la messa in moto del motore assicurarsi di avere prima fermata la punta con la forza delle dita. Dimenticare di assicurarsi su questa cosa può causare il lancio della punta nei dintorni causando serie ferite alle persone vicine.
- Quando si fa girare il motore tenendo l'anello dell'utensile in mano., fare attenzione a non toccare la punta.
- Assicurarsi che la levetta di inversione di direzione è piazzata nella posizione "FWD" prima di mettere in moto l'utensile per bloccare la punta.

Per smontare la punta, portare la levetta di inversione di direzione nella posizione "REV." Tenere l'utensile vicino al terreno oppure al pavimento, puntato direttamente verso il basso per ragioni di sicurezza. Afferrare l'anello del mandrino fortemente e mettere in moto l'utensile a piena velocità.

PRECAUZIONI:

- Quando si smonta la punta, sempre tenere l'utensile nelle vicinanze del terreno oppure del pavimento, puntato direttamente verso il basso per ragioni di sicurezza. Altrimenti la punta che si allenta può venire lanciata lontano dall'utensile causando ferite alle persone nelle vicinanze.
- Quando si smonta la punta fare attenzione che non vada a cadere sui vostri piedi oppure venga danneggiata.

NOTA:

C'è la possibilità di non riuscire a smontare la punta dall'utensile a batteria a causa di una caduta della corrente delle batterie. Quando capita questo, cercare di smontare la punta dopo aver ricaricato completamente le batterie.

Funzionamento dell'interruttore

8400D, 84020D

Spostare la levetta d'inversione del senso di rotazione che si trova sul davanti dell'interruttore a grilletto nella posizione AVANTI per la rotazione nel senso dell'orologio e nella posizione INDIETRO per la direzione contraria al senso dell'orologio. Per mettere in moto l'utensile semplicemente schiacciare l'interruttore a grilletto. Per fermarlo lasciare andare il grilletto. Quando la levetta d'inversione della direzione è nella posizione neutrale l'utensile non si mette in moto anche se si schiaccia il grilletto dell'interruttore.

8400VD, 8402VD

Spostare la levetta d'inversione del senso di rotazione che si trova sul davanti dell'interruttore a grilletto nella posizione AVANTI per la rotazione nel senso dell'orologio e nella posizione INDIETRO per la direzione contraria al senso dell'orologio. La velocità dell'utensile cresce con l'aumento di pressione sul grilletto dell'interruttore. Per mettere in moto l'utensile semplicemente schiacciare l'interruttore a grilletto. Per fermarlo lasciare andare il grilletto. Quando la levetta d'inversione della direzione è nella posizione neutrale

l'utensile non si mette in moto anche se si schiaccia il grilletto dell'interruttore.

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.
- Sempre controllare la direzione di rotazione prima della foratura.
- Usare la levetta d'inversione di rotazione solamente dopo che l'utensile si sia fermato completamente. Cambiare la direzione di rotazione prima che l'utensile si sia fermato può danneggiare l'utensile.
- Quando l'utensile è a riposo mantenere la levetta di cambio di direzione nella posizione neutrale.

Perforazione

Piazzare la punta nel punto dove si vuole fare il foro poi schiacciare il grilletto.

Non forzare l'utensile. Una leggera pressione dà i migliori risultati. Mantenere l'utensile in posizione e evitare che scivoli via dal foro.

Se i fori vengono bloccati da schegge oppure da particelle, invece di forzare l'utensile farlo girare a vuoto e poi tirare la punta fuori dal foro. Ripetendo questa operazione per alcune volte, il foro verrà completamente pulito.

Operazione di foratura

Foratura sul lengo

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.
- 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.
- Sempre fissare pezzi piccoli su morse oppure altri strumenti di fissaggio.

Scelta di punte adatte all'uso de farne

Seguire le istruzioni della cartina nel scegliere la punta più adatta alla misura della vite che si vuole usare.

Articolo	Diametro nominale (mm)
Punta No.	Vite de legno
No. 1	2,1 - 2,7
No. 2	3,1 - 3,8

Makita l'apparecchio, senza smontarlo, corredato del CERTIFICATO DI GARANZIA che troverete alle ultime pagine di questo manuale.

LA DITTA SI RISERVA DI APPORTARE MODIFICHE E CARATTERISTICHE DEI PROPRI PRODOTTI SENZA DARE PREAVVISO. NOTA: LE CARATTERISTICHE SARANNO DIFFERENTI DA PAESE A PAESE.

Scelta di punta per intaglio

Usare una punta per intaglio che sia adatta all'intaglio della vite. L'uso di una vite che sia troppo piccola causerà dei danni alla vite o alla punta.

Operazione di foratura e foratura a martello

La tavola seguente porta i dati approssimativi di capacità di foratura e di foratura a martello per una batteria sola caricata per un'ora. A seconda delle condizioni si possono riscontrare delle diversità.

PRECAUZIONI:

Se l'utensile è stato usato in continuazione fino all'esaurimento della batteria a cartuccia, lasciare l'utensile a riposo per 15 minuti prima di riprendere con una batteria nuova.

MANUTENZIONE

PRECAUZIONI:

Assicurarsi sempre che l'interruttore dell'utensile non è attaccato e la cartuccia delle batterie è stata disinserita, prima di iniziare qualsiasi lavoro di ispezione o di manutenzione.

Per la sicurezza e affidabilità dell'utensile, riparazioni, manutenzioni oppure eventuali adattamenti dovrebbero essere eseguiti da Centri di Assistenza Autorizzati dalla ditta Makita oppure da Officine di Servizio che usino sempre pezzi di ricambio della ditta Makita.

Accessori in dotazione:

Chiave per mandrino, Cassetta plastica.

Accessori:

La vasta gamma di accessori con relativo codice è evidenziata sull'apposito catalogo.

GARANZIA

Gli Apparecchi Makita sono garantiti ai sensi delle normative vigenti/specifiche dei singoli paesi. I danni attribuibili alla normale usura del prodotto, a sovraccarichi o a una manipolazione inappropriata, sono esclusi dalla garanzia. Nell'eventualità di reclami, si prega di inviare al rivenditore o al Centro Assistenza

Tipo	Lavorazione	Diametro della punta	No di lavorazione
Foratura a percussione	Fori su mattoni profondità 30mm	6,5mm 9,5mm	35 20
	Fori su cemento profondità 30mm	6,5mm 9,5mm	20 10
Foratura solamente	Fori su legno spessore 25mm	9mm	350
	Fori su lamiera triata a freddo spessore 1,6mm	3mm 6,5mm	230 50

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

NORMAS ADICIONALES DE SEGURIDAD DEL TALADRO DE PERCUSION SIN CABLE

1. Tenga presente que esta herramienta siempre está en un estado de operación debido a que no se tiene que enchufar a una toma de alimentación.
2. Utilice un casco de seguridad, gafas de seguridad y/o un protector facial. También le recomendamos que utilice una mascarilla contra el polvo, protectores para los oídos y guantes gruesos.
3. En condiciones de operación normales, la herramienta está diseñada para producir vibraciones. Los tornillos se pueden aflojar fácilmente, pudiendo provocar una rotura o un accidente. Compruebe cuidadosamente el grosor de los tornillos antes de la operación.
4. Asegúrese de que el piso bajo sus pies sea firme.
Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en posiciones altas.
5. Sostenga firmemente la herramienta.
6. Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.
7. Nunca deje la herramienta funcionando. Opere la herramienta solamente cuando la sostenga con las manos.
8. Cuando efectúe perforaciones en paredes, pisos o en lugares donde pueden haber cables que conduzcan la alimentación, **NUNCA TOQUE LAS PIEZAS METÁLICAS DE LA HERRAMIENTA!** Sostenga la herramienta por las superficies de manipulación aisladas para evitar el recibir una descarga eléctrica en el caso de que perfora un cable que conduzca la alimentación.
9. No toque la broca o la pieza de trabajo inmediatamente después de haber efectuado la operación; pueden estar muy calientes y producirle una quemadura en la piel.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

- ① **Instalación o extracción del cartucho de la batería**
 - Antes de insertar o de extraer el cartucho de la batería, asegúrese siempre de desconectar la herramienta. (A).
 - Para extraer el cartucho de la batería, tire hacia afuera de la placa de ajuste (B) de la herramienta y tómelo por los lados para extraerlo del tambor.
 - Para insertar el cartucho de la batería, alinee la lengüeta del cartucho con la ranura de la caja y deslícelo hasta que quede instalado en su lugar.

Vuelva a colocar la placa de ajuste. Asegúrese de que la placa de ajuste esté completamente cerrada antes de utilizar la herramienta.

- No fuerce la introducción del cartucho de la batería. Si el cartucho no se desliza hacia adentro fácilmente, quiere decir que no está siendo insertado correctamente.

② Selección del modo de acción

Giro con perforación:

Para efectuar una perforación en ladrillo, en un bloque de hormigón, etc., coloque la palanca de cambio (C) en la posición . Asegúrese de utilizar una broca de hormigón o de albañilería.

Sólo giro:

Para efectuar una perforación en madera, metal o plástico, coloque la palanca de cambio en la posición . Para las perforaciones en madera o en metal utilice una broca convencional.

Instalación o extracción de la broca perforadora o de la broca introductora.

PRECAUCION:

Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y de que se haya extraído el cartucho de la batería antes de instalar o extraer la broca.

③ 8400D, 8400VD

Para instalar la broca, colóquela en el portabroca introduciéndola hasta que llegue al fondo. Apriete a mano el portabroca. Coloque la llave del portabroca en cada uno de los tres orificios y gírela hacia la derecha para apretarlo. Asegúrese de apretar los tres orificios del portabroca de una manera igualada.

Para extraer la broca, gire la llave del portabroca hacia la izquierda colocándola en un sólo orificio y luego afloje el portabroca a mano.

④ Después de utilizar la herramienta, guarde la llave del portabroca en la cavidad que se encuentra en la herramienta para este efecto.

⑤ 8402D, 8402VD

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.

Cuando no utilice la punta de destornillador, guárdela en la cavidad de almacenaje de la herramienta. ④.

Acción del interruptor

8400D, 8402D

Coloque la palanca del interruptor de inversión en la posición  para el giro a la derecha o en la posición  para el giro a la izquierda. Para hacer funcionar la herramienta, simplemente accione el gatillo. Para detener la operación libere el gatillo. Cuando la palanca del interruptor de inversión esté en la posición de punto muerto, la herramienta no funcionará incluso cuando se accione el interruptor.

8400VD, 8402VD

Coloque la palanca del interruptor de inversión en la posición "FWD" para el giro a la derecha o en la

posición "REV" para el giro a la izquierada. La velocidad de la herramienta se aumenta incrementando la presión en el disparador. Para hacer funcionar la herramienta, simplemente accione el gatillo. Para detener la operación libere el gatillo. Cuando la palanca del interruptor de inversión esté en la posición de punto muerto, la herramienta no funcionará incluso cuando se accione el interruptor.

PRECAUCION:

- Antes de insertar el cartucho de la batería en la herramienta, compruebe siempre que el interruptor de gatillo actúe correctamente y que retorne a la posición "OFF" cuando se libera.
- Antes de efectuar la perforación compruebe el sentido de giro.
- Utilice la palanca del interruptor de inversión sólo cuando la herramienta esté parada completamente. Si efectúa el cambio del sentido de giro antes de que le herramienta se detenga ésta puede resultar dañada.
- Cuando no opere la herramienta, mantenga la palanca del interruptor de inversión en la posición de punto muerto.

Operación de perforación con martilleo

Coloque la broca en el lugar en el que desea hacer el orificio, luego presione el gatillo

No fuerce la herramienta. Una presión ligera le ofrecerá los mejores resultados. Mantenga la herramienta en posición y evite que se salga del orificio.

No aplique presión cuando el orificio quede obstruido con polvo o partículas. En este caso, haga funcionar la herramienta al ralenti, y luego extráigala del orificio. El orificio quedará limpio repitiendo esta operación varias veces.

Operación de perforación

- Perforación en madera

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

- Perforación en metal

Para evitar que la broca resbale cuando se está empezando un 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.

PRECAUCION:

- 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.

Selección de una broca de cabeza en cruz correcta

Utilice el gráfico para determinar la broca perforadora del tamaño ideal para el tornillo que desea utilizar.

Detalle	Diámetro nominal (mm)
Broca No.	Tornillo de madera
No. 1	2,1 - 2,7 (3/32" - 1/8")
No. 2	3,1 - 3,8 (1/8" - 5/32")

Selección de una broca ranurada

Utilice una broca ranurada que se acople perfectamente con la ranura del tornillo. La utilización de una broca demasiado pequeña dañará el tornillo y/o la broca.

Rendimiento de perforación y de perforación con martilleo

La tabla de referencia que se da a continuación indica las capacidades de perforación y de perforación con martilleo aproximadas de una carga de batería para 1 hora. Pueden diferir según las condiciones.

PRECAUCION:

Si la herramienta se opera continuamente hasta que se descargue la batería, detenga la operación durante unos 15 minutos antes de continuar trabajando con una batería nueva.

Accessori in dotazione:

Chiave per mandrino, Cassetta plastica.

Accessori:

La vasta gamma di accessori con relativo codice é evidenziata sull'apposito catalogo.

GARANTÍA

Las herramientas Makita están garantizadas con arreglo al reglamento específico para el país/ estatutario. Quedarán excluidos de la garantía los daños y averías causados por el desgaste y esfuerzos normales, sobrecargas o empleo indebido. De haber quejas, sírvase enviar la máquina sin desmontar junto con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que se encuentra al final de este manual a su vendedor o al Centro de Servicio Makita.

EL FABRICANTE SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS ESPECIFICACIONES SIN PREVIO AVISO. NOTA: LAS ESPECIFICACIONES PUEDEN VARIAR DE PAIS A PAIS.

Tipo de trabajo	Pieza de trabajo	Diámetro de la broca	No. de operaciones
Perforación con martilleo	Orificios en ladrillos Profundidad de 30mm (1 - 1/8")	6,5mm (1/4")	35
		9,5mm (3/8")	20
Sólo perforación	Orificios en bloques Profundidad de 30mm (1 - 1/8")	6,5mm (1/4")	20
		9,5mm (3/8")	10
	Tabla de madera lauan Grosor de 25mm (1")	9,0mm (5/15")	350
	Placa de acero laminado en frio Grosor de la hoja de 1,6mm (1/16")	3,0mm (1/8") 6,5mm (1/4")	230 50

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA BROCA DE PERCUSSÃO SEM FIO.

1. Para sua informação esta ferramenta está sempre em modo de funcionamento, porque não necessita de ser ligada a uma tomada eléctrica.
2. Utilize um capacete (capacete de segurança), óculos de protecção e/ou um protector facial. Também se recomenda vivamente o uso de uma máscara anti-poeira, protectores auriculares e luvas grossas almofadadas.
3. Em condições de funcionamento normal, a ferramenta produz vibrações. Os parafusos poderão soltar-se facilmente, dando origem a uma falha de funcionamento. Verifique se os parafusos estão bem fixos antes de iniciar a operação.
4. Certifique-se de que você se encontra bem apoiado. Assegure-se de que ninguém se encontra por baixo quando estiver a utilizar a ferramenta em locais elevados.
5. Segure na ferramenta com firmeza.
6. Afaste as mãos das peças rotativas.
7. Não deixe a ferramenta a funcionar. Opere a ferramenta apenas quando estiver na sua mão.
8. Quando estiver a perfurar paredes, pavimentos ou onde quer que possam ser encontrados fios eléctricos “vivos”, **NÃO TOQUE EM NENHUMAS PRATES ELÉCTRICAS DA FERRAMENTA!**
9. Para evitar qualquer choque eléctrico caso perfure um fio “vivo”, segure nas superfícies isoladas próprias para agarrar a ferramenta. Não toque na broca ou na peça de trabalho logo após a operação; estas poderão estar extremamente quentes e queimar a sua pele.

① Instalar ou remover o cartucho da bateria

- Desligue sempre a ferramenta antes de introduzir ou remover o cartucho da bateria. Para remover o cartucho da bateria, puxe para fora a placa de regulação da ferramenta e agarre os dois lados do cartucho enquanto a retira da ferramenta.
- Para introduzir o cartucho da bateria, alinhe a lingueta que existe no cartucho da bateria com a ranhura na caixa e faça-a deslizar até se encaixar no seu lugar. Volte a encaixar a placa de regulação. Certifique-se que a placa de regulação está bem fechada antes de utilizar a ferramenta.
- Ao introduzir o cartucho da bateria, não utilize força. Se o cartucho não entrar facilmente, é porque não está a ser introduzido correctamente.
- Ao carregar um cartucho de bateria novo ou um cartucho de bateria que não tenha sido utilizado durante bastante tempo, é possível que não consiga

carregá-lo completamente. É perfeitamente normal que isto aconteça e não significa que haja qualquer problema. Vai conseguir carregar completamente o cartucho da bateria depois de o ter descarregado completamente algumas vezes.

- Se pretender carregar dois cartuchos de bateria, deixe passar pelo menos 15 minutos entre uma operação de carga com o carregador rápido e a seguinte.

② Seleccionar o modo de acção

Rotação com percussão:

Par fazer perfurações em tijolo, blocos de betão, etc., deslocar a alavanca de selecção para a posição. Certifique-se que está a utilizar uma broca para betão e pedra.

Apenas rotação:

Para perfurar madeira, metal ou plástico, desloque a alavanca de selecção para a posição. Utilize uma broca convencional para furar madeira ou metal.

Instalar ou remover a broca ou chave do mandril:

CIUDADO:

Certifique-se sempre que a ferramenta está desligada e o cartucho da bateria retirado antes de instalar ou retirar a broca.

③ 8400D, 8400VD

Para instalar a broca, coloque-a no mandril empurrando-a até onde puder ir. Apertar o mandril à mão. Colocar a chave do mandril em cada um dos três orifícios e apertar no sentido horário. Certifique-se que aperta de maneira uniforme os três orifícios do mandril.

Para retirar a broca, rode a chave do mandril em sentido contrário ao dos ponteiros de relógio em apenas um orifício, depois desaperte o mandril à mão.

Depois de a utilizar, volte a colocar a chave do mandril na respectiva cavidade existente na ferramenta (4).

⑤ 8402D, 8402VD

Segure na anilha e rode a manga em sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para abrir as garras do mandril. Introduza a broca no mandril até onde puder ir. Segure firmemente na anilha e rode a manga no sentido horário para apertar o mandril.

Para retirar a broca, segure na anilha e rode a manga em sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

Quando não estiver a utilizar a chave do mandril, mantenha-a na cavidade respectiva na ferramenta (Fig. 4).

⑥ Acção de ligar/desligar

8400D, 8402D

Desloque a alavanca comutadora de inversão para a posição para rotação em sentido horário ou para a posição para rotação em sentido ao dos ponteiros do relógio.

Para pôr a ferramenta a funcionar, basta apertar o gatilho.

Liberte o gatilho quando quiser parar. Quando a alavanca comutadora de inversão estiver em posição

neutra, a ferramenta não funciona mesmo que se accione o gatilho.

8400VD, 8402VD

Desloque a alavanca comutadora de inversão para a posição para rotação em sentido horário ou para a posição para rotação em sentido contrário ao dos ponteiros de relógio.

Aumenta-se a velocidade da ferramenta, aumentando a pressão sobre o gatilho. Para pôr a ferramenta a funcionar, basta apertar o gatilho. Liberte o gatilho quando quiser parar. Quando a alavanca comutadora de inversão estiver em posição neutra, a ferramenta não funciona mesmo que se accione o gatilho.

CUIDADO:

- Antes de introduzir o cartucho da bateria na ferramenta, verifique sempre se o interruptor-gatilho? funciona correctamente e se volta à posição OFF quando é libertado.
- Verifique sempre o sentido da rotação antes de começar a perfurar.
- Utilize a alavanca comutadora de inversão apenas quando a ferramenta tiver parado completamente. Alterar o sentido da rotação antes da ferramenta parar pode estragar a ferramenta.
- Quando não estiver a utilizar a ferramenta, mantenha a alavanca comutadora de inversão na posição neutra.

Operação de perfuração com percussão:

Coloque a broca no local onde pretende abrir o buraco e depois aperte o gatilho. Não faça força na ferramenta. Uma pressão ligeira dá os melhores resultados. Mantenha a ferramenta em posição e não deixe que ela fuja do ponto onde está a abrir o buraco.

Performance de perfuração e de perfuração com percussão

A tabela de referência que se segue indica as capacidades aproximadas de perfuração e de perfuração com percussão com uma carga de bateria apenas para uma hora. Estes valores podem variar em certas circunstâncias:

CUIDADO:

- Se a ferramenta funcionar sem interrupção até o cartucho da bateria descarregar, deixe a ferramenta descansar durante cerca de 15 minutos antes de continuar com uma bateria nova.

Operação de perfuração

Perfurar madeira

Ao furar madeira, os melhores resultados obtêm-se com brocas para madeira equipadas com um parafuso guia. O parafuso guia facilita a perfuração pois puxa a broca na direcção da peça a trabalhar.

Perfurar metal

Para evitar que a broca escorregue quando se começa a abrir um orifício, faça uma pequena mocha com escopro e martelo no ponto onde pretende furar. Coloque a ponta da broca no centro dessa mocha e comece a perfurar.

Utilize um lubrificante de corte quando fizer furações sobre metais. As excepções são o ferro e o estanho que devem ser furados a seco.

CUIDADO:

- Pressão excessiva sobre a ferramenta não acelera a perfuração. Na verdade esta pressão excessiva só vai servir para danificar a ponta da sua broca, diminuir o rendimento da ferramenta e encurtar o seu tempo de vida útil.
- No momento em que se abre o buraco, uma força tremenda é exercida sobre a ferramenta/broca. Segure firmemente a ferramenta e tenha muito cuidado quando a broca começa a romper a superfície.
- Uma broca presa pode ser retirada facilmente bastando para isso deslocar a alavanca comutadora de inversão para a posição de rotação em sentido inverso de forma a fazê-la sair. No entanto, a ferramenta pode retroceder abruptamente se não estiver a segurá-la com firmeza.
- Peças pequenas sobre as quais pretenda trabalhar devem ser sempre fixadas sobre um torno ou sobre um dispositivo semelhante que as mantenha fixas.

Seleccionar a chave Phillips correcta

Utilize a tabela ao lado para determinar qual o melhor tamanho de chave para o tamanho de parafuso que quer utilizar.

Artigo	Diâmetro nominal (mm)
Nº da chave	Parafuso para madeira
Nº 1	2,1 - 2,7
Nº 2	3,1 - 3,8

Tipo de Trabalho	Trabalho a efectuar	Diâmetro de broca	Nº de Operações
Perfuração com percussão	Orifícios em tijola c/ 30mm de profundidade	6,5mm 9,5mm	35 20
	Orifícios em bloco de betão com 30mm de profundidade	6,5mm 9,5mm	20 10
Apenas perfuração	Placa de contraplacado com 25mm de espessura	9mm	350
	Chapa de aço laminada a frio. Espessura da folha: 1,6mm	3mm 6,5mm	230 50

Seleccionar a chave de fendas correcta

Utilize uma chave de fendas que corresponda exactamente à fenda do parafuso. Utilizar uma chave de fendas pequena demais vai danificar o parafuso e/ou a chave.

MANUTENÇÃO

CUIDADO:

Certifique-se sempre que a ferramenta está desligada e que o cartucho da bateria foi retirado antes de iniciar qualquer inspecção ou operação de manutenção.

A fim de assegurar a **SEGURANÇA** e a **FIABILIDADE** do produto, todas as operações de reparação, manutenção ou regulação deverão ser efectuadas por Centros de Assistência ou Revenda Autorizados da Makita, utilizando sempre peças sobressalentes originais Makita.

Acessórios padrão:

Chave de mandril, punho e caixa de transporte.

Acessórios:

A vasta gama de acessórios com os respectivos números de peça consta dos nossos catálogos.

GARANTÍA

Las herramientas Makita están garantizadas con arreglo al reglamento específico para el país/estatutario. Quedarán excluidos de la garantía los daños y averías causados por el desgaste y esfuerzos normales, sobrecargas o empleo indebido. De haber quejas, sírvase enviar la máquina sin desmontar junto con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que se encuentra al final de este manual a su vendedor o al Centro de Servicio Makita.

EL FABRICANTE SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS ESPECIFICACIONES SIN PREVIO AVISO. NOTA: LAS ESPECIFICACIONES PUEDEN VARIAR DE PAIS A PAIS.

LES DENNE VEILEDNINGEN

NASJONALE SIKKERHETSFORSKRIFTER AKKU-BORHAMMER

1. Vær oppmerksom på at dette verktøyet alltid er klart til bruk, da du ikke trenger å tilslutte det til en elektrisk kontakt.
2. Bruk sikkerhetshjelm, vernebriller og/eller ansiktsskjold. Det anbefales også å bruke en støvmaske, ørepropper og tykke, forede hansker.
3. Under normal drift fremkaller dette verktøyet vibrasjoner. Skruene løsner lett, hvilket kan føre til uhell. Sjekk hvor fast skruene sitter før du begynner.
4. Vær alltid sikker på at du står støtt på gulvet. Forviss deg om at det ikke står noen under deg når du bruker verktøyet på et høyt sted.
5. Hold godt fast i verktøyet.
6. Hold hendene borte fra roterende deler.
7. La ikke verktøyet være i gang når du forlater det. Bruk bare verktøyet når du holder det i hendene.
8. Når du borer inn i vegger, gulv eller hvor som helst det kan finnes "live" elektriske ledninger, **BERØR IKKE VERKTØYETS METALLDELER!**
Hold verktøyet i de isolerte gripeflatene for å forhindre elektriske støt hvis du borer ned i en "live" ledning.
9. Berør ikke boret eller emnet umiddelbart etter arbeidet. De kan være meget varme og du kan få brannsårr.

① Isetting eller fjernelse av batteripatron

- Slå alltid av verktøyet før du setter i eller fjerner batteripatronen. A
- For å fjerne batteripatronen trekker du ut dekkplaten B på verktøyet og tar fatt i begge sider av patronen idet du trekker den ut av verktøyet.
- For å sette inn batteripatronen retter du inn tungen på batteripatronen mot utsparingen i huset og lar den falle på plass. Smekk dekkplaten tilbake på plass. Pass på å lukke dekkplaten helt før du bruker verktøyet.
- Bruk ikke makt når du setter inn batteripatronen. Hvis patronen ikke glir lett inn er den ikke satt riktig i.
- Når du lader opp en ny batteripatron, eller en batteripatron som ikke har vært brukt på lenge, er det mulig av den ikke lar seg lade opp helt. Dette er normalt og tyder derfor ikke på noe problem. Du kan lade opp batteriet helt etter at du har utladet det helt et par ganger.
- Hvis du vil lade opp to batteripatroner, så la det gå 15 minutter mellom oppladningene med hurtig-oppladeren.

② Valg av arbeidsmodus

Rotasjon med hamring:

For å bore i mursten, betongblokker el.l. beveger du valgbryteren C til  posisjonen. Pass på å bruke et murbor for betong og murverk.

Bare rotasjon:

For å bore i tre, metall eller plast beveger du valgbryteren til  posisjonen. Bruk et vanlig bor for å bore i tre eller metall.

Isetting og fjernelse av bor eller trekkere

FORSIKTIG:

Påse alltid at verktøyet er slått av og at batteripatronen er fjernet før du setter i eller tar ut boret.

③ 8400D, 8400VD

For å sette inn boret skyver du det inn i chucken så langt det går. Skru til chucken med hånden. Plasser chucknøkkelen i alle tre hullene og trekk til med urviseren.

Påse at du trekker til alle tre hullene jevnt.

For å fjerne boret dreier du chucknøkkelen mot urviseren i bare ett hull. Deretter løser du chucken med hånden.

Etter bruken legger du chucknøkkelen D tilbake i uthulingen på verktøyet. (4).

⑤ 8402D, 8402VD

Hold fast ringen og dreii låsehylsen mot urviseren for å åpne chuckens kjeve. Skyv boret i inn chucken så langt det går. Hold ringen godt fast og dreii låsehylsen med urviseren for å trekke til chucken.

For å fjerne boret holder du ringen godt fast og dreier låsehylsen mot urviseren.

Når du ikke bruker trekkeren, oppbevar den i uthulingen på verktøyet. (4).

Bryterens bevegelse

⑥ 8400D, 8402D

Beveg reverseringsbryteren til  posisjonen for rotasjon med urviseren eller til  posisjonen for rotasjon mot urviseren.

For å starte verktøyet trekker du i avtrekkeren. Slipp avtrekkeren for å stoppe det. Når reverseringsbryteren er i nøytral posisjon starter ikke verktøyet, selv om du trekker i avtrekkeren.

⑥ 8400D, 8402D

Beveg reverseringsbryteren til  posisjonen for rotasjon med urviseren eller til  posisjonen for rotasjon mot urviseren.

Verktøyet hastighet økes ved å øke presset på avtrekkeren. For å starte verktøyet trekker du i avtrekkeren. Slipp avtrekkeren for å stoppe det. Når reverseringsbryteren er i nøytral posisjon starter ikke verktøyet, selv om du trekker i avtrekkeren.

FORSIKTIG:

- Før du setter batteripatronen inn i verktøyet må du alltid sjekke at avtrekkerbryteren fungerer riktig

og at den går tilbake til "OFF"-posisjonen når du slipper den.

- Sjekk alltid rotasjonsretningen før du borer.
- Bruk bare reverseringsbryteren når verktøyet er stanset helt. Hvis du prøver å skifte retning før verktøyet er stanset, risikerer du å ødelegge verktøyet.
- La reverseringsbryteren stå i nøytral posisjon når du ikke bruker verktøyet.

Hammerboring

Plasser boret der hullet skal være og trekk i avtrekkeren.

Bruk ikke makt på verktøyet. Et lett trykk gir de beste resultater. Hold verktøyet fast i denne stillingen og forhindre at det glir vekk fra hullet.

- Boring og hammerboring

Nedenstående referansetabell angir omtrentlige bore-kapasiteter etter én 1-times batterioppladning. Kapasitetene kan variere i noen tilfeller.

FORSIKTIG:

- Hvis verktøyet er i kontinuerlig bruk inntil batteriet er utladet, så la verktøyet hvile i 15 minutter før du fortsetter med et friskt batteri.

Boring

- Boring i tre

Når du borer i tre, oppnår du best resultater hvis du bruker bor med en føringsskrue. Føringsskruen gjør boringen lettere ved å trekke boret inn i emnet.

- Boring i metall

For å forhindre at boret glipper når du begynner på et hull, lag et hakk med en dor og en hammer i punktet du skal bore i. Plasser spissen på boret i hakket og begynn boringen.

Bruk et smøremiddel for skjæreredskaper når du borer i metall. Unntak er jern og messing som skal bores tørt.

FORSIKTIG:

- For sterkt press på verktøyet gjør ikke boringen hurtigere. I virkeligheten tjener for sterkt press bare til å ødelegge spissen på boret, redusere verktøyets effektivitet og forkorte verktøyets levetid.
- Enorme krefter virker på verktøyet/boret i det øyeblikk du borer ut gjennom hullet. Hold

verktøyet godt fast og utvis forsiktighet når boret holder på å bryte gjennom emnet.

- Et bor som har kjørt seg fast fjernes på enkel måte ved å stille reverseringsbryteren om til å reversere rotasjonen og bakke ut. Verktøyet kan dog bakke ut plutselig hvis du ikke holder det godt fast.
- Sett alltid fast små emner i en skrustikke eller i en lignende innretning.

Valg av riktig Phillips bit Bruk tabellen for å bestemme trekkerbit for den skruer-størrelsen du vil bruke.

Artikkel	Nominell Diameter (mm)
Bit Nr.	Treskrue
Nr. 1	2,1-2,7 (3/32"-1/8")
Nr. 2	3,1-3,8 (1/8"-5/32")

Valg av sporbit

Bruk en sporbit som passer i sporet på skruen. Bruk av sporbit som er for liten vil ødelegge skruer og/eller bit.

VEDLIKEHOLD

FORSIKTIG:

- Pass alltid på at verktøyet er slått av og at batteripatronen er fjernet før inspeksjon eller vedlikehold.
- For å sikre SIKKERHET og PÅLITELIGHET bør reparasjoner, vedlikehold eller justeringer foretas av Makita-autoriserte eller av fabrikkens serviceverksteder, som alltid bruker Makita reservedeler.

Standard tilbehør:

Chucknøkkel, bæreevne.

Tilbehør:

Det store utvalget av tilbehør med relevante delenumre finner du i våre kataloger.

GARANTI

Vi garanterer Makita verktøy i henhold til lovbestemt/fylkes spesifikke regler. Skade som skyldes normal slitasje, overbelastning eller feilaktig håndtering, vil ikke dekkes av garantien, i klagetilfeller, vennligst send maskinen, i montert tilstand, med GARANTI sertifikatet funnet i slutten av dene manualen, til Deres forhandler eller til Makita Service Senteret.

Type Arbeid	Emne	Bordiameter	Antall Operasjoner
Hammer boring	Murstenshall 30mm (1-1/8") dype	6,5mm (1/4") 9,5mm (3/8")	35 20
	Hull i betong 30mm (1-1/8") dype	6,5mm (1/4") 9,5mm (3/8")	20 10
Bare boring	Lauan board 25mm (1") tykk	9mm (5/16")	350
	Kaldvalset stål Platetykkelse 1,6mm (1/16")	3mm (1/8") 6,5mm (1/4")	230 50

LÆS DISSE INSTRUKTIONER

EKSTRA SIKKERHEDSBESTEMMELSER FOR BATTERIDREVET SLAGBOREMASKINE

1. Vr opmærksom på, at dette redskab altid er i driftsklar stand, idet det ikke skal tilsluttes til en stikkontakt.
2. Bær altid en sikkerhedshjelm.
3. Brug beskyttelsesbriller eller en beskyttelsesmaske. Det anbefales også særligt at bære støvbeskyttelsesdragt, høreværn og tykke sikkerhedshandsker.
4. Ved normalt brug opstår der vibrationer. Skruerne kan blive løse og dermed forårsage et uheld. Kontroller, om skruerne sidder fast, før De bruger maskinen.
5. Sørg altid for sikkert fodfæste og sørg for, at ingen står nedenunder, når De bruger maskinen i større højde.
6. Hold værktøjet godt fast.
7. Hold hænderne væk fra roterende dele.
8. Lad værktøjet ikke køre alene. Benyt maskinen kun, mens den holdes fast med hånden.
Når der bores i vægge, gulve eller andre steder, må man regne med at støde på elektriske ledninger. RØR IKKE NOGEN AF MASKINENS METALDELE!
9. Hold værktøjet kun på de isolerede håndtag for at undgå elektriske stød, hvis De borer ind i en strømførende ledning.
Rør ikke ved bor eller emne umiddelbart efter brug, disse dele kan være særdeles varme og De kan brænde huden.

① Isættelse og fjernelse af akku

- Sluk altid maskinen før akku sættes i eller fjernes.
- For at fjerne akku skal værktøjets bundplade trækkes ud. Tag fat om akkuen på begge sider, mens de trækker den ud af værktøjet.
- For at sætte batteriet i, skal notten på akkuen passe med kærven i huset: så skubbes akkuen på plads. Sæt bundpladen på plads igen. Vær sikker på, at bundpladen er rigtig lukket, før værktøjet benyttes.
- Brug ikke vold for at sætte akkuen ind. Når batteriet ikke glider nemt på plads uden modstand, så er det sat forkert i.
- Når De lader et nyt batteri eller et batteri, som ikke er blevet brugt gennem længere tid, så er det muligt, at det ikke kan lades fuldstændigt. Dette er normalt og er ikke nogen fejl. De kan lade batteriet op fuldstændigt efter at det er blevet afladet et par gange.
- Når De vil lade to batterier efter hinanden, så hold

15 minutters pause for hurtigladeren mellem de to batterier.

② Valg af driftsmåde

Slagboring:

For at bore i mursten, beton mm. drejes funktionsomskifterknappen til -positionen. Sørg for at bruge et beton- og murværksbor.

Brug som almindelig boremaskine:

For at bore i træ, metal eller plastmaterialer bevæges funktionsomskifterknappen til -positionen. Benyt almindeligt bor for at bore i træ eller metal.

Isætning eller fjernelse af bor eller skruetrækker
OBS:

Sørg altid for at maskinen er slukket og at akkuen er fjernet, før der sættes bor i eller disse fjernes igen.

For at sætte bor i anbringes det i borepatronen så langt inde, som det kan skubbes i. Borepatronen trækkes fast med hånden. Anbring borepatronens nøgle i hvert af de tre huller og spænd ved drejning med uret.

Sørg for at spænde jævnt i alle tre huller.

For at fjerne boret drejes borepatronens nøgle mod uret i et af hullerne, derefter løsnes borepatronen med hånden.

Efter brug anbringes nøglen igen i udsparringen på maskinen.

⑤ 8402D, 8402VD

Hold ringen fast og drej omløberen mod uret for at åbne borepatronens kæber. Anbring boret så langt inde i borepatronen som muligt. Hold ringen fast og drej omløberen med uret for at spænde borepatronen.

For at fjerne boret holdes ringen fast og omløberen drejes mod uret.

Når boret ikke benyttes, anbringes det i udsparringen til opbevaring på værktøjet.

Brug af omskifter

⑥ 8400D, 8402D

Skub omløbsvælgeren til -position for omdrejning med uret eller i -position for omdrejning mod uret.

For at starte maskinen, trækkes bare i afbryderen. Giv slip på afbryderen, når De ønsker at stoppe. Når omløbsvælgeren er i midterposition, starter maskinen ikke, selvom De trækker i afbryderen.

⑥ 8400VD, 8402VD

Skub omløbsvælgeren til -position for omdrejning med uret eller i -position for omdrejning mod uret. Hastigheden øges ved at øge trykket på afbryderen. Start maskinen ved simpelthen at trække i afbryderen. Giv slip på afbryderen for at stoppe. Når omløbsvælgeren er i midterposition, starter maskinen ikke, selvom De trækker i afbryderen.

OBS:

- Kontrollér altid, at afbryderen fungerer korrekt og at den vender tilbage til "OFF"-position, når De slipper den, før De sætter en akku i maskinen.
- Kontrollér altid omdrejningsretningen, før De begynder på at bore.

- Benyt omløbsvælgeren kun, når maskinen er helt i ro. Skift af omdrejningsretning før maskinen er stoppet kan ødelægge maskinen.
- Når maskinen ikke benyttes, skal omløbsvælgeren være i midterposition.

Ved brug som slagbor:

Placér boret på det punkt, hvor der skal bores; træk så i afbryderen.

Maskinen må ikke presses hårdt, mens der bores. Let tryk giver de bedste resultater. Hold maskinen i den rigtige position og sørg for, at den ikke glider væk fra hullet.

Bore- og slagboreevne

Den følgende oversigtstabel viser den omtrentlige kapacitet for boring og slagboring ud fra en enkelt 1-times akku-ladning. Kapaciteten kan variere under visse betingelser.

OBS:

Når maskinen er blevet benyttet uafbrudt, indtil batteriet er tomt, så lad maskinen ligge i 15 minutter, før De fortsætter med et nyt batteri.

Boring

- Boring i træ
Når der bores i træ, opnåes bedste resultater ved at benytte træbor med en føreskrue. Føreskruen gør borearbejdet nemmere ved at trække boret ind i emnet.
- Boring i metal
For at forhindre, at boret glider væk, mens man starter i et hul, laves der en fordybning med en dorn og en hammer på det sted, hvor der skal bores. Placér borets spids i fordybningen og begynd med at bore.

OBS:

- Forceret håndtering af maskinen vil ikke fremskynde boringen. Tværtimod vil dette ekstra tryk kun bevirke beskadigelse af spidsen på Deres bor, reducere maskinens ydeevne og forkorte maskinens liv.
- Der virker enorme kræfter på maskinen og boret, når hullet bores igennem. Hold maskinen godt fast og vær forsigtig, når boret begynder med at trænge gennem emnet.
- * Et fastsiddende bor kan fjernes simpelthen ved at sætte omløbsvælgeren til modsat retning for at trække boret ud. Maskinen kan dog komme tilbage meget hurtigt, hvis De ikke holder den godt fast.

- Sørg altid for at spænde små emner fast i en skruetok eller et lignende redskab.

Valg af rigtig Philips-skrueetrækker

Benyt skemaet for at bestemme den bedste størrelse på det skrueetrækkerbit, der skal benyttes til en given skruestørrelse.

Enkeltdel	Pålydende Diameter (mm)
Bor Nr.	Træskrue
Nr. 1	2,1-2,7 (3/32"-1/8")
Nr. 2	3,1-3,8 (1/8"-5/32")

Valg af kærvbor

Benyt et kærvbor, som passer rigtigt ind i i skruens kærv. Brug af bor som er for lille vil ødelægge skrue og/eller bor.

VEDLIGEHOJDELSE

OBS:

Sørg altid for, at maskinen er slukket og at batteriet er fjernet, før der påbegyndes eftersyn eller vedligeholdelsesarbejde.

For at bevare produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED, skal istandsættelser, vedligeholdelse og justering gennemføres af Makita-autoriserede service-centre eller på fabrikservicecentre, og der skal altid benyttes originale Makita-reservedele.

Standard-tilbehør:

Nøgle til borepatron, kuffert.

Tilbehør:

Det store udvalg af tilbehør med de pågældende reservedelsnumre findes i vore kataloger.

GARANTI

Vi Garanterer Makita i henhold til lovbestemmelser i Deres land. Garantien dækker ikke skade for normal slidtage, overbelastning eller fejlagtig håndtering. I tilfælde af reklamationer sendes maskinen i monteret tilstand, sammen med GRANTIBEVISET som findes i slutningen af denne manual, til Deres forhandler til Makita Service Center.

RET TIL TEKNISKE ÆNDRINGER FOREHOLDSES.
DATA KAN VARIERE FRA LAND TIL LAND.

Arbejde	Emne	Bordiameter	Antal Operationer
Slagboring	Murstenshaller 30mm (1-1/8") dyb	6,5mm (1/4") 9,5mm (3/8")	35 20
	Stenblokhuller 30mm (1-1/8") dyb	6,5mm (1/4") 9,5mm (3/8")	20 10
Alm. boring	Fillipinsk Mahagonitræplade 25mm (1") tyk	9mm (5/16")	350
	Koldt Rullet Stålplade Pladetykkelse 1,6mm (1/16")	3mm (1/8") 6,5mm (1/4")	230 50

SÄILYTÄ NÄMÄ KÄYTTÖOHJEET HUOLELLISESTI

LISÄYS AKKU-PORAVASARAN TURVAOHJEISIIN

1. Muista, että laite on aina käyttövalmis, koska sitä ei tarvitse liittää sähköverkkoon.
2. Käytä tukevaa pääsuojusta (suojakypärää), suojalaseja ja/tai kasvonsuojusta. Käytä myös pölysuojaimia, kuulosuojaimia ja vahvoja suojakäsineitä.
3. Koneen käynnistä syntyy normaalissa käytössä tärinää. Ruuvit voivat tästä syystä helposti löystyä ja aiheuttaa käyttöhäiriöitä tai tapaturman. Tarkista tästä syystä ennen koneen käyttöönottoa, että kaikki ruuvit on kiristetty.
4. Konetta käyttävän on seisottava tukevalla alustalla.
5. Pidä tukevasti kiinni työkalusta.
6. Pidä kädet loitolla pyörivistä osista.
7. Älä jätä konetta käyntiin, kun poistut työpaikalta. Käynnistä kone vain, kun pidät sitä kädessäsi.
8. Poratessasi seinää, kattoja yms., joissa voi kulkea virranalaisia sähköjohtoja **ÄLÄ KOSKETA KONEEN METALLIOSIA!**
Pidä kiinni vain koneen eristetyistä osista. Näin vältät sähköiskun, jos pora sattuu osumaan sähköjohtoon.
9. Älä kosketa poraa tai työkalupäätä välittömästi työn päätyttyä, koska se voi olla erittäin kuuma ja aiheuttaa palovammoja.

① Akun kiinnitys ja irrotus

- Pysäytä kone aina ennen akun (A) kiinnitystä tai irrotusta.
- Kun haluat irrottaa akun, avaa kansi (B), tartu akkuun sen kummastakin päästä ja vedä se ulos koneesta.
- Akkua kiinnitettäessä akun kiinnikekieleke asetetaan akkutilassa oleviin syvennyksiin ja akku työnnetään sisään. Sulje sitten kansi ja varmistaudu, että se on lukkiutunut varmasti paikoilleen ennenkuin otat koneen käyttöön.
- Älä käytä väkivaltaa akkua kiinnittäessäsi. Ellei se pääse liukumaan helposti paikoilleen, se on asetettu väärinpäin.
- Jos akku on uusi tai sitä ei ole käytetty pitkään aikaan, voi olla, ettei se lataudu täydellisesti. Tämä on aivan normaalia eikä merkki viallisuudesta. Akku voidaan ladata täyteen tehoon vasta kun se on purkautunut pari kertaa tyhjäksi.
- Jos kaksi akkua ladataan peräkkäin, pikalaturin on annettava jäähtyä vähintään 15 minuuttia latausten välillä.

② Poraustavan valinta

Iskuporaus:

Porattaessa tiiliskiveä, betonia yms. valintakytkin (C) käännetään asentoon . Käytä vain erikoista muuri- tai teräsporaa.

Normaali poraus:

Porattaessa puuta, metallia tai muovia valintakytkin (C) käännetään asentoon . Käytä normaalia puu- tai metalliporaa.

Poranterän kiinnitys ja irrotus

HUOMIO!

Varmistaudu aina ennen poran kiinnitystä tai irrotusta, että kone on sammutettu ja akku poistettu.

③ 8400D, 8400VD

Aseta poranterä paikoilleen työntämällä se istukan pohjaan asti. Tiukkaa istukka ensin käsin. Pistä sitten istukka-avain jokaiseen kolmeen reikään ja kiristä myötäpäivään. Varmistaudu, että kiristys on mahdollisimman tasainen.

Pora irrotetaan kääntämällä istukka-avainta vain yhdessä reiässä vastapäivään. Tämän jälkeen irrotus voidaan suorittaa käsin.

Töiden päätyttyä istukka-avain (D) säilytetään koneen avainpitimessä (4).

⑤ 8402D, 8402VD

Tartu renkaaseen ja avaa istukka kääntämällä holkkia vastapäivään. Aseta poranterä paikoilleen työntämällä se istukan pohjaan asti. Tiukkaa istukka ensin käsin. Pidä vahvasti kiinni renkaasta ja suorita tiukkaus kääntämällä holkkia myötäpäivään.

Poraa irrotettaessa pidetään renkaasta kiinni käsin ja käännetään lukitusholkkia vastapäivään.

Kun et käytä ruuvitalttaa, säilytä se koneessa olevassa syvennyksessä (4)

Kytkimen toiminta

⑥ 8400D, 8402D

Käännä vaihtokytkin myötäpäivään asentoon  tai vastapäivään asentoon . Laite käynnistetään virtakytkintä painamalla. Kun haluat sammuttaa laitteen, päästä virtakytkin irti. Jos vaihtokytkin on neutraalissa asennossa, kone ei käynnisty, vaikka painatkin virtakytkintä.

⑥ 8400VD, 8402VD

Käännä vaihtokytkin myötäpäivään asentoon  tai vastapäivään asentoon . Laite käynnistetään virtakytkintä painamalla. Koneen nopeus kasvaa sen mukaan mitä voimakkaammin painat virtakytkintä ja se pysähtyy, kun päästä virtakytkimen irti. Jos vaihtokytkin on neutraalissa asennossa, kone ei käynnisty, vaikka painatkin virtakytkintä.

HUOMIO!

- Ennenkuin asetat akun koneeseen, varmistaudu aina, että virtakytkin toimii moitteettomasti ja se palaa irtipäästettäessä takaisin asentoon "OFF".
- Tarkista poraussuunta aina ennen töiden aloittamista.

- Älä koskaan kosketa vaihtokytkintä ennenkuin kone on täysin pysähtynyt. Jos pyörimissuuntaa vaihdetaan ennenkuin kone on täysin pysähtynyt, kone voi vaurioitua.
- Kun et käytä konetta, varmistaudu, että vaihtokytkin on neutraalissa asennossa.

Vasaraporaus

Aseta pora siihen kohtaan, mihin haluat porata reiän. Älä paina konetta liian voimakkaasti. Kevyt painallus antaa parhaan työtuloksen. Pidä konetta oikeassa asennossa äläkä päästä sitä liukumaan pois porausreiästä.

Normaali- ja vasaraporaus

Allaolevassa taulukossa ilmoitetaan, montako porausta yhden tunnin latauksella voidaan suunnilleen suorittaa. Teho voi vaihdella eri olosuhteissa.

HUOMIO!

Jos kone on jatkuvassa käytössä kunnes akku on täysin purkautunut, on sen annettava jäähtyä 15 minuuttia ennenkuin töitä jatketaan uudelleen ladatulla akulla.

Poraus

- Poraus puuhun
Paras poraustulos puuhun saadaan käyttämällä erikoista kierrekärkistä puuterää. Kierteitetty kärki helpottaa porausta, koska se vetää poran työkappaleeseen.
- Poraus metalliin
Poran liukuminen työkappaleelle asetettaessa ehkäistään merkitsemällä terävällä kärjellä työkappaleeseen alkureikä, johon halutaan porata. Porankärki asetetaan sitten tähän reikään ja poraus voidaan aloittaa.
Käytä voiteluainetta metallia poratessasi. Messinki ja rauta on kuitenkin porattava kuivana.

HUOMIO!

- Poran voimakas painaminen ei nopeuta poraamista, päinvastoin se vahingoittaa porankärkeä, alentaa poran tehoa ja lyhentää sen käyttöikää.
- Poran läpäistessä työkappaleen siihen kohdistuu erittäin korkea voima. Pidä tukevasti kiinni porasta ja ole varovainen sen läpäistessä työkappaleen.

- Kiinnijuuttunut pora voidaan irrottaa pyörimissuuntaa kääntämällä. Pidä tukevasti kiinni porasta, ettei se pääse riuhtautumaan irti.
- Kiinnitä pienet työkappaleet aina ruuvipuristimeen tai vastaavaan ennen töiden aloittamista.

Oikean terän valinta Philips-ruuvaimen

Valitse taulukosta oikea ruuvattavaan ruuviin sopiva koko.

Artikkeli	Nominaali ø (mm)
Terä Nro	Puuruuvi
Nro. 1	2,1-2,7 (3/32"-1/8")
Nro. 2	3,1-3,8 (1/8"-5.32")

Oikean uraterän valinta

Valitse terä, joka parhaiten sopii ruuvin uraan. Käytettäessä liian pieniä teriä ruuvi sekä terä voivat vahingoittua.

Käyttö

HUOMIO!

Varmistaudu aina ennen huolto- tai korjaustöiden aloittamista, että kone on sammutettu ja akku irrotettu.

Koneen TURVALLISUUDEN ja KÄYTTÖVARMUUDEN säilyttämiseksi laitteen korjauksen ja huoltotyöt saa suorittaa ainoastaan Makitan valtuuttamat huoltopisteet tai tehtaan huoltokeskus, jotka käyttävät vain alkuperäisiä Makita-varaosia.

Vakiovarusteet:

Istukka-avain, kantolaukku.

Muut varusteet:

Laaja varustevalikoimamme tilausnumeroineen on esitetty tuoteluettelossamme.

TAKUU

Makita-työkaluilla on lakisääteinen takuu. Normaali kuluminen ja ylikuormituksen tai virheellisen käytön aiheuttamat viat eivät kuulu takuun piiriin. Jos työkalu on viallinen, toimita se sekä tämän käsikirjan lopussa oleva TAKUUKORTTI myyjälle tai Makita-huoltoliikkeeseen. Toimita kone kokonaisuudessaan, älä pura sitä osiin.

VALMISTAJA PIDÄTTÄÄ OIKEUDET TEKNISIIN MUUTOKSIIN NIISTÄ ETUKÄTEEN ILMOITTAMATTA. HUOM: TEKNISET OMINAISUUDET SAATTAVAT POIKETA TOISISTAAN ERI MAISSA.

Poraustapa	Materiaali	Pora-ø	Porausmäärä
Vasaraporaus	Tiiliskivi Syvyys 30mm (1-1/8")	6,5mm (1/4") 9,5mm (3/8")	35 20
	Betoni Syvyys 30mm (1-1/8")	6,5mm (1/4") 9,5mm (3/8")	20 10
Normaali poraus	Kuitulevy 25mm vahva	9mm (5/16")	350
	Kylmävalssattu Teräs Vahvuus 1,6mm (1/16")	3mm (1/8") 6,5mm (1/4")	230 50

SPARA DESSA INSTRUKTIONER

TILLÄGG TILL SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR SLADDLÖS SLAGBORRMASKIN

1. Var medveten om att denna maskin alltid är driftsberedd, då den inte behöver anslutas till nät.
2. Använd hård huvudbonad (skyddshjälm), skyddsglasögon och eller visir. Du bör även använda dammfiltermask, öronskydd och tjocka skyddshandskar.
3. Maskinen är konstruerad för att alstra vibrationer vid normal användning. Skruvar kan därför lossa och orsaka driftstörning eller olycka. Kontrollera därför att alla skruvar är åtdragna innan maskinen tas i bruk.
4. Förvissa Dig alltid om att Du har säkert fotfäste. Tillse att ingen person står direkt under maskinen när den används på högre höjd.
5. Håll fast verktyget i säkert grepp.
6. Håll händerna borta från roterande delar.
7. Lägg inte ifrån Dig maskinen i inkopplat tillstånd. Koppla endast in maskinen när Du håller den i din hand.
8. Om Du borrar i väggar, tak eller andra ställen där strömförande ledningar kan finnas, FÅR EJ METALLISKA DELAR AV MASKINEN VIDRÖRAS!

Håll endast fast verktyget i dess isolerade delar för att förhindra elektrisk stöt, om Du skulle råka borra i en strömförande ledning.
9. Vidrör vare sig borr eller arbetsstycke direkt efter avslutat arbete. De kan vara mycket heta och förorsaka brännskada.

① Montering och demontering av batteri

- Slå alltid ifrån maskinen innan batteriet (A) avlägsnas eller monteras.
- När batteriet ska avlägsnas dras först låsplattan (B) ut. Ta tag i batteriet på ömse sidor och dra därefter ut det ur maskinen.
- När batteriet ska monteras, riktas batteriets not in mot spåret i batterifacket, varefter det kan skjutas in. Fäll tillbaka låsplattan och tillse att den säkert spärrar batteriet innan maskinen tas i bruk på nytt.
- Använd inte våld när batteriet ska monteras. Om det inte glider in lätt i batterifacket är det felvänt.
- Är batteriet nytt eller om det ej har använts på länge, kan det inträffa att det inte tar emot full laddning. Detta är helt normalt och inget bevis för att det skulle vara felaktigt. Batteriet kan laddas upp till full kapacitet först sedan det tömts ett par gånger.

- Ska två batterier laddas efter varandra, måste snabbbladdaren få svalna minst 15 minuter mellan laddningarna.

② Val av borroperation

Slagborrning:

Vid borring i tegel, betong etc. förs omkopplaren (C) till läge . Använd endast speciell betongborr.

Normal borring:

Vid borring i trä, metall eller plastmaterial, förs omkopplaren till läge . Använd normal trä- eller metallborr.

Montering eller demontering av borr eller bit

OBSERVERA:

Förvissa dig alltid om att maskinen är fränkopplad och att batteriet är demonterat innan borr monteras eller demonteras.

③ 8400D, 8400VD

Vid montering av borr eller bit skjuts verktyget in i chucken tills det bottenar. Dra först åt chucken för hand. Dra fast borren med chucknyckeln i alla tre hålen i medurs riktning. Förvissa Dig om åtdragningen sker så jämnt som möjligt.

Vid demontering av borr lossas chucken med nyckeln insatt i ett av hålen, varefter den kan öppnas för hand.

Efter avslutat arbete sätts chucknyckeln (D) tillbaka i maskinens nyckelfäste (4).

⑤ 8402D, 8402VD

Håll fast ringen och vrid hylsan moturs för att öppna backarna. Skjut in verktyget i chucken tills det bottenar. Dra först åt chucken för hand. Håll fast ringen med ett stadigt grepp och vrid hylsan medurs för att spänna fast verktyget.

Vid demontering av bit hålls ringen fast medan hylsan vrids moturs.

När bitshållaren inte används, trycks den fast i maskinens fäste (4).

Omkopplare

⑥ 8400D, 8402D

För reverseringsomkopplaren till läge  för medurs resp. läge  för moturs rotationsriktning.

Maskinen startas genom att strömbrytaren trycks in. Släpp strömbrytaren för att stoppa maskinen. Är reverseringsomkopplaren i neutralläge startar inte maskinen ens om stömbrytaren trycks in.

6-8400VD, 8402VD

För reverseringsomkopplaren till läge  för medurs resp. läge  för moturs rotationsriktning.

Maskinens varvtal ökas ju hårdare strömbrytaren trycks in. Starta maskinen genom att trycka in strömbrytaren. Släpp strömbrytaren för att stoppa maskinen. Är reverseringsomkopplaren i neutralläge startar inte maskinen ens om stömbrytaren trycks in.

OBSERVERA:

- Innan batteriet skjuts in i maskinen måste Du

alltid tillse att strömbrytaren fungerar korrekt och att den återvänder till läge "OFF" (FRÅN) när den släpps.

- Kontrollera alltid rotationsriktningen innan Du börjar borra.
- Rör aldrig reverseringsomkopplaren förrän maskinen stannat helt. Ändras rotationsriktningen innan maskinen stannat helt kan den förstöras.
- När maskinen inte används, bör reverseringsomkopplaren stå i neutralläge.

Slagborrning

Placera borret på det ställe där hålet ska borraras. Tryck inte in verktyget med våld. Ett lätt tryck ger bästa resultatet. Håll fast verktyget i rätt läge och förhindra att det slinter bort från hålet.

Kapacitet vid normal borrning resp. slagborrning

I tabellen nedan anges det ungefärliga antalet borroperationer som kan utföras med en batteriladdning efter 1 timmes laddningstid. Under vissa omständigheter kan avvikelser uppträda.

OBSERVERA:

Används maskinen kontinuerligt tills batteriet tömts, bör den få svalna 15 minuter innan arbetet återupptas med nytt batteri.

Borrning

- Borrning i trä

Bästa resultat vid borrning i trä erhålles med speciella träborrar med gängad spets. Gängspetsen underlättar borrningen, eftersom den drar borsten in i arbetsstycket.

- Borrning i metall

För att förhindra att borret slinter när det ansätts mot arbetsstycket, bör du göra en markering med körnare. Sätt an borrarpeten mot fördjupningen och påbörja borrningen.

Använd skärvätska vid borrning i metall, med undantag för järn och mässing, som bör borraras torrt.

OBSERVERA:

- Onormalt hårt tryck mot borret påskyndar inte borrningen, tvärtom. I själva verket kommer det att skada borrarpeten, reducera verktygets effekt och förkorta verktygets livslängd.
- När borret bryter igenom arbetsstycket utsätts borsten för oerhört höga krafter. Håll fast maskinen

i ett stadigt grepp och iakttä försiktighet när borsten börjar skära igenom.

- Ett fastkört borr kan lossas genom att rotationsriktningen ändras och borsten backas ut. Håll fast maskinen i ett stadigt grepp så den inte kastas ut okontrollerat.
- Spänn alltid fast mindre arbetsstycken i skruvstäd eller liknande innan arbetet påbörjas.

Val av korrekt bit för Philipsskruv

Använd denna tabell för att välja rätt bitstorlek i förhållande till den skruv som ska monteras.

Verktyg	Nominell diameter (mm)
Bit Nummer	Träskruv
Nr. 1	2,1-2,7 (3/32"-1/8")
Nr. 2	3,1-3,8 (1/8"-5/32")

Val av korrekt bit för spårskruv

Välj det bit som passar bäst i skruvens spår. Används för små bits kan både bit och skruv skadas.

UNDERHÅLL

OBSERVERA:

För vissa Dig alltid om att maskinen är franslagen och att batteriet är demonterat innan service eller underhållsarbete utförs på maskinen.

För att bibehålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör reparationer, underhåll och justeringar utföras av återförsäljare, auktoriserad av Makita, eller Makita fabrikksservice. Använd alltid Makita original reservdelar.

Standard tillbehör:

Chucknyckel, verktygskoffer

Tillbehör:

Ett omfattande tillbehörsprogram med tillhörande beställningsnummer visas i våra kataloger.

GARANTI

Vi Garanterar Makita Tools - verktyg enligt lagstadgade bestämmelser i Ert land. Garantin täcker inte skada som beror på normalt slitage, överbelastning eller felaktig användning. I händelse av klagomål v g sänd maskinen, icke isärtagen, tillsammans med GARANTISEDELN som finns i slutet av denna handbok, till Er återförsäljare eller Makita Service Centre.

TILLVERKAREN FÖRBEHÅLLER SIG RÄTTEN ATT ÄNDRA SPECIFIKATIONER UTAN VARSEL. ANM: SPECIFIKATIONER KAN VARIERA LÄNDER EMELLAN.

Operation	Arbetsstycke	Borrdiameter	Antal borroperationer
Slagborrning	Tegelsten Borrdjup 30mm	6,5mm (1/4")	35
		9,5mm (3/8")	20
	Betong Borrdjup 30mm	6,5mm (1/4")	20
		9,5mm (3/8")	10
Normal borrning	Spånplatta 25mm tjock	9mm (5/16")	350
	Kallvalsat stål Tjocklek 1,6mm	3mm (1/8")	230
		6,5mm (1/4")	50

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΣΨΡΜΑΤΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ

1. Προσεξτε: αυτό το εργαλείο είναι πάντα σε κατάσταση λειτουργίας, γιατί δεν χρειάζεται να μπει στην πρίζα.
2. Φοράτε σκληρό καπέλο (κράνος ασφαλείας), γυαλιά ασφαλείας και/ή προστατευτική ασπίδα για το πρόσωπο. Σας συνιστούμε επίσης ιδιαίτερα να φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκονή, ωτοασπίδες και υπερενισχυμένα γάντια.
3. Το εργαλείο είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας να προκαλεί δονήσεις. Οι βίδες μπορεί να χαλαρώσουν εύκολα, κάτι που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο εργαλείο ή ατύχημα. Πριν θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, ελέγξτε αν οι βίδες είναι σφικτά βιδωμένες.
4. Βεβαιωθείτε πάντα ότι πατάτε σε σταθερή βάση. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε σημείο ψηλά από το έδαφος, βεβαιωθείτε ότι δεν βρίσκεται κανείς από κάτω.
5. Κρατάτε σταθερά το εργαλείο.
6. Κρατήστε τα χέρια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
7. Μην αφήνετε το εργαλείο να λειτουργεί μόνο του. Πρέπει να είναι σε λειτουργία μόνο όταν το κρατάτε.
8. Όταν κάνετε τρύπες σε τοίχους, πατώματα ή ο, τιδήποτε άλλο όπου μπορεί να υπάρχουν ηλεκτροφόρα καλώδια, ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ.
Σε περίπτωση που εργαζέστε κοντά σε ηλεκτροφόρο κυκλώμα, κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες των λαβών για να αποφύγετε ενδεχομένη ηλεκτροπληξία.
9. Μην αγγίζετε το σημείο όπου εργαστήκατε, αμέσως αφού ολοκληρώσετε τη χρήση του εργαλείου. Μπορεί να καίει πολύ και να σας καψει το δέρμα.

① Τοποθέτηση ή αφαίρεση της μπαταρίας

- Σταματάτε πάντα τη λειτουργία του εργαλείου, πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την μπαταρία (Α).
- Για να αφαιρέσετε την μπαταρία, τραβήξτε έξω το καπάκι (Β) και κρατήστε την μπαταρία και από τις δύο πλευρές καθώς την αφαιρείτε από το εργαλείο.
- Για να τοποθετήσετε την μπαταρία, ευθυγραμμίστε τη γλωττίδα της θήκης της μπαταρίας με την αυλάκα της υποδοχής και γλιστρήστε την μπαταρία στη θέση της. Σπρώξτε το καπάκι πίσω στη θέση του. Βεβαιωθείτε ότι κλείσατε εντελώς το καπάκι, προτού χρησιμοποιήσετε το εργαλείο.

- Μη χρησιμοποιείτε υπερβολική δύναμη όταν τοποθετείτε την μπαταρία. Εάν η μπαταρία δεν γλιστράει εύκολα στη θέση της, αυτό σημαίνει ότι δεν προσπαθείτε να την τοποθετήσετε με το σωστό τρόπο.
- Όταν φορτίζετε μια νέα μπαταρία ή μια μπαταρία που δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, μπορεί να μη δεχεται πλήρη φόρτιση. Αυτό είναι φυσιολογικό και δεν αποτελεί ένδειξη προβλήματος. Μπορείτε να επαναφορτίσετε πλήρως την μπαταρία, αφού πρώτα την αποφορτίσετε εντελώς μία ή δύο φορές.
- Εάν θέλετε να φορτίσετε δύο μπαταρίες, αφήστε να μεσολαβήσουν 15 λεπτά ανάμεσα στις δύο φορτίσεις από τη συσκευή ταχείας φόρτισης.

② Επιλογή τύπου λειτουργίας

Περιστροφή με κρούση:

Για να ανοίξετε τρύπα σε τουβλό, μπετόν, κλπ., μετακινείτε το μοχλό αλλαγής λειτουργίας (C) στη θέση περιστροφής με κρούση . Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε μύτες τρυπανιού καταλλήλες για τοίχους ή σκυροδέμα.

Μόνο περιστροφή:

Για να ανοίξετε τρύπα σε ξύλο, μέταλλο ή πλαστικό υλικό, μετακινείτε τον μοχλό αλλαγής λειτουργίας στη θέση περιστροφής . Χρησιμοποιήστε κλασσική μύτη για τρύπημα σε ξύλο ή μέταλλο.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της μύτης του τρυπανιού ή της μύτης οδήγησης

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε τη μύτη, βεβαιωθείτε ραντά ότι έχετε σταματήσει τη λειτουργία του εργαλείου και έχετε αφαιρέσει την μπαταρία.

③ 8400D, 8400VD

Για να τοποθετήσετε τη μύτη, βάλτε την όσο πιο μέσα χωράει στο σφιγκτήρα. Σφίξτε το σφιγκτήρα με το χέρι. Τοποθετήστε το κλειδί του σφιγκτήρα σε κάθε μια από τις τρεις όπες και σφίξτε στρεφοντας δεξιόστροφα.

Βεβαιωθείτε ότι σφίξατε εξίσου και στις τρεις όπες του σφιγκτήρα.

Για να αφαιρέσετε τη μύτη, γυρίστε το κλειδί του σφιγκτήρα αριστερόστροφο σε μία μόνο όπη και στη συνέχεια χαλαρώστε το σφιγκτήρα με το χέρι.

Μετά τη χρήση, επιστρέψτε το κλειδί του σφιγκτήρα (D) στην κοιλοτητα αποθήκευσης πάνω στο εργαλείο ④.

⑤ 8402D, 8402VD

Κρατήστε το δακτυλίο και στρεψτε το σωλήνα αριστερόστροφα για να ανοίξετε τις διαγώνες του σφιγκτήρα. Τοποθετήστε τη μύτη όσο πιο μέσα χωράει στο σφιγκτήρα. Κρατήστε σταθερά το δακτυλίο και στρεψτε τον σωλήνα δεξιόστροφα για να σφίξετε το σφιγκτήρα.

Για να αφαιρέσετε τη μύτη, κρατήστε το δακτυλίο και στρεψτε το σωλήνα αριστερόστροφα.

Όταν δεν χρησιμοποιείτε τη μύτη του τρυπανιού, φυλάξτε τη στην κοιλοτητα αποθήκευσης πάνω στο εργαλείο ④.

Αλλαγή τυπου λειτουργιας

© 8400D, 8402D

Γυρίστε τον στρεφομενο μοχλο στη θεση  για δεξιοστροφη περιστροφη και στη θεση  για αριστεροστροφη περιστροφη

Για να θεσετε το εργαλειο σε λειτουργια, πατηστε απλως τη σκανδαλη. Για να σταματησει η λειτουργια, απελευθερωστε τη σκανδαλη. Οταν ο στρεφομενος μοχλος ειναι στη θεση νεκρο, το εργαλειο δεν θα τεθει σε λειτουργια, ακομα κι αν τραβηξετε τη σκανδαλη.

© 8400VD, 8402VD

Γυρίστε τον στρεφουενο μοχλο στη θεση  για δεξιοστροφη περιστροφη και στη θεση  για αριστεροστροφη περιστροφη.

Η ταχυτητα του εργαλειου αυξανει οταν ανξανετε την πιεση στη σκανδαλη. Για να θεσετε το εργαλειο σε λειτουργια, πατηστε απλως τη σκανδαλη. Οταν ο στρεφομενος μοχλος ειναι στη θεση “νεκρο,” το εργαλειο δεν θα τεθει σε λειτουργια, ακομα κι αν τραβηξετε τη σκανδαλη.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Προτου τοποθετησετε την μπαταρια στο εργαλειο, βεβαιωθειτε παντα οτι ο διακοπης της σκανδαλης ενεργοποιειται σωστα και οτι επιστρεφει στη θεση “OFF” οταν απελευθερωνεται.
- Πριν χρησιμοποιησετε το τρυπανι, ελεγχετε παντα τη φορα της περιστροφης.
- Χρησιμοποιειστε τον στρεφομενο μοχλο, μονο οταν το εργαλειο ειναι εντεγως σταματημενο. Αν αλλαξετε τη φορα περιστροφης προτου σταματησει η λειτουργια του εργαλειου, μπορεί να καταστρεψετε το εργαλειο.
- Οταν δεν χρησιμοποιειτε το εργαλειο, εχετε τον στρεφομενο μοχλο στη θεση “νεκρο.”

Τρυπημα με κρουση:

Τοποθετηστε τη μυτη στη θεση οπου θα γινει η τρυπα και στη συνεχεια πατηστε τη σκανδαλη.

Μην ασκειτε υπερβολικη δυναμη στο εργαλειο. Ελαφρη πιεση διδωει καλυτερα αποτελεσματα. Κρατηστε το εργαλειο στη θεση του και εμποδιστε το να γλιστρησει εξω απο την τρυπα.

Τρυπημα:

- Τρυπημα σε ξυλο

Οταν ανοιγετε τρυπα σε ξυλο, θα εχετε καλυτερα αποτελεσματα αν χρησιμοποιησετε τρυπανι για ξυλο, που διαθετει οδηγο βιδας. Ο οδηγος βιδας καθιστα τη τρυπημα πιο ευκολη, γατι οδηγει τη μυτη του τρυπανιου πανω στο αντικειμενο εργασιας.

- Τρυπημα σε μεταλλο

Για να εμποδισετε τη μυτη να γλιστρησει οταν ανοιγετε μια τρυπα, καντε ενα σημαδι με μια ποντα και κτυπηστε με ενα σφυρι το σημειο οπου θελετε να γινει η τρυπα. Τοποθετηστε τη μυτη του τρυπανιου στο σημαδι και αρχιστε τη τρυπημα.

Οταν τρυπατε μεταλλα, χρησιμοποιειτε λιπαντικο κοπης. Εξαιρεση αποτελουν το σιδηρο και ο μπруντζος που πρεπει να τρυπωνται ενω ειναι ξηρα.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Η υπερβολικη πιεση στο εργαλειο δεν θα επιταχυνει τη τρυπημα. Αντιθετως, θα καταστρεψει την ακρη της μυτης του τρυπανιου, θα μειωσει την αποδοτικοτητα του εργαλειου και θα συντομευσει τη διαρκεια ζωης του.
- Κατα τη διαρκεια του τρυπηματος, ασκειται φοβερη δυναμη πανω στο εργαλειο/μυτη. Κρατατε σταθερο το εργαλειο και επιδειξτε προσοχη οταν η μυτη αρχιζει να ανοιγει την τρυπα.
- Εαν η μυτη κολλησει, μπορείτε να το αφαιρεσετε ευκολα, θετοντας τον στρεφομενο μοχλο σε ανιθετη περιστροφη, εως οτου η μυτη ξεκολλησει. Ωστοσο, το εργαλειο μπορεί να ξεκολλησει αποτομα, εαν δεν το κρατατε σταθερα.
- Σταθεροποιειτε παντα τα μικρα αντικειμενα εργασιας με μια μεγγενη η καποιο αλλο παρομοιο εργαλειο σταθεροποιησης.

Επιλογη της σωστης μυτης phillips

Ευμβουγευθειτε τον πινακα για να καθορισετε το καταλληλο μεγαθος οδηγου για το μεγαθος της βιδας που θελετε να χρησιμοποιησετε.

Επιλογη μυτης με εγκοπη

Χρησιμοποιειστε τη μυτη με εγκοπη που ταιριαζει περισσοτερο στην εγκοπη της βιδας. Αν χρησιμοποιησετε πολυ υικρη μυτη, θα προκαλεσετε βλαβη στη βιδα και/η στη μυτη.

Τυπος Εργασιας	Αντικειμενο Εργασιας	Διαμετρος Μυτης	Αρ. Εργασιων
Τρυπημα με κρουση	Τρυπες σε τουβλο, βαθους 30mm (1-1/8")	6,5mm (1/4")	35
		9,5mm (3/8")	20
	Τρυπες σε υπετον, βαθους 30mm (1-1/8")	6,5mm (1/4")	20
		9,5mm (3/8")	10
Μονο τρυπημα	Φυλλο τυπου Luan παχους 25mm (1")	9mm (5/16")	350
	Ψυχρο, κυλινδραρισμενο χαλυβδινο ελασμα Παχος ελασματος 1,6mm (1/16")	3mm (1/8")	230
		6,5mm (1/4")	50

Κομμάτι	Ονομαστική Διαμέτρος (mm)
Αρ. Μυτης	Ξυλοβίδα
Αρ. 1	2,1-2,7 (3/32"-1/8")
Αρ. 2	3,1-3,8 (1/8"-5/32")

Αποδοση του τρυπηματος και του τρυπηματος με κρούση

Ο ακόλουθος πίνακας αναφοράς δείχνει κατά προσέγγιση τις δυνατότητες τρυπηματος και τρυπηματος με κρούση όταν η μπαταρία έχει φορτιστεί επί μία ώρα. Υπο ορισμένες συνθήκες, μπορεί να υπάρξει διαφορά.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Εάν το εργαλείο δουλέψει συνεχώς έως ότου αδειάσει η μπαταρία του, αφήστε το να σταματήσει για 15 λεπτά πριν συνεχίσετε με νέα μπαταρία.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν προβείτε σε έλεγχο ή συντήρηση του εργαλείου, βεβαιωθείτε ότι είναι εκτός λειτουργίας και ότι η μπαταρία του έχει αφαιρεθεί.

Για να διατηρηθούν η ΑΣΦΑΛΕΙΑ και η ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ του προϊόντος, οι επισκευές, η συντήρηση ή οι ρυθμίσεις θα πρέπει να γίνονται από εξουσιοδοτημένα συνεργεία της Makita και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα ανταλλακτικά της Makita.

Στανταρ εξαρτήματα:

Κλειδί του σφιγκτήρα, βαλιτσακι μεταφοράς.

Εξαρτήματα:

Το σύνολο των προσθετών εξαρτημάτων και ο αντιστοιχός αριθμός κάθε εξαρτήματος υπάρχουν στους καταλόγους μας.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πάντοτε να επιβεβαιώνετε ώστε το το εργαλείο να είναι σβηστό και το φνοιγγίο της μπαταρίας να αφαιρείται προτού δοκιμάσετε να κάνετε επιθεώρηση ή συντήρηση.

Για να φοατηρσετε την ΑΣΦΑΛΕΙΑ και την ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ του προϊόντος, οι επισκευές, η συντήρηση και η ρύθμιση να εκτελούνται από Εξουσιοδοτημένα Κέντρα της Makita ή Εργοστασιών, χρησιμοποιώντας πάντοτε ανταλλακτικά της Makita.

GB GUARANTEE CERTIFICATE ① MODEL NO. ② SERIAL NO. ③ DATE OF PURCHASE ④ CUSTOMER NAME AND ADDRESS ⑤ DEALER NAME AND ADDRESS PLEASE STAMP DEALER NAME AND ADDRESS	P CERTIFICADO DE GARANTIA ① N° DO MODELO ② N° DE SÉRIE ③ DATA DE COMPRA ④ NOME E MORADA DO CLIENTE ⑤ NOME E MORADA DO CONCESSIONÁRIO (COLOQUE AQUI O CARIMBO DO CONCESSIONÁRIO, COM O RESPECTIVO NOME E MORADA)
D GARANTIEBESCHEINIGUNG ① MODELL-NR. ② SERIEN-NR. ③ KAUFDATUM ④ NAME UND ANSCHRIFT DES KUNDEN ⑤ NAME UND ANSCHRIFT DES HÄNDLERS (HÄNDLERSTEMPEL-BITTE MIT NAME UND ANSCHRIFT)	N GARANTI SERTIFIKAT ① MODEL NR. ② SERIE NR. ③ KJØPE DATO ④ KUNDE NAVN OG ADRESSE ⑤ FORHANDLER NAVN OG ADRESSE (VENNLIGST STEMPLE FORHANDLER NAVN OG ADRESSE)
F CERTIFICAT DE GARANTIE ① MODELE ② NUMERO DE SERIE ③ DATE DE L'ACHAT ④ NOM ET ADRESSE DU CLIENT ⑤ NOM ET ADRESSE DU DISTRIBUTEUR (CACHET DU DISTRIBUTEUR FAISANT FOI)	DK GARANTIBEVIS ① MODEL NR. ② SERIE NR. ③ INDKØBSDATO ④ KUNDENS NAVN OG ADRESSE ⑤ FORHANDLERS NAVN OG ADRESSE (STEMPEL MED FORHANDLERENS NAVN OG ADRESSE)
NL GARANTIEBEWIJS ① TYPENUMMER ② SERIENUMMER ③ KOOPDATUM ④ NAAM EN ADRES VAN DE KOPER ⑤ NAAM EN ADRES VAN DE DEALER (DEALERSTEMPEL MET NAAM EN ADRES)	SF TAKUUKORTTI ① MALLINUMERO ② SARJANUMERO ③ OSTOPÄIVÄ ④ KONEEN HALTIJAN NIMI JA OSOITE ⑤ MYYJÄN NIMI JA OSOITE (MYYJÄN NIMI JA OSOITE PYYDETÄÄN LEIMAAMAAN TÄHÄN)
I CERTIFICATO DI GARANZIA ① MODELLO NR. ② NR. DI SERIE ③ DATA DI ACQUISTO ④ NOME E RECAPITO DEL CLIENTE ⑤ NOME E RECAPITO DEL RIVENDITORE (TIMBRO DEL RIVENDITORE CON NOME E RECAPITO)	S GARANTISEDEL ① MODEL Nr ② SERIE Nr ③ INKÖPSDATUM ④ KUNDENS NAMN OCH ADRESS ⑤ ATERFÖRSÄLJARENS NAMN OCH ADRESS (STÄMPEL MED ATERFÖRSÄLJARENS NAMN OCH ADRESS)
E CERTIFICADO DE GARANTIA ① MODELO N° ② SERIE N° ③ FECHA DE COMPRA ④ NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL COMPRADOR ⑤ NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL VENDEDOR (POR FAVOR, SIRVASE ESCRIBIR EL NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL VENDEDOR EN LETRAS DE MOLDE)	GR ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ① Αρ. Μοντελου ② Αυξων Αρ. ③ Ημερομηνια αγοραζ ④ Ονομα και διευθυνση νελατη ⑤ Ονομα και διευθυνση μεταπωλητη (Παρακαλουμε χρησιμοποιηθει σφραγιδα)



MAKITA MANUFACTURING EUROPE LTD
TELFORD, SHROPSHIRE, U.K.

ENGLISH

Noise and Vibration of Model 8402D, 8402VD

The typical A-weighted noise levels are

sound pressure level: 89 dB (A)

sound power level: 102 dB (A)

— Wear ear protection —

The typical weighted root mean square acceleration value is 7 m/s².

FRANÇAISE

Bruit et vibrations du modèle 8402D, 8402VD

Les niveaux de bruit pondérés A types sont:

niveau de pression sonore: 89 dB (A)

niveau de puissance du son: 102 dB (A)

— Porter des protecteurs anti-bruit —

L'accélération pondérée est de 7 m/s².

DEUTSCH

Geräusch- und Vibrationsentwicklung des Modells 8402D, 8402VD

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 89 dB (A)

Schalleistungspegel: 102 dB (A)

— Gehörschutz tragen —

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt 7 m/s².

ITALIANO

Rumore e vibrazioni del modello 8402D, 8402VD

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:

Livello pressione sonora: 89 dB (A)

Livello potenza sonora: 102 dB (A)

— Indossare i paraorecchi —

Il valore quadratico medio di accelerazione è di 7 m/s².

NEDERLANDS

Geluidsniveau en trilling van het model 8402D, 8402VD

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn:

geluidsdrukniveau: 89 dB (A)

geluidsenergie-niveau: 102 dB (A)

— Draag oorbeschermers —

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is 7 m/s².

ESPAÑOL

Ruido y vibración del modelo 8402D, 8402VD

Los niveles típicos de ruido ponderados A son:

presión sonora: 89 dB (A)

nivel de potencia sonora: 102 dB (A)

— Póngase protectores en los oídos —

El valor ponderado de la aceleración es de 7 m/s².

PORTUGUÊS

Ruído e Vibração do Modelo 8402D, 8402VD

Os níveis normais de ruído A são:

nível de pressão de som: 89 dB (A)

nível do som: 102 dB (A)

— Utilize protectores para os ouvidos —

O valor médio da aceleração é 7 m/s².

DANSK

Lyd og vibration fra model 8402D, 8402VD

De typiske A-vægtede lydniveauer er:

lydtryksniveau: 89 dB (A)

lydeffektniveau: 102 dB (A)

— Bær høreværn —

Den vægtede effektive accelerationsværdi er 7 m/s².

SVENSKA

Buller och vibration hos modell 8402D, 8402VD

De typiska A-vägda bullernivåerna är:

ljudtrycksnivå: 89 dB (A)

ljudeffektnivå: 102 dB (A)

— Använd hörselskydd —

Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration är 7 m/s².

NORSK

Støy og vibrasjon fra modell 8402D, 8402VD

De vanlige A-belastede støynivå er:

lydtrykksnivå: 89 dB (A)

lydstyrkenivå: 102 dB (A)

— Benytt hørselvern —

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon er 7 m/s².

SUOMI

Mallin melutaso ja värinä 8402D, 8402VD

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat:

äänepainetaso: 89 dB (A)

äänen tehotaso: 102 dB (A)

— Käytä kuulosuojaimia —

Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo on 7 m/s².

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Θορυβος Και Κροδασμος του μοντελου 8402D, 8402VD

Οι τυπικες Α-μετρουμενες εντασεις ηχου ειναι

πιεση ηχου: 89 dB (A)

δυναμη του ηχου: 102 dB (A)

— Φορατε ωτοασπιδες —

Η τυπικη αξια της μετρουμενης ριζας του μεσου τετραγωνου της επιταχυνσης ειναι 7 m/s².