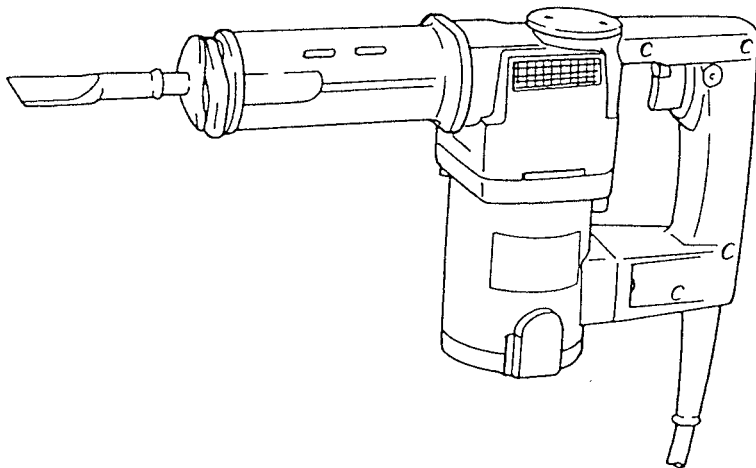
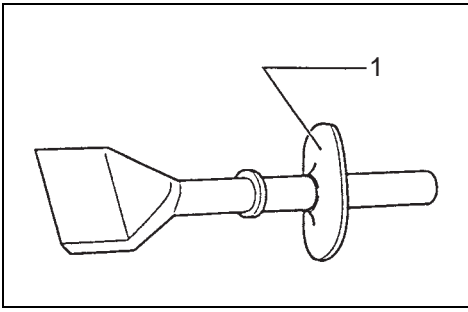


Makita®

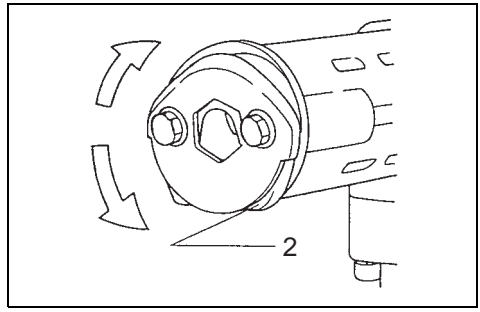
GB	Power Scraper	Instruction Manual
F	Burineur	Manuel d'Instructions
D	Kratzer	Betriebsanleitung
I	Scalpellatore	Istruzioni d'Uso
NL	Bikhamer	Gebruiksaanwijzing
E	Raspadora	Manual de Instrucciones
P	Hartelo Minidemolidor para Descasque	Manual de instruções
DK	Elektronisk Mejselhammer	Brugsanvisning
S	Mejselhammare	Bruksanvisning
N	Meiselhammer	Bruksanvisning
SF	Piikkausvasara	Käyttöohje
GR	Ηλεκτρικός Ξύστης	Οδηγίες χρήσεως

HK1800
HK1810

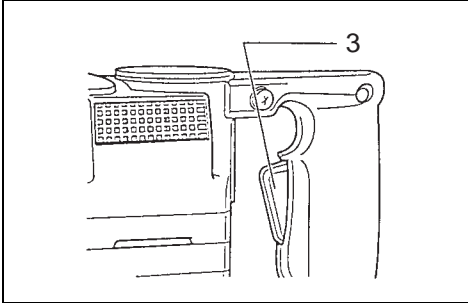




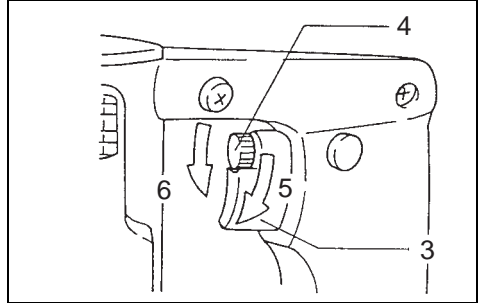
1



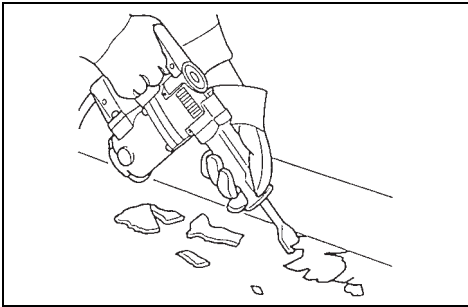
2



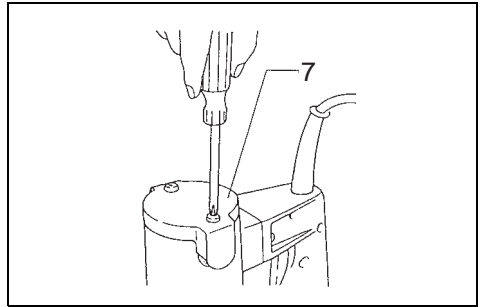
3



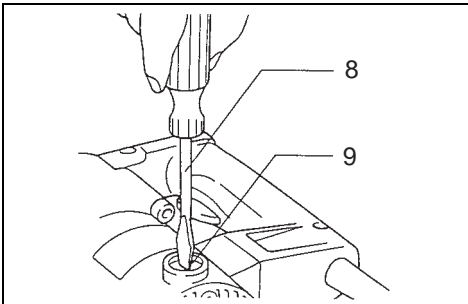
4



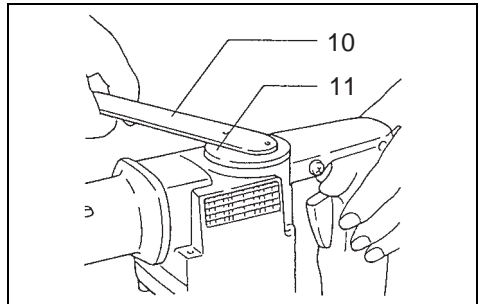
5



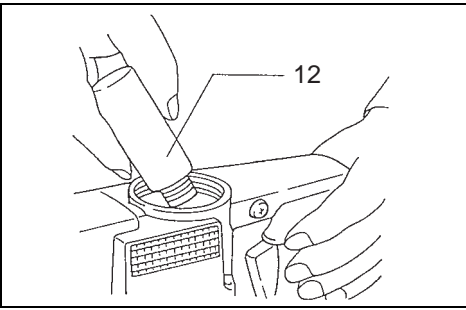
6



7



8



9

Explanation of general view

1 Dust cover	5 Higher	9 Brush holder cap
2 Tool retainer	6 Lower	10 Lock nut wrench
3 Switch trigger	7 Rear cover	11 Crank cap
4 Speed control screw	8 Screwdriver	12 Hammer grease

SPECIFICATIONS

Model	HK1800	HK1810
Blows per minute	3,200	0 – 3,200
Overall length	315 mm	315 mm
Net weight	3.2 kg	3.2 kg

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

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

Safety hints

For your own safety, please refer to the enclosed safety instructions.

SPECIFIC SAFETY RULES

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

1. **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
3. **Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses. It is also highly recommended that you wear a dust mask and thickly padded gloves.**
4. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
5. **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.**
6. **In cold weather or when the tool has not been used for a long time, let the tool warm up for a while by operating it under no load. This will loosen up the lubrication. Without proper warm-up, hammering operation is difficult.**

7. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
8. **Hold the tool firmly with both hands.**
9. **Keep hands away from moving parts.**
10. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
11. **Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.**
12. **Do not touch the bit or parts close to the bit immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
13. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
14. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING:

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

OPERATING INSTRUCTIONS

Installing or removing scaling chisel or other bit (bull point, etc.) (Fig. 1 & 2)

Important:

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

To install the bit, first attach the dust cover provided to the bit as shown in **Fig. 1**.

Then turn the tool retainer in the direction of the arrow and insert the bit into the tool barrel as far as it will go. Now turn the tool retainer in the opposite direction to secure the bit.

To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

Switch action

CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Do not tape, tie or otherwise secure the trigger in the "ON" position.

For HK1800 (Fig. 3)

To start the tool, simply pull the trigger. Release the trigger to stop.

For HK1810 (Fig. 4)

To start the tool, simply pull the trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the trigger. Release the trigger to stop. A speed control screw is provided so that maximum tool speed can be limited (variable). Turn the speed control screw clockwise for higher speed, and counterclockwise for lower speed.

Operation (Fig. 5)

Position the chisel at the location to be scaled, then pull the trigger. Apply light pressure to the tool. Forcing the tool will only decrease the tool performance.

MAINTENANCE

CAUTION:

Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Replacement of carbon brushes (Fig. 6 & 7)

Whenever carbon brushes must be replaced, they cut out the tool automatically. When this occurs, remove the rear cover and then replace both carbon brushes at the same time. Use only identical carbon brushes.

Lubrication (Fig. 8 & 9)

This tool requires no hourly or daily lubrication because it has a grease-packed lubrication system. Lubricate the tool every time the carbon brushes are replaced.

Run the tool for several minutes to warm it up. Switch off and unplug the tool. Remove the crank cap using a Makita lock nut wrench 28 (optional accessory). Rest the tool on the table with the bit end pointing upwards. This will allow the old grease to collect inside the crank housing. Wipe out the old grease inside and replace with a fresh grease (20 g). Use only Makita genuine grease (optional accessory). Filling with more than the specified amount of grease (approx. 20 g) can cause faulty hammering action or tool failure. Fill only with the specified amount of grease. Reinstall the crank cap and tighten with the lock nut wrench. Do not tighten the crank cap excessively. It is made of resin and is subject to breakage.

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

Descriptif

1 Déflecteur de poussière	5 Plus rapide	9 Bouchon du porte-charbon
2 Verrouillage	6 Plus lent	10 Clé à ergot
3 Gâchette	7 Capot arrière	11 Couvercle du carter
4 Molette du variateur	8 Tournevis	12 Tube-dose de lubrifiant

SPECIFICATIONS

Modèle	HK1800	HK1810
Cadence de frappe/mn.	3 200	0 – 3 200
Longueur totale	315 mm	315 mm
Poids net	3,2 kg	3,2 kg

- En raison du caractère permanent de notre programme de Recherche et Développement, les caractéristiques de nos outils sont évolutives. De ce fait, les spécifications contenues dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
- Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

Alimentation

L'outil ne devra être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne pourra fonctionner que sur un courant secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il est conforme à la réglementation européenne et peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

Consignes de sécurité

Pour votre propre sécurité, reportez-vous aux consignes de sécurité qui accompagnent l'outil.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

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

1. **Portez des protections d'oreilles.** L'exposition au bruit peut entraîner la surdité.
2. **Saisissez les outils électriques par leurs surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec son propre cordon d'alimentation.** Le contact avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.
3. **Portez une coiffure résistante (un casque de sécurité), des lunettes de sécurité et/ou une visière. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil ne sont PAS des lunettes de sécurité. Nous vous recommandons également de porter un masque antipoussières et des gants très épais.**
4. **Assurez-vous que le foret est bien serré avant d'utiliser l'outil.**

5. **Même en conditions normales d'utilisation, l'outil produit des vibrations. Les vis peuvent ainsi se relâcher facilement, ce qui risque d'entraîner une rupture de pièce ou un accident. Avant l'utilisation, vérifiez que les vis sont bien serrées.**
6. **À basse température ou lorsque l'outil est resté inutilisé pour une période prolongée, laissez-le réchauffer un instant en le faisant fonctionner à vide. Cela permettra au lubrifiant de réchauffer. La perforation sera difficile si l'outil n'est pas bien réchauffé.**
7. **Assurez-vous toujours d'une bonne position d'équilibre. Assurez-vous que personne ne se trouve dessous lorsque vous utilisez l'outil dans une position ou un emplacement élevé.**
8. **Tenez toujours l'outil fermement à deux mains.**
9. **Gardez les mains éloignées des pièces en mouvement.**
10. **Ne laissez pas l'outil tourner inutilement. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.**
11. **Pendant l'utilisation de l'outil, ne le pointez vers personne dans la zone de travail. Vous risqueriez de blesser gravement quelqu'un en cas d'éjection du foret.**
12. **Ne touchez ni le foret ni les pièces adjacentes immédiatement après l'utilisation de l'outil. Ils risquent d'être extrêmement chauds et de vous brûler gravement la peau.**
13. **Ne faites pas fonctionner inutilement l'outil à vide.**
14. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhaler les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fabricant.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT :

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

MODE D'EMPLOI

Pose ou dépose du burin ou d'autres accessoires (pic, gouge, etc...) (Fig. 1 et 2)

Important :

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

Avant d'installer le burin, mettez d'abord en place le déflecteur à poussière, comme sur la Fig. 1.

Pour pouvoir introduire la queue du burin dans le porte-outil, procédez comme suit : à l'aide du pouce et de l'index, faites reculer la plaque de verrouillage située derrière sa protection de caoutchouc, en la comprimant sur son ressort. Ensuite, faites remonter avec le pouce la partie gauche qui va pivoter sur l'axe formé par le boulon de droite (Fig. 2). Vous pouvez alors introduire la queue de l'accessoire. Engagez-le bien à fond.

Pour assurer le verrouillage, ramenez la plaque front-tale dans sa position initiale.

Mise en route

ATTENTION :

- Avant de brancher l'outil vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient sur la position "OFF" une fois relâchée.
- N'immobilisez jamais la gâchette en position "MARCHE" (ruban adhésif, ficelle ou autre).

Modèle HK1800 (Fig. 3)

Pour mettre l'outil en route, il suffit de presser la gâchette, et de la relâcher pour arrêter.

Modèle HK1810 (Fig. 4)

Pour le mettre en route, enfoncez simplement la gâchette. Plus vous pressez sur la gâchette, plus la vitesse de l'outil augmente. Pour arrêter la gâchette, relâchez-la. L'outil comporte une molette de réglage de la vitesse de sorte que celle-ci peut être modifiée quand la gâchette est complètement enfoncée. Le nombre de tours/minute augmente quand on tourne cette vis vers la droite (+) et diminue vers la gauche (-).

Fonctionnement (Fig. 5)

Placez le tranchant du burin contre la surface à écailler. Actionnez la gâchette et appuyez légèrement sur l'outil. Si vous exercez une pression excessive sur l'outil, vous ne gagnez pas en efficacité : vous fatiguez seulement l'outil.

ENTRETIEN

ATTENTION :

Avant toute intervention, assurez-vous que l'outil est à l'arrêt et débranché.

Remplacement des charbons (Fig. 6 et 7)

Lorsque la limite d'usure des charbons est atteinte, le moteur cesse d'être alimenté. Dans ce cas, retirez le capot arrière pour pouvoir accéder aux bouchons des porte-charbons. Dévissez-les, et remplacez les charbons par un jeu neuf et de même modèle.

Graissage (Fig. 8 et 9)

L'outil ne nécessite aucun graissage horaire ou quotidien car il renferme un système de graissage avec réserve de lubrifiant ; puis arrêtez l'outil et débranchez-la. A l'aide de la clé à ergots n°28 (accessoire en option), retirez le couvercle du carter. Placez ensuite l'outil sur un établi, porte-outil vers le haut. Laissez s'écouler l'huile usagée, puis à l'aide d'un chiffon, retirez celle qui adhère aux parties internes. Refaites alors le plein du carter en vidant complètement le tube-dose (cette quantité est exactement celle qui est nécessaire : en introduire davantage est nuisible pour l'outil). Revissez ensuite le couvercle du carter sans forcer (polyester).

1) Procurez-vous auprès d'un distributeur MAKITA un tube-dose (300CC) de lubrifiant spécial (ceci est impératif : composition et viscosité particulière).

2) Faites fonctionner le marteau plusieurs minutes jusqu'à atteindre un échauffement et une bonne liquéfaction du lubrifiant ; puis arrêtez l'outil et débranchez-la. A l'aide de la clé à ergots n°28 (accessoire en option), retirez le couvercle du carter. Placez ensuite l'outil sur un établi, porte-outil vers le haut. Laissez s'écouler l'huile usagée, puis à l'aide d'un chiffon, retirez celle qui adhère aux parties internes. Refaites alors le plein du carter en vidant complètement le tube-dose (cette quantité est exactement celle qui est nécessaire : en introduire davantage est nuisible pour l'outil). Revissez ensuite le couvercle du carter sans forcer (polyester).

Pour maintenir la fiabilité et la sûreté de cette outil, il est recommandé de faire effectuer ses opérations d'entretien par un atelier agréé.

Übersicht

1 Staubschutzkappe	5 Hoch	9 Kohlebürstendeckel
2 Werkzeugverriegelung	6 Niedrig	10 Stirnlochschlüssel
3 Schalter	7 Gehäuseabdeckung	11 Kurbelgehäusedeckel
4 Drehzahl-Stellrad	8 Schraubendreher	12 Schmiermittel

TECHNISCHE DATEN

Modell	HK1800	HK1810
Schlagzahl/min.	3 200	0 – 3 200
Gesamtlänge	315 mm	315 mm
Nettogewicht	3,2 kg	3,2 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Hinweis: Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

Netzanschluß

Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen-Wechselspannung. Sie ist entsprechend den Europäischen Richtlinien doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdanschluß betrieben werden.

Sicherheitshinweise

Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

SPEZIELLE SICHERHEITSGESETZE

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

1. Tragen Sie Gehörschützer. Lärmeinwirkung kann zu Hörverlust führen.
2. Halten Sie Elektrowerkzeuge nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert werden. Bei Kontakt mit einem stromführenden Kabel werden die freiliegenden Metallteile des Werkzeugs ebenfalls stromführend, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
3. Tragen Sie Schutzhelm, Schutzbrille und/oder Gesichtsschutz. Eine gewöhnliche Brille oder Sonnenbrille ist KEIN Ersatz für eine Sicherheitsbrille. Das Tragen einer Staubmaske und dick gepolsterter Handschuhe ist ebenfalls zu empfehlen.
4. Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass der Einsatz sicher montiert ist.

5. Das Werkzeug ist so ausgelegt, dass es bei normalem Betrieb Vibrationen erzeugt. Durch Lockerung von Schrauben kann es zu einem Ausfall oder Unfall kommen. Überprüfen Sie sorgfältig die Festigkeit der Schrauben vor der Arbeit.
6. Lassen Sie das Werkzeug bei niedrigen Temperaturen oder nach längerer Nichtbenutzung eine Zeit lang im Leerlauf warm laufen. Dadurch wird die Schmierung verbessert. Betrieb im kalten Zustand erschwert die Schlagbohrarbeit.
7. Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.
8. Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.
9. Halten Sie die Hände von beweglichen Teilen fern.
10. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur mit Handhaltung.
11. Richten Sie das Werkzeug während des Betriebs nicht auf umstehende Personen. Der Einsatz könnte herausschnellen und schwere Verletzungen verursachen.
12. Vermeiden Sie eine Berührung des Bohreinsatzes oder der umliegenden Teile unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
13. Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig im Leerlauf laufen.
14. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

WARNUNG:

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

BEDIENUNGSHINWEISE

Montage oder Demontage von Einsatzwerkzeugen (Abb. 1 u. 2)

VORSICHT:

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

Montieren Sie die Staubschutzkappe auf dem Einsatzwerkzeug, wie in **Abbildung 1** gezeigt.

Öffnen Sie die Werkzeugverriegelung durch Drehen in Pfeilrichtung. Das Einsatzwerkzeug bis zum Anschlag in die Werkzeugverriegelung einsetzen. Die Werkzeugverriegelung durch entgegengesetzte Drehung wieder sichern.

Zum Ausbau verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

Schalterfunktion

VORSICHT:

- Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets überprüfen, ob der EIN-/AUS-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.
- Arretieren Sie den EIN-AUS-Schalter nie durch Festbinden, Klebeband o.ä. in der "EIN"-Stellung.

Modell HK1800 (Abb. 3)

Zum Einschalten den EIN-/AUS-Schalter drücken. Zum Ausschalten den Schalter loslassen.

Modell HK1810 (Abb. 4)

Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Elektronikschalter. Zum Einschalten drücken Sie den Schalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter los. Die Drehzahl kann über das Drehzahl-Stellrad bei vollständig gedrücktem EIN-/AUS-Schalter eingestellt werden. Für höhere Drehzahlen das Stellrad im Uhrzeigersinn (+), für niedrigere Drehzahlen gegen den Uhrzeigersinn (-) drehen.

Betrieb (Abb. 5)

Die Maschine sicher mit beiden Händen festhalten. Schalten Sie die Maschine ein und arbeiten Sie mit leichtem, kontrollierten Gegendruck auf die Maschine. Übermäßiger Druck führt zu keinem höheren Arbeitsfortschritt.

WARTUNG

VORSICHT:

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

Auswechseln der Kohlebürsten (Abb. 6 u. 7)

Kommt der innerhalb der Kohlebürsten befindliche Isolierstift mit dem Kollektor in Berührung, wird der Motor automatisch abgeschaltet. In diesem Fall müssen beide Kohlebürsten gleichzeitig ausgewechselt werden. Nur identische Kohlebürsten verwenden.

Schmierung (Abb. 8 u. 9)

Ihre Makita Maschine besitzt ein versiegeltes Schmiersystem, d.h. die Maschine ist werkseitig vorgeschmiert und darf nicht nachgeschmiert werden. Als Schmiermittel wird ein Graphitöl verwendet, das druck- und temperaturbeständig ist. Schmieren Sie die Maschine bei jedem Auswechseln der Kohlebürsten.

Lassen Sie dazu die Maschine einige Minuten warmlaufen. Ziehen Sie vor weiteren Arbeiten den Netzstecker. Entfernen Sie den Verschlußdeckel des Kurbelgehäuses (Getriebe) mit dem Stirnlochschlüssel (Sonderzubehör 28). Stellen Sie das Maschine so auf eine Unterlage, daß sich das Öl im Kurbelgehäuse sammeln kann (Werkzeugaufnahme nach oben gerichtet). Entfernen Sie mit einem Putzlappen das verbrauchte Öl soweit wie möglich, und ersetzen Sie es durch 20 g Original-Makita Öl. Die Bohr- und Meißelhammer dürfen nur die jeweils vorgeschriebene Menge an Öl erhalten, da ein Überschmieren zu Getriebeschäden führen kann. Dieses Graphitöl hat den Vorteil, daß der Bohr- bzw. Meißelhammer auch bei niedrigen Temperaturen sofort einsatzbereit ist. Anschließend montieren Sie den Verschlußdeckel des Kurbelgehäuses und ziehen ihn mit dem Stirnlochschlüssel vorsichtig wieder fest.

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

Visione generale

1 Copertura della polvere	6 Basso	10 Chiave
2 Ferma punta	7 Coperchio posteriore	11 Copriscatola eccentrica
3 Interruttore	8 Cacciavite	12 Grasso per martello
4 Vite di controllo di velocità	9 Coperchio delle spazzole a carbone	
5 Alto		

DATI TECNICI

Modello	HK1800	HK1810
No.colpi/min.	3.200	0 – 3.200
Lunghezza totale	315 mm	315 mm
Peso netto	3,2 kg	3,2 kg

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Nota: I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.

Alimentazione

L'utensile deve essere collegato ad una presa di corrente con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome, e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

Consigli per la sicurezza

Per la vostra sicurezza, riferitevi alle accluse istruzioni per la sicurezza.

SPECIFICHE REGOLE DI SICUREZZA

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

1. **Indossare le protezioni delle orecchie.** Il rumore può causare la perdita dell'udito.
2. **Tenere gli utensili elettrici per le superfici isolate** quando si eseguono operazioni di taglio dove l'utensile potrebbe fare contatto con fili elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione. Il contatto con un filo elettrico "sotto tensione" mette "sotto tensione" le parti metalliche esposte dando una scossa all'operatore.
3. **Indossare un cappello duro (casco di sicurezza), occhiali di protezione e/o una visiera.** I comuni occhiali e gli occhiali da sole **NON** sono occhiali di protezione. Si raccomanda anche in modo particolare di indossare una mascherina antipolvere e guanti imbottiti.

4. **Controllare che la punta sia fissata saldamente prima di cominciare il lavoro.**
5. **L'utensile produce normalmente delle vibrazioni durante il lavoro. Le viti potrebbero facilmente allentarsi, causando un guasto o un incidente. Controllare con cura che le viti siano strette saldamente prima di cominciare il lavoro.**
6. **Se fa freddo, oppure se non è stato usato per un lungo periodo di tempo, far scaldare l'utensile facendolo funzionare per qualche tempo a vuoto. Ciò scioglie il lubrificante. L'operazione di martellamento diventa difficile se l'utensile non è riscaldato sufficientemente.**
7. **I piedi devono sempre essere appoggiati saldamente.**
Accertarsi che non ci sia nessuno sotto quando si usa l'utensile in un posto alto.
8. **Tenere saldamente l'utensile con entrambe le mani.**
9. **Non posare l'utensile lasciandolo funzionare.**
10. **Far funzionare l'utensile soltanto tenendolo in mano.**
11. **Non puntare l'utensile sulle persone nell'area in cui viene usato. La punta potrebbe essere espulsa causando lesioni serie.**
12. **Non toccare la punta o le parti vicine alla punta immediatamente dopo l'utilizzo dell'utensile. Esse potrebbero essere estremamente calde e causare bruciature.**
13. **Non far funzionare inutilmente l'utensile a vuoto.**
14. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche. Fare attenzione per evitarne l'inalazione o il contatto con la pelle. Osservare i dati per la sicurezza forniti dal produttore del materiale.**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

AVVERTIMENTO:

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

ISTRUZIONI PER L'USO

Montaggio o smontaggio dello scalpello a cucchiaino oppure di altre punte (punzone, eccetera) (Fig. 1 e 2)

Importante:

Sempre assicurarsi che l'interruttore è staccato e la presa pure prima di montare o smontare la punta.

Per montare la punta, prima attaccare la copertura della polvere in dotazione della punta sulla punta stessa, come mostrato nella Fig. 1.

Poi far girare il ferma punta nella direzione della freccia e inserire la punta nel cannone fino in fondo. Quindi far girare il ferma punta nella direzione opposta per fermare la punta.

Per smontare lo scalpello seguire le istruzioni di montaggio nel senso inverso.

Interruttore

ATTENZIONE:

- Prima di inserire l'utensile in una presa di corrente, controllare che il grilletto dell'interruttore funzioni bene e ritorni sulla posizione di "OFF" (spento) quando viene rilasciato.
- Non fermare con nastri isolanti oppure legare con altri mezzi oppure bloccare il grilletto dell'interruttore nella posizione schiacciata.

Modello HK1800 (Fig. 3)

Per mettere in moto l'utensile, premere semplicemente il grilletto dell'interruttore. Per fermarlo, rilasciarlo.

Modello HK1810 (Fig. 4)

Per mettere in moto l'utensile semplicemente schiacciare l'interruttore. La velocità dell'utensile dipende dalla pressione che si esercita sull'interruttore dell'utensile. Per fermare l'utensile semplicemente lasciare andare il dito dall'interruttore. C'è una vite di controllo della velocità che cambia la velocità (numero di giri) dell'utensile quando l'interruttore è tenuto completamente schiacciato. Per ottenere una velocità superiore girare la vite di controllo nel senso dell'orologio (+), per avere una velocità inferiore girare la vite di controllo nel senso contrario (-).

Lavorazione (Fig. 5)

Piazzare lo scalpello nel posto che si vuole livellare e schiacciare l'interruttore. Applicare una leggera pressione sullo utensile. Forzare l'utensile vuol dire solo diminuire le possibilità di una ottima lavorazione.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

Prima di eseguire qualsiasi lavoro sulla macchina, accertatevi sempre che sia spenta e staccata dalla presa di corrente.

Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 6 e 7)

Quando hanno bisogno di essere sostituite, le spazzole di carbone spengono automaticamente l'utensile. In tal caso, rimuovere il coperchio posteriore e sostituire contemporaneamente entrambe le spazzole. Usare soltanto spazzole di carbone identiche.

Lubrificazione (Fig. 8 e 9)

Non è necessario che lubrificiate questo utensile ogni ora o giornalmente perché è dotato di un sistema di lubrificazione a grasso-compresso. Deve essere lubrificato dopo ogni 6 mesi di lavorazione. Per il servizio di rilubrificazione inviate l'utensile alla Stazione di Servizio Makita o altri Centri Autorizzati. Nel caso che le circostanze non permettono l'invio e dovete lubrificare l'utensile personalmente, procedete nel seguente modo:

Fate girare il motore per parecchi minuti per riscaldarlo. Lasciate andare il grilletto e staccate la presa di corrente. Staccate il coperchio degli ingranaggi usando una chiave 28 di bloccaggio (accessorio opzionale). Ponete l'utensile sul tavolo con la punta volta verso l'alto. Questo permetterà al grasso di raggrupparsi all'interno della scatola degli ingranaggi. Ripulite la scatola dal grasso vecchio e rimpiazzatelo con grasso fresco (20 gr.). Usate solamente grasso genuino Makita (accessorio opzionale). Riempire la scatola con più della quantità prescritta (20 gr.), può divenire la causa di lavorazione difettosa o di guasti allo utensile. Riempite la scatola con la quantità prescritta e non di più. Rimontate il coperchio degli ingranaggi e bloccatelo con il dado di bloccaggio. Non stringete esageratamente il coperchio degli ingranaggi. È fatto di resina e potrebbe rompersi.

Per mantenere la sicurezza e l'affidabilità del prodotto, le riparazioni, la manutenzione o le regolazioni dovrebbero essere eseguite da un centro di assistenza Makita autorizzato.

Verklaring van algemene gegevens

1 Stofring	6 Lager	11 Carterdeksel
2 Beitelhouder	7 Achterste deksel	12 Smeerolie voor hamermechanisme
3 Trekschakelaar	8 Schroevendraaier	
4 Snelheidschroef	9 Koolborsteldop	
5 Hoger	10 Nokkensleutel	

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	HK1800	HK1810
Aantal slagen/min.	3 200	0 – 3 200
Totale lengte	315 mm	315 mm
Netto gewicht	3,2 kg	3,2 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Stroomvoorziening

De machine mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. De machine is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Veiligheidswenken

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

**AANVULLENDE
VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN**

Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van de hamer altijd strikt in acht. Bij onveilig of verkeerd gebruik van het gereedschap, bestaat de kans op ernstig persoonlijk letsel.

1. **Draag gehoorbescherming.** Blootstelling aan harde geluiden kan leiden tot gehoorbeschadiging.
2. **Houd elektrisch gereedschap vast bij de geïsoleerde handgreepoppervlakken** wanneer u een werk uitvoert waarbij het snijgereedschap met verborgen bedrading of met zijn eigen netsnoer in aanraking kan komen. Door contact met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
3. **Draag een veiligheidshelm, veiligheidsbril en/of gezichtsbescherming.** Een gewone bril of een zonnebril is GEEN veiligheidsbril. Het wordt tevens sterk aanbevolen een stofmasker en dik gevoerde handschoenen te dragen.
4. **Controleer dat het bit stevig op zijn plaats is vastgezet voordat u het gereedschap gebruikt.**

5. **Bij normale bediening behoort het gereedschap te trillen.** De schroeven kunnen gemakkelijk losraken, waardoor een defect of ongeluk kan ontstaan. Controleer of de schroeven goed zijn aangedraaid, alvorens het gereedschap te gebruiken.
6. **In koude weersomstandigheden of wanneer het gereedschap gedurende een lange tijd niet is gebruikt, laat u het gereedschap eerst opwarmen door het onbelast te laten werken.** Hierdoor zal de smering worden verbeterd. Zonder degelijk opwarmen, zal de hamerwerking moeilijk zijn.
7. **Zorg er altijd voor dat u stevig staat.** Zorg ervoor dat er niemand zich onder u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gebruikt.
8. **Houd het gereedschap met beide handen stevig vast.**
9. **Houd uw handen uit de buurt van bewegende delen.**
10. **Laat het gereedschap niet ingeschakeld liggen.** Bedien het gereedschap alleen wanneer u het vasthoudt.
11. **Richt het gereedschap niet op iemand in de buurt terwijl het is ingeschakeld.** Het bit zou eruit kunnen vliegen en iemand ernstig verwonden.
12. **Raak het bit en onderdelen in de buurt van het bit niet onmiddellijk na gebruik aan.** Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.
13. **Laat het gereedschap niet onnodig onbelast draaien.**
14. **Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn.** Neem de nodige voorzorgsmaatregelen tegen inademing van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

WAARSCHUWING:

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

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Installeren of verwijderen van puntbeitel of andere hulpstukken (Fig. 1 en 2)

Belangrijk:

Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken, alvorens de beitel te installeren of te verwijderen.

Bevestig eerst het bijgeleverde stofring op de beitel, zoals in Fig. 1 afgebeeld, alvorens deze op het gereedschap te installeren.

Draai vervolgens de beitelhouder in de richting van de pijl om en steek de beitel er zover mogelijk in. Draai daarna de beitelhouder in de tegenovergestelde richting om voor het vastzetten van de beitel.

Om de beitel te verwijderen, voert u de bovenbeschreven procedure uit in omgekeerde volgorde.

Trekschakelaar

LET OP:

- Alvorens het netsnoer op het stopcontact aan te sluiten, dient u altijd te controleren of de trekschakelaar behoorlijk werkt en bij loslaten onmiddellijk naar de "OFF" positie terugkeert.
- Zet de trekschakelaar nooit met plakband, draad of iets dergelijks in de "ON" positie vast.

Model HK1800 (Fig. 3)

Start het gereedschap door eenvoudig de trekschakelaar in te drukken, en laat deze los om het gereedschap te stoppen.

Model HK1810 (Fig. 4)

Men drukt, voor het starten, simpelweg de trekschakelaar in. Bij het opvoeren van de druk op de trekschakelaar wordt de snelheid van het apparaat verhoogd. Laat deze trekschakelaar los voor het stoppen. Een snelheidsregel-schroef is aanwezig, waarmee de snelheid van het apparaat veranderd kann worden bij volledig ingetrokken positie van de trekker. Draai de schroef naar rechts (+) voor sneller, en naar links (-) voor langzamer draaien (RPM).

Bediening (Fig. 5)

Zet de beitel op de af te tikken plaats en druk vervolgens de trekschakelaar in. Oefen slechts lichte druk uit op het gereedschap. Als u het gereedschap forceert, zal de prestatie eronder lijden.

ONDERHOUD

LET OP:

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

Vervangen van de koolborstels (Fig. 6 en 7)

Wanneer de koolborstels aan vervanging toe zijn, wordt het gereedschap automatisch uitgeschakeld. Wanneer dit gebeurt, dient u het achterste deksel te verwijderen en dan beide koolborstels tegelijkertijd te vervangen. Gebruik enkel identieke koolborstels.

Smeren (Fig. 8 en 9)

Dit gereedschap hoeft niet om het uur of dagelijks te worden gesmeerd, aangezien het voorzien is van een automatisch smeersysteem. Smeer het gereedschap telkens wanneer de koolborstels worden vervangen.

Start het gereedschap en laat het enkele minuten lang warm lopen. Schakel het gereedschap vervolgens uit en verbreek de aansluiting op de vermogensbron. Verwijder met de losverkrijgbare Makita nokkensleutel 28 de dop van het carter. Plaats het gereedschap op een tafel met het bituiteinde naar boven, zodat het oude smeervet in het carter wordt bijeenvergaaard. Verwijder dit oude smeervet en vervang het door 20 g vers smeervet. Gebruik uitsluitend het los verkrijgbare, originele smeervet van Makita. Indien u meer dan de aangegeven hoeveelheid smeervet (ongeveer 20 g) toevoegt, kunnen storingen optreden in het hameren, of in de werking van het gereedschap. Vul derhalve uitsluitend bij met de aangegeven hoeveelheid smeervet. Draai daarna met de nokkensleutel de dop weer op het carter vast. Denk eraan de dop niet te stevig vast te draaien. De dop is gemaakt van hars en is derhalve breekbaar.

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

Explicación de los dibujos

1 Tapa contra el polvo	5 Aumentar	10 Llave de tuercas de fijación
2 Retenedor de la herramienta	6 Reducir	11 Tapa del cigüeñal
3 Interruptor de gatillo	7 Cubierta trasera	12 Grasa para martillos
4 Tornillo de control de la velocidad	8 Destornillador	
	9 Tapas del portaescobillas	

ESPECIFICACIONES

Modello	HK1800	HK1810
Percutores por minuto	3.200	0 – 3.200
Longitud total	315 mm	315 mm
Peso neto	3,2 kg	3,2 kg

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

Alimentación

La herramienta ha de conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con la norma europea y puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de tierra.

Sugerencias de seguridad

Para su propia seguridad, consulte las instrucciones de seguridad incluidas.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el martillo. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves heridas personales.

1. **Póngase protectores de oídos.** La exposición al ruido puede producir pérdida auditiva.
2. **Cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asiento aisladas.** El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y podrá electrocutar al operario.
3. **Póngase casco rígido (casco de seguridad), gafas de seguridad y/o máscara facial.** Las gafas normales o de sol NO sirven para proteger los ojos. También es muy recomendado que utilice una máscara contra el polvo y guantes bien almohadillados.
4. **Asegúrese de que el implemento esté bien sujeto antes iniciar la operación.**

5. **La herramienta ha sido diseñada para que produzca vibración en operación normal. Los tornillos pueden aflojarse fácilmente, pudiendo ocasionar una rotura o accidente. Compruebe el apriete de los tornillos cuidadosamente antes de iniciar la operación.**
6. **En tiempo frío o cuando la herramienta no haya sido utilizada durante largo tiempo, deje calentar la herramienta durante un rato haciéndola funcionar sin carga. Esto agilizará la lubricación. Sin un calentamiento apropiado, la operación de percusión resultará difícil de realizar.**
7. **Asegúrese siempre de que tiene suelo firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.**
8. **Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.**
9. **Mantenga las manos alejadas de las partes en movimiento.**
10. **No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.**
11. **No apunte la herramienta hacia nadie en el lugar cuando la esté utilizando. El implemento podría salir disparado y herir a alguien seriamente.**
12. **No toque el implemento ni partes cercanas a él inmediatamente después de la operación; podrán estar muy calientes y quemarle la piel.**
13. **No utilice la herramienta en vacío innecesariamente.**
14. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

ADVERTENCIA:

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

INTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Instalación o extracción de la cincel de graduación o de otras brocas (broca para barro, etc.) (Fig. 1 y 2)

Importante:

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

Para instalar la broca, ante todo coloque la tapa contra el polvo provista en la broca, como se muestra en la **Fig. 1**.

Después de esto, gire el retenedor de la herramienta en el sentido indicado por la flecha e introduzca la broca en el tambor giratorio de la herramienta hasta que no entre más. A continuación, gire el retenedor de la herramienta en el sentido contrario para sujetar bien la broca.

Para sacar la broca, siga los procedimientos de instalación al revés.

Interruptor de encendido

PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, siempre chequee para ver si el interruptor de gatillo trabaja correctamente y regresa a la posición "OFF" cuando lo suelta.
- No ponga cinta ni ate de ningún otro modo el gatillo para adherirlo a la posición "ON".

Modelo HK1800 (Fig. 3)

Para encender la herramienta, simplemente hale del gatillo. Suéltelo para apagar la herramienta.

Interruptor de encendido

Modelo HK1810 (Fig. 4)

Para poner en funcionamiento la herramienta, presione simplemente el disparador. La velocidad de la herramienta se aumenta incrementando la presión en el disparador. Suelte el disparador para detenerla. Hay un tornillo de control de la velocidad para poder limitar la velocidad máxima de la herramienta (variable). Gire el tornillo de control de la velocidad hacia la derecha para aumentar la velocidad, y hacia la izquierda para reducirla.

Operación (Fig. 5)

Coloque el cincel en el lugar que habrá de ser rascado y apriete el gatillo. No haga demasiada fuerza con la herramienta. De forzarla, lo único que se obtendrá será reducir el rendimiento de la misma.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

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

Sustitución de las escobillas de carbón (Fig. 6 y 7)

Siempre que deban sustituirse las escobillas de carbón, éstas desconectarán automáticamente la herramienta. Cuando ocurra esto, quite la cubierta trasera y luego sustituya ambas escobillas de carbón al mismo tiempo. Utilice solamente escobillas de carbón idénticas.

Lubricación (Fig. 8 y 9)

No es necesario lubricar la herramienta cada tantas horas ni tampoco cada día ya que trae consigo un sistema de lubricación con grasa envasada. Lubrique la herramienta cada vez que reemplace las escobillas de carbón.

Haga funcionar la herramienta durante varios minutos para que se caliente. Apague la herramienta y desenchúfela. Quite la tapa del cigüeñal usando una llave 28 para tuercas de fijación de Makita (accesorio a opción). Apoye la herramienta en la mesa con la punta de la broca mirando hacia arriba. Esto hará que la grasa vieja se junte dentro de la caja del cigüeñal. Quite la grasa vieja que haya dentro y cámbiela por nueva (20 g). Use solamente grasa Makita genuina (accesorio a opción). Echando más grasa de la cantidad especificada (unos 20 gramos) puede redundar en martilleo defectuoso o que la herramienta no funcione bien. Eche solamente la cantidad de grasa especificada. Vuelva a colocar la tapa del cigüeñal y apriete con la llave para tuercas de fijación. No apriete la tapa del cigüeñal con demasiada fuerza. Está hecha de resina y se podría romper.

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

Explicação geral

1 Protector do pé	5 Maior	10 Chave de pinos
2 Trinco	6 Menor	11 Tampa do excêntrico
3 Gatilho do interruptor	7 Protector metálico	12 Massa de lubrificação para martelo
4 Parafuso de controlo de velocidade	8 Chave de fendas	
	9 Tampas do porta-escovas	

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	HK1800	HK1810
Paneadas por minuto	3.200	0 – 3.200
Comprimento total	315 mm	315 mm
Peso líquido	3,2 kg	3,2 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Nota: As especificações podem variar de país para país.

Alimentação

A máquina só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação de corrente alterna monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo de acordo com as normas europeias e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

Conselhos de segurança

Para sua segurança, leia as instruções anexas.

REGRAS DE SEGURANÇA ESPECIFICAS

NÃO DEIXE que conforto ou familiaridade com o produto (adquirida com o uso repetido) substitua aderência às regras de segurança do martelo. Se utilizar esta ferramenta sem segurança ou incorretamente podem ocorrer danos pessoais graves.

1. Use protectores para os ouvidos. A exposição ao ruído pode causar perda de audição.
2. Agarre na ferramenta pelos punhos isolados quando executa uma operação em que a ferramenta de corte pode contactar fios eléctricos escondidos ou o seu próprio cabo. Contacto com um fio “vivo” fará com que as partes metálicas expostas da ferramenta fiquem “vivas” e choquem o operador.
3. Use um capacete (de segurança), óculos de segurança e/ou uma máscara para a cara. Óculos normais ou de sol **NÃO** são óculos de segurança. Também se recomenda a utilização de máscara contra o pó e luvas almofadadas.
4. Certifique-se de que a broca está bem presa antes de começar a operação.

5. Em condições normais a ferramenta produz vibração. Os parafusos podem facilmente soltar-se causando um acidente ou avaria. Verifique cuidadosamente o aperto dos parafusos antes da operação.
6. Em tempo frio ou quando a ferramenta não foi utilizada durante muito tempo, deixe a ferramenta aquecer durante certo tempo antes de a utilizar. Para a lubrificar. Sem isso, a operação será difícil.
7. Mantenha-se sempre em equilíbrio. Certifique-se que ninguém está por baixo quando trabalha em locais altos.
8. Agarre na ferramenta firmemente com as duas mãos.
9. Mantenha as mãos afastadas das partes rotativas.
10. Não deixe a ferramenta funcionar. Só funcione com a ferramenta quando a estiver a agarrar.
11. Não aponte a ferramenta a ninguém perto quando estiver a trabalhar. A broca pode soltar-se e ferir alguém.
12. Não toque na broca ou partes próximas depois da operação, podem estar quentes e queimar a sua pele.
13. Não funcione com a ferramenta desnecessariamente sem carga.
14. Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado para evitar inalação de pó e contacto com a pele. Cumpra os dados de segurança do fornecedor do material.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

AVISO:

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

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Instalação ou extracção do escopro ou outro acessório (ponteiro, etc.) (Fig. 1 e 2)

Importante:

certifique-se sempre de que a máquina está desligada e com a ficha retirada da tomada antes de instalar ou extrair o ponteiro.

Para instalar o ponteiro, coloque primeiro o protector do pó como indicado na **Fig. 1**.

Em seguida rode o trinco da máquina na direcção da seta e introduza o ponteiro no encabadouro o mais fundo possível. Rode o trinco na direcção oposta para prender o ponteiro.

Para retirar o ponteiro siga os procedimentos de instalação mas em sentido inverso.

Interruptor

PRECAUÇÃO:

- Antes de ligar a máquina, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona correctamente e volta para a posição "OFF" quando libertado.
- Nunca prenda com fita, ou de qualquer outra forma, o gatilho na posição "ON".

Para o HK1800 (Fig. 3)

Para ligar a máquina basta carregar no gatilho. Solte-o para parar.

Para o HK1810 (Fig. 4)

Para ligar a máquina basta carregar no gatilho. A velocidade aumentará se carregar com mais força no gatilho. Solte-o para parar. Existe um parafuso de controlo de velocidade para limitar a velocidade máxima da máquina (variável). Rode o parafuso de controlo de velocidade para a direita, para aumentá-la, e para a esquerda para reduzi-la.

Operação (Fig. 5)

Posicione o escopro na superfície a ser raspada e em seguida carregue no gatilho. Exerça pouca pressão na máquina. Forçar a máquina só diminuirá o rendimento.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

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

Substituição das escovas de carvão (Fig. 6 e 7)

Quando as escovas de carvão necessitam de ser substituídas, estas param a máquina automaticamente. Quando isto acontecer, retire o protector metálico e em seguida substitua ambas as escovas de carvão ao mesmo tempo. Utilize apenas escovas de carvão iguais.

Lubrificação (Fig. 8 e 9)

Esta máquina não necessita de lubrificação frequente ou diária porque tem um sistema de lubrificação incorporado. Lubrifique a máquina sempre que substituir as escovas de carvão.

Ponha a máquina a funcionar durante uns minutos para aquecer. Desligue-a e retire a ficha da tomada. Retire a tampa do excêntrico utilizando uma chave Makita 28 (acessório opcional). Coloque a máquina sobre uma bancada com o encabadouro virado para cima para que a massa de lubrificação usada recolha à caixa do excêntrico. Retire a massa de lubrificação usada e substitua-a por outra nova (20 gr.). Utilize só massa de lubrificação da Makita (acessório opcional). Colocar mais do que a quantidade especificada (aprox. 20 gr.) pode prejudicar o funcionamento ou avariar a máquina. Coloque só a quantidade recomendada de massa de lubrificação. Volte a colocar a tampa do excêntrico e aperte com a chave de pinos. Não aperte excessivamente a tampa do excêntrico. É feita de resina e pode partir-se.

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

Illustrationsoversigt

1 Støvdæksel	5 Højere	9 Kulholderdæksel
2 Låseplade	6 Lavere	10 Tapnøgle
3 Afbryder	7 Bagerste dæksel	11 Olie
4 Hastighedskontrolknop	8 Skruetrækker	12 Olie

SPECIFIKATIONER

Model	HK1800	HK1810
Slagantal/min.	3 200	0 – 3 200
Længde	315 mm	315 mm
Vægt	3,2 kg	3,2 kg

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Bemærk: Data kan variere fra land til land.

Strømforsyning

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

Sikkerhedsbestemmelser

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

SPECIFIKKE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

LAD IKKE behagelighedshensyn og tilvanthed med dette produkt (opnået gennem gentagen anvendelse af det) bevirke, at De undlader at overholde sikkerhedsreglerne for hammeren. Hvis De anvender denne maskine uforsvarligt og fejlagtigt, er der risiko for, at De kan komme alvorligt til skade.

1. **Brug høreværn.** Udsættelse for støj kan medføre høretab.
2. **Hold kun ved maskinen på de isolerede greb og overflader, når De udfører arbejde, hvor det skærende værktøj kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller maskinens egen netledning.** Kontakt med en strømførende ledning vil bevirke, at udsatte metaldele på maskinen bliver strømførende, hvilket vil give operatøren stød.
3. **Bær stålhjelm (sikkerhedshjelm), sikkerhedsbriller og jeller ansigtsmaske.** Almindelige briller eller solbriller er IKKE sikkerhedsbriller. Det anbefales også stærkt, at De bruger støvmaske og kraftige, polstrerede handsker.
4. **Sørg for, at boret sidder godt fast, inden De begynder at arbejde.**

5. **Under normal anvendelse vil maskinen frembringe vibrationer. Skrueerne kan nemt løsne sig, hvilket kan føre til maskinsammenbrud eller en ulykke. Kontroller altid omhyggeligt, at skrueerne er stramme, inden De begynder at bruge maskinen.**
6. **I koldt vejr eller hvis maskinen ikke har været anvendt i et længere tidsrum, skal De give maskinen tid til varme op i et stykke tid ved at lade den køre ubelastet. Dette vil løse smørelsen. Uden ordentlig opvarmning vil hammerarbejde være vanskeligt.**
7. **Sørg altid for at have et godt fodfæste. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen personer nedenunder, når De arbejder i højden.**
8. **Hold altid godt fast i maskinen med begge hænder.**
9. **Hold hænderne væk fra de bevægelige dele.**
10. **Lad ikke maskinen køre, når den ikke skal bruges.**
Anvend kun maskinen håndholdt.
11. **Ret ikke maskinen mod nogen i området, når De arbejder. Boret kan blive slynget ud, hvorved omkringstående kan komme til skade.**
12. **Lad være med at røre ved boret eller nogen af de dele, som er tæt ved boret, umiddelbart efter anvendelsen. De kan være meget varme og være årsag til hudforbrændinger.**
13. **Anvend ikke maskinen unødvendigt uden belastning.**
14. **En del materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Sørg for at forhindre inhalering af støv og kontakt med huden. Følg fabrikantens sikkerhedsforskrifter.**

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ADVARSEL:

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

ANVENDELSE

Montering af mejsel eller andet værktøj (Fig. 1 og 2)

Vigtigt:

Før montage eller demontering af værktøj skal De sikre Dem, at maskinen er slukket og netstikket trukket ud.

Sæt støvdækslet på værktøjet som vist på **Fig. 1**.

Drej låsepladen i pilens retning og sæt mejslen ind i værktøjsopsætningen til den går imod. Drej låsepladen tilbage til den oprindelige position for at låse mejslen. Træk i mejslen for at kontrollere at den er korrekt monteret.

For at afmontere mejslen gæes frem i modsat rækkefølge.

Afbryderfunktion

FORSIGTIG:

- Før start af maskinen skal De kontrollere, at afbryderen fungerer korrekt og vender tilbage til "Stop/OFF"-positionen når den slippes.
- Lås aldrig afbryderen ved at binde eller klæbe den fast i "Start/ON"-positionen.

For HK1800 (Fig. 3)

For at starte maskinen trykkes på afbryderen. For at stoppe, slippes afbryderen.

For HK1810 (Fig. 4)

For at starte trykkes på afbryderen. Hastigheden øges ved at øge trykket på afbryderen. Slip afbryderen for at stoppe. Afbryderen er forsynet med en hastighedskontrolskrue, der gør det muligt at begrænse den maksimale hastighed. Drej med uret for højere hastighed og mod uret for lavere hastighed.

Anvendelse (Fig. 5)

Placer mejslen på det sted, der skal afmejsles, og tryk derefter på afbryderen. Anvend ikke magt. Med et let tryk opnås de bedste resultater.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

Sørg altid for at maskinen er slukket og netstikket trukket ud, før der foretages noget arbejde på selve maskinen.

Udskiftning af kul (Fig. 6 og 7)

Når kullene skal udskiftes, standser maskinen automatisk. Når dette sker, skal det bagerste dæksel fjernes og begge kul udskiftes samtidigt. Benyt kun identiske kul.

Smøring (Fig. 8 og 9)

Denne maskine kræver ikke smøring hver time eller hver dag, da den er udstyret med et lukket smøresystem. Smør maskinen hver gang kulbørsterne er skiftet ud.

Lad maskinen køre varm. Sæt den med værktøjsholderen opad, så den gamle olie samler sig i krumtaphuset. Efter ca. 5 min. skrues oliedækslet af ved hjælp af tapnøglen. Hæld den gamle olie ud og tør efter. Påfyld 20 gram original Makita-olie.

Vigtigt: Der må ikke påfyldes mere end 20 gram, og der skal anvendes original Makita-olie. I modsat fald risikerer De, at maskinens effekt falder og en for hurtig nedslidning af maskinens vitale dele.

For at opretholde produktets sikkerhed og pålidelighed, bør reparation, vedligeholdelse og justering kun udføres af et autoriseret Makita Service Center.

Förklaring av allmän översikt

1 Dammkrage	5 Högre	9 Kolhållarlock
2 Verktygshållare	6 Lägre	10 Tappnyckel
3 Strömställare	7 Gavelkåpa	11 Vevhuslock
4 Reglerskruv	8 Spårmejsel	12 Smörjolja

TEKNISKA DATA

Modell	HK1800	HK1810
Slagtal/min.	3 200	0 – 3 200
Längd	315 mm	315 mm
Vikt	3,2 kg	3,2 kg

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

Strömförsörjning

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

Säkerhetstips

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

SÄRSKILDA SÄKERHETSREGLER

GLÖM INTE att strikt följa hammarens säkerhetsanvisningar ÄVEN efter det att du blivit van att använda den. Felaktig eller ovarsam användning av maskinen kan leda till allvarliga personskador.

1. Använd hörselskydd. Bullret kan ge hörselskador.
2. Håll maskinen i de isolerade greppytorna vid arbeten där det finns risk för att borret kommer i kontakt med gömd ledningsdragnings eller sin egen nätsladd. Kontakt med en strömförande kabel kommer att göra maskinens metalldelar strömförande vilket kan ge användaren en stöt.
3. Bär hjälm, skyddsglasögon och/eller visir. Vanliga (sol)glasögon har INTE säkerhetsglas. Du bör även använda andningskydd och vadderade arbetshandskar.

4. Kontrollera att verktygsbiten är åtdragen innan maskinen används.
5. Maskinen är gjord för att ge vibrationer vid normal användning. Skruvarna kan lossna lätt vilket leder till att maskinen går sönder eller olyckor. Kontrollera att skruvarna är åtdragna innan du startar maskinen.
6. Om maskinen inte har använts under en längre tid eller om det är kallt bör den först värmas upp genom att köras obelastad en stund. Smörjmedlet blir då mer lättflytande. Hammarfunktionen fungerar dåligt utan ordentlig uppvärmning.
7. Stå alltid stadigt.
Se till att ingen befinner sig nedanför när maskinen används högt upp.
8. Håll maskinen stadigt med båda händerna.
9. Håll händerna borta från rörliga delar.
10. Låt inte maskinen vara på om du lämnar den. Låt inte maskinen vara på när du lägger den ifrån dig.
11. Rikta aldrig en påslagen maskin mot någon. Verktogsbiten kan slungas ut och orsaka allvarliga personskador.
12. Vidrör inte verktygsbit eller intilliggande delar omedelbart efter användning eftersom de kan bli mycket heta och orsaka brännskador.
13. Kör inte maskinen obelastad i onödan.
14. Vissa material innehåller kemikalier som kan vara giftiga. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

VARNING:

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

BRUKSANVISNING

Fastsättning av mejsel (Fig. 1 och 2)

Viktigt!

Kontrollera först att stickproppen är urdragen.

Skjut på dammkragen på mejselskftet enligt bilden.

Tryck verktygshållaren åt sidan i pilens riktning så att fästet friläggs. Skjut därefter in mejselskftet så långt det går och vrid tillbaka hållaren så att den säkrar mejseln.

Strömställarfunktion

FÖRSIKTIGHET!

- Kontrollera strömställarens mekaniska funktion genom att trycka in och släppa den några gånger innan stickproppen ansluts.
- Lås aldrig strömställaren i till-läge med tejp, snöre eller på annat sätt.

För HK1800 (Fig. 3)

Motorn startar när strömställaren trycks in och stoppas när den släpps. Strömställaren kan ej låsas i till-läge.

För HK1810 (Fig. 4)

Varvtalet regleras steglöst genom att strömställaren trycks in mer eller mindre. Med reglerskruven på strömställaren kan dessutom max. varvtal ändras. Skruven vrids moturs för lägre varvtal och moturs för högre.

Användning (Fig. 5)

Sätt an mejseln mot arbetsytan och starta därefter maskinen. Använd bara lätt tryck på maskinen. Alltför hård press ger sämre avverkning.

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGHET!

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

Utbyte av kolborstar (Fig. 6 och 7)

Så snart kolborstarna måste bytas kopplas maskinen ifrån automatiskt. När detta inträffar ska gavelkåpan tas bort och båda kolborstarna ska sedan bytas samtidigt. Använd alltid identiskt lika kolborstar.

Smörjning (Fig. 8 och 9)

Denna maskin behöver inte smörjas varje dag eller varje timme eftersom den har ett fettinpackat smörjsystem. Smörj maskinen varje gång kolborstarna byts ut.

Starta maskinen och låt den gå några minuter så att den värms upp. Släpp strömställaren och dra ur stickproppen. Skruva loss vevhuslocket med Makita tappnyckel 28 (tappvidd 28 mm). Ställ sedan maskinen på en bänk med verktygsfästet riktat rakt upp så att oljan samlas i vevhuset. Torka ur all gammal olja och fyll på ny. Använd endast Makita original-olja med art. nr. 181490-7 (20 gram). Observera att påfyllning av mer än föreskrivna mängd olja, dvs 20 gram, kan ge upphov till felaktig slagfunktion och i värsta fall skador på slagmekanismen. Montera slutligen vevhuslocket men dra inte åt det för hårt. Risk finns då att locket spräcks eller dess gångor förstörs.

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

Forklaring til generell oversikt

1 Støvkappe	5 Høyere	9 Deksel
2 Krave	6 Lavere	10 Hakenøkkel
3 Bryter	7 Motordeksel	11 Veivhuslukk
4 Skruer for hastighetskontroll	8 Skrutrekker	12 Fett

TEKNISKE DATA

Modell	HK1800	HK1810
Slag pr. minutt	3 200	0 – 3 200
Lengde	315 mm	315 mm
Vekt	3,2 kg	3,2 kg

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

Strømforsyning

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

Sikkerhetstips

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

SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

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

1. Bruk hørselvern. Høy lyd kan forårsake redusert hørsel.
2. Hold maskinen i de isolerte håndtakene når du utfører en operasjon der bladet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller ledningen til maskinen selv. Kontakt med en strømførende ledning vil også gjøre uisolerte deler av maskinen strømførende og gi operatøren elektrisk støt.
3. Bruk hjelm, vernebriller og/eller ansiktsmaske. Vanlige briller eller solbriller er IKKE vernebriller. Det anbefales også på det sterkeste å bruke støvmaske og kraftig polstrede hansker.
4. Vær sikker på at meiselen er skikkelig festet før du starter maskinen.

5. Verktøyet er laget slik at det vil vibrere under vanlig bruk. Skruene kan lett løsne, noe som kan forårsake et maskinsammenbrudd eller en ulykke. Før bruk må du derfor kontrollere grundig at skruene ikke er løse.
6. I kaldt vær, eller når verktøyet ikke har vært i bruk på lenge, må du varme opp verktøyet ved å la det gå en stund uten belastning. Dette vil myke opp smøremiddelet. Hvis maskinen ikke er skikkelig oppvarmet, vil det være vanskelig å bruke hammeren.
7. Forviss deg alltid om at du har godt fotfeste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.
8. Hold verktøyet fast med begge hender.
9. Hold hendene unna bevegelige deler.
10. Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
11. Ikke pek med verktøyet mot personer i nærheten mens det er i bruk. Bitset kan fly ut og skade noen alvorlig.
12. Ikke berør meiselen eller deler i nærheten av meiselen umiddelbart etter at maskinen har vært i bruk, da disse kan være ekstremt varme og kan gi brannskår.
13. Ikke bruk verktøyet uten belastning hvis det ikke er nødvendig.
14. Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Treff tiltak for å hindre innånding av støv og hudkontakt. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

ADVARSEL:

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

BRUKSANVISNINGER

Montering og fjerning av meisel (Fig. 1 og 2)

Viktig:

Sørg for at bryteren er slått av og at ledningen er tatt ut av kontakten før montering eller fjerning meisel.

Før montering skal støvkappen festes på meiselen som vist i Fig. 1.

Drei kraven til side i pilens retning. Plasser meiselen i verktøyfestet så langt inn det går og plasser kraven i sin opprinnelige posisjon for å sikre meiselen. For å fjerne meiselen gjør man ovenstående i motsatt rekkefølge.

Bryteren

NB!

- Før man setter i kontakten bør man alltid kontrollere at bryterbevegelsene er riktige, og at bryteren går tilbake til "OFF"-posisjon når den slippes.
- Bruk ikke tape eller liknende for å binde opp bryteren i "ON"-posisjon.

For HK1800 (Fig. 3)

Maskinen starter når bryteres klemmes inn og stopper når denne slippes.

For HK1810 (Fig. 4)

Verktøyet startes ved å trykke inn bryteren. Hastigheten på verktøyet øker proporsjonalt med trykket på bryteren. Slipp bryteren for å stoppe. Bryteren er utstyrt med en skrue for hastighetsregulering hvor man kan innstille ønsket maksimumshastighet. Drei skruen medurs for øket hastighet og moturs for mindre hastighet.

Meisling (Fig. 5)

Plasser meiselen mot arbeidsstedet og start verktøyet. Øv et lett press på verktøyet. Å presse unødvendig hardt på verktøyet vil ikke øke effektiviteten.

SERVICE

NB!

Før servicearbeider utføres på verktøyet må det passes på at denne er slått av og at støpselet er trukket ut av stikkkontakten.

Utskifting av kullbørstene (Fig. 6 og 7)

Når det er nødvendig å skifte ut kullbørstene, koples maskinen automatisk ut. Når dette skjer, gjernes bakre deksel og så skiftes begge kullbørstene ut samtidig. Bruk alltid identiske kullbørster.

Smøring (Fig. 8 og 9)

Fordi verktøyet har et lukket smøresystem trenger det ikke daglig smøring. Smør verktøyet hver gang kullbørstene skiftes ut.

La verktøyet gå flere minutter for oppvarming. Slå av bryteren og ta støpselet ut av kontakten. Fjern veivhuslokket med en hakenøkkel 28. Plasser verktøyet på et bord med verktøyfestet pekende oppover. Dette vil bevirke at det gamle fettet renner ned mot veivhusåpningen. Fjern det gamle fettet og legg inn 20 gram nytt fett. Bruk kun Makita originalfett. Ved å fylle for meget fett kan dette forårsake dårlig hammerkapasitet og skade på verktøyet. Skru på velvhuslokket igjen og dra forsiktig til med hakenøkkelen. Idet veivhuslokket er laget av kunststoff må man ikke stramme til for hardt da dette kan ødelegges.

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

Yleiselostus

1 Pölysuojus	5 Suurempi nopeus	9 Harjan pitimen tulpat
2 Koneen lukko	6 Pienempi nopeus	10 Lukkoavain
3 Kytkin	7 Takakansi	11 Täyttöaukon kansi
4 Nopeusäättöruuvi	8 Ruuvitalta	12 Voitelurasva

TEKNISET TIEDOT

Malli	HK1800	HK1810
Iskunopeus isuka/min	3 200	0 – 3 200
Pituus	315 mm	315 mm
Paino	3,2 kg	3,2 kg

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

Virransyöttö

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

Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

ERITYISIÄ TURVALLISUUSOHJEITA

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

1. Käytä kuulosuojaimia. Melulle altistuminen voi aiheuttaa kuulovamman.
2. Pitele konetta eristetyistä tartuntapinnoista, kun teet työtä, jossa leikkaava kone voi joutua kosketuksiin piilossa olevan johdotuksen tai oman virtajohdon kanssa. Jännitteeseen johtoon osuminen johtaa jännitteen näkyvillä oleviin metalliosiin, jolloin käyttäjä saa sähköiskun.
3. Käytä suojakypärää, suojalaseja ja/tai kasvosuojusta. Tavalliset aurinko- tai silmälasit EIVÄT ole suojalasis. On myös erittäin suositeltavaa käyttää hengityssuojaa ja paksusti vuorattuja käsineitä.

4. Varmista ennen työskentelyn aloittamista, että terä on kunnolla paikallaan.
5. Kone on suunniteltu siten, että se värähtelee normaalikäytössä. Ruuvit voivat helposti löystyä, mikä voi aiheuttaa rikkoutumisen tai onnettomuuden. Tarkista ruuvien kireys huolella ennen työskentelyä.
6. Kun konetta käytetään kylmissä oloissa sen oltua pitkään käyttämättömänä, anna koneen lämmitä jonkin aikaa ilman kuormitusta. Tämä saa voiteluaineen juokseväksi. Vasarointi on hankalaa, ellei koneen anneta kunnolla lämmitä.
7. Varmistu aina jalansijasi tukevuudesta. Varmista, ettei allasi ole ketään, kun käytät konetta korkeissa paikoissa.
8. Tartu koneeseen tukevasti molemmin käsin.
9. Pidä kädet loitolla liikkuvista osista.
10. Älä jätä konetta käyntiin. Käytä konetta vain sen ollessa käsissäsi.
11. Älä osoita koneella ketään työskentelyalueella olevaa. Terä voi irrota ja vahingoittaa jotakuta vakavasti.
12. Älä kosketa terää äläkä terän lähellä olevia osia välittömästi työskentelyn jälkeen. Ne voivat olla erittäin kuumat ja ne voivat polttaa ihoa.
13. Älä käytä konetta turhaan ilman kuormitusta.
14. Jotkin materiaalit sisältävät myrkyllisiä kemikaaleja. Varo hengittämästä pölyä ja vältä ihokontaktia. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS:

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

KÄYTTÖOHJEET

Talttauskärjen tai muun terän (lattatalta tms.) kiinnittäminen ja irrottaminen (Kuva 1 ja 2)

Tärkeää:

Tarkista aina ensin, että koneen virta on katkaistu ennen kuin asennat tai irrotat terän.

Kiinnitä terä liittämällä ensin terän kanssa toimitettu pölysuojus kuvan 1 esittämällä tavalla.

Käännä teränpidintä sitten nuolen suuntaan ja työnnä terä niin pitkälle koneen akseliin kuin se menee. Varmista sitten terän kiinnitys kääntämällä teränpidintä vastakkaiseen suuntaan.

Terä irrotetaan tekemällä toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä.

Kytkimen käyttäminen

VARO:

- Ennen kuin liität koneen pistorasiaan, varmista aina, että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja palautuu vapautettaessa "OFF" -asentoon.
- Älä teippaa, sido tai muuten lukitse liipaisinta "ON" -asentoon.

Mallille HK1800 (Kuva 3)

Kone käynnistetään yksinkertaisesti painamalla liipaisinta. Kone pysäytetään vapauttamalla liipaisin.

Mallille HK1810 (Kuva 4)

Kone käynnistetään yksinkertaisesti painamalla liipaisinta. Koneen käyntinopeus kasvaa painettaessa liipaisinta voimakkaammin. Kone pysäytetään vapauttamalla liipaisin. Kone on varustettu nopeudensäätöruuvilla, jonka avulla voidaan rajoittaa suurinta käyntinopeutta. Käännä nopeudensäätöruuvia myötäpäivään halutessasi suuremman käyntinopeuden ja vastapäivään halutessasi pienemmän käyntinopeuden.

Koneen käyttäminen (Kuva 5)

Aseta taltta kohtaan, jota haluat taltata ja paina sitten liipaisinta. Paina konetta kevyesti. Koneen painaminen väkisin ainoastaan heikentää koneen suorituskykyä.

HUOLTO

VARO:

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

Harjahiilten vaihtaminen (Kuva 6 ja 7)

Kun harjahiilten vaihtamisen aika on tullut, kone sammuu automaattisesti. Kun näin käy, irrota moottorikotelon kansi ja vaihda sitten molemmat harjahiilet samalla kertaa. Käytä ainoastaan keskenään samanlaisia harjahiiliä.

Voitelu (Kuva 8 ja 9)

Tämä työkalu ei vaadi tunti- tai päivämääristä voitelua, koska siinä on rasvapakattu voitelujärjestelmä. Voitele kone aina harjahiilten vaihtamisen jälkeen.

Lämmitä työkalu antamalla sen käydä muutaman minuutin. Katkaise työkalusta virta ja irrota se virtalähteestä. Irrota täyttöaukon kansi Makitan lukkoavaimella 28 (lisävaruste). Aseta työkalu pöydälle niin, että terä osoittaa ylöspäin. Näin vanha rasva pääsee kerään- tymään täyttöaukoon. Pyyhi vanha rasva pois sisältä ja aseta tilalle uutta rasvaa määrätty määrä (noin 20 g). Käytä aina vain aitoa Makita-rasvaa (lisävaruste). Jos rasvaa pannaan enemmän kuin mitä on määrätty (noin 20 g), vasarointi saattaa toimia virheellisesti tai työkalu mennä epäkuntoon. Pane rasvaa aina vain määrätty määrä. Aseta täyttöaukon kansi takaisin paikalleen ja kiristä se lukkoavaimella. Älä kiristä täyttöaukon kantta liikaa, sillä se on valmistettu kumista ja saattaa särkyä.

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

Περιγραφή γενικής άποψης

1	Κάλυμμα σκόνης	6	Χαμηλότερα	10	Κλειδί παξιμαδιού
2	Συγκρατητής μηχανήματος	7	Πίσω κάλυμμα		ασφάλισης
3	Σκανδάλη διακόπτης	8	Κατσαβίδι	11	Καπάκι στροφάλου
4	Βίδα ελέγχου ταχύτητας	9	Καπάκι θήκης καρβουνάκι	12	Γράσο σφυριού
5	Ψηλότερα				

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	HK1800	HK1810
Κτυπήματα ανά λεπτό	3.200	0 -3 .200
Ολικό μήκος	315 χιλ	315 χιλ
Βάρος καθαρό	3,2 χγρ	3,2 χγρ

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

Ρευματοδότηση

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

Υποδείξεις ασφάλειας

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

ΕΙΔΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΜΗΝ επιτρέψτε στην βολικότητα ή εξοικείωση με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή προσήλωση στους κανόνες ασφάλειας του σφυριού. Εάν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αυτό χωρίς ασφάλεια ή εσφαλμένα, θα υποστείτε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

1. Φοράτε **ωτασπίδες**. Εκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
2. Κρατάτε το εργαλείο από τις **μονωμένες επιφάνειες κρατήματος** όταν εκτελείτε εργασία όπου τα **κοπτικά εργαλεία** μπορεί να έρθουν σε επαφή με **κρυμμένα καλώδια** ή και με το **δικό τους κορδόνι**. Επαφή με ένα “ζωντανό” (ηλεκτροφόρο) σύρμα θα καταστήσει όλα τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα του εργαλείου “ζωντανά” (ηλεκτροφόρα) και θα προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
3. Φοράτε ένα **σκληρό κράνος** (κράνος ασφάλειας), **γυαλιά ασφάλειας** και/ή **ασπίδα προσώπου**. Τα συνηθισμένα γυαλιά ή τα γυαλιά ηλίου **ΔΕΝ** είναι γυαλιά ασφάλειας. Συνιστάται επίσης **ισχυρώς να φοράτε μιά προσωπίδα σκόνης και γάντια με παχιά επένδυση**.
4. Βεβαιώσετε ότι η **αιχμή** είναι στην θέση της πριν από την λειτουργία.

5. **Κάτω από κανονικές συνθήκες, το εργαλείο είναι σχεδιασμένο να προκαλεί δονήσεις. Οι βίδες μπορεί να χαλαρώσουν εύκολα, προκαλώντας βλάβη ή ατύχημα. Ελέγχετε το σφίξιμο των βιδών προσεκτικά πριν από την λειτουργία.**
6. Σε **κρύο καιρό** ή όταν το εργαλείο δεν έχει χρησιμοποιηθεί για πολύ καιρό, αφήστε το εργαλείο να **θερμανθεί για λίγο** λειτουργώντας το χωρίς φορτίο. Αυτό θα ρευστοποιήσει την λίπανση. Χωρίς την κατάλληλη προθέρμανση, η λειτουργία σφυροκοπήματος είναι δύσκολη.
7. **Πάντοτε βεβαιώνετε ότι έχετε σταθερή βάση ποδιών. Βεβαιώστε ότι δεν είναι κανείς από κάτω όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υψηλές θέσεις.**
8. Κρατάτε το εργαλείο σταθερά και με τα **δύο χέρια**.
9. Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τα **κινούμενα μέρη**.
10. **Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Λειτουργείτε το εργαλείο μόνο όταν το κρατάτε στα χέρια σας.**
11. **Μη διευθύνετε το εργαλείο προς άλλα άτομα στην περιοχή λειτουργίας. Η αιχμή μπορεί να πεταχτεί έξω και να τραυματίσει κάποιον σοβαρά.**
12. **Μην αγγίζετε την αιχμή ή μέρη κοντά στην αιχμή αμέσως μετά την λειτουργία. Μπορεί να είναι υπερβολικά καυτά και να σας προκαλέσουν εγκαύματα στο δέρμα.**
13. **Μη λειτουργείτε το εργαλείο χωρίς φορτίο εάν αυτό δεν είναι απαραίτητο.**
14. **Μερικά υλικά περιέχουν χημικές ουσίες που μπορεί να είναι τοξικές. Προσέχετε να μην εισπνεύσετε σκόνη και να μην έχετε δερματική επαφή. Ακολουθείστε τις οδηγίες ασφάλειας του προμηθευτή των υλικών.**

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τοποθέτηση ή αφαίρεση σμίλης ξυσίματος ή άλλης αιχμής (σφυροκέφαλο, κλπ.) (Εικ. 1 και 2)

Σημαντικό:

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

Για τοποθέτηση της αιχμής, πρώτα βάλτε το παρεχόμενο κάλυμμα σκόνης για την αιχμή όπως φαίνεται στην **Εικ. 1**.

Μετά γυρίστε το συγκρατητή του μηχανήματος στη διεύθυνση του βέλους και βάλτε την αιχμή μέσα στη κάννη του μηχανήματος όσο βαθειά μπορεί να πάει. Μετά στρίψτε το συγκρατητή μηχανήματος προς την αντίθετη διεύθυνση για να στερεώσετε την αιχμή.

Για να αφαιρέσετε την αιχμή, ακολουθήστε την διαδικασία τοποθέτησης αντίστροφα.

Λειτουργία διακόπτη

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν βάλετε στο ρεύμα το μηχάνημα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.
- Μη ταινιώσετε, δέσετε ή στερεώστε με άλλο τρόπο τη σκανδάλη στη θέση "ON".

Για ΗΚ1800 (Εικ. 3)

Για να ξεκινήσετε το μηχάνημα, απλώς τραβήχτε τη σκανδάλη. Αφήστε τη σκανδάλη για να σταματήσει.

Για ΗΚ1810 (Εικ. 4)

Για να ξεκινήσετε το μηχάνημα, απλώς τραβήχτε τη σκανδάλη. Η ταχύτητα του μηχανήματος αυξάνεται με αύξηση της πίεσης στη σκανδάλη. Αφήστε τη σκανδάλη για να σταματήσει. Μία βίδα ελέγχου ταχύτητας παρέχεται έτσι ώστε η μέγιστη ταχύτητα του μηχανήματος μπορεί να μειωθεί (μεταβληθεί). Γυρίστε τη βίδα ελέγχου ταχύτητας δεξιόστροφα για υψηλότερη ταχύτητα και αριστερόστροφα για χαμηλότερη ταχύτητα.

Λειτουργία (Εικ. 5)

Τοποθετήστε τη σμίλη στη θέση που πρόκειται να ξύσετε και τραβήχτε τη σκανδάλη. Εφαρμόστε ελαφρή πίεση στο μηχάνημα. Εάν ζορίσετε το μηχάνημα θα μειώσετε την απόδοση του.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

Αντικατάσταση καρβουνάκια

(Εικ. 6 και 7)

Οποτεδήποτε απαιτείται αντικατάσταση στα καρβουνάκια, το μηχάνημα σβήνει αυτόματα. Όταν αυτό συμβεί, αφαιρέστε το πίσω κάλυμμα και μετά αντικαταστήστε ταυτόχρονα και τα δύο καρβουνάκια. Να χρησιμοποιείτε μόνο ίδια καρβουνάκια.

Λίπανση (Εικ. 8 και 9)

Αυτό το μηχάνημα δεν χρειάζεται ωριαία ή ημερήσια λίπανση γιατί έχει σύστημα λίπανσης με αποθηκευμένο γράσσο. Λιπάνετε το μηχάνημα κάθε φορά που οι ψήκτρες άνθρακα αντικαθιστούνται.

Λειτουργήστε το μηχάνημα για μερικά λεπτά για να ζεσταθεί. Σβήστε το και βγάλτε το από το ρεύμα. Αφαιρέστε το καπάκι του στροφάλου χρησιμοποιώντας ένα κλειδί παξιμαδιού ασφάλισης Μάκιτα 28 (προαιρετικό εξάρτημα). Ακουμπήστε το μηχάνημα στο τραπέζι με την άκρη της αιχμής να βλέπει προς τα πάνω. Αυτό θα κάνει το παλιό γράσσο να συγκεντρωθεί μέσα στη θήκη του στροφάλου. Βγάλτε το παλιό γράσσο από μέσα και αντικαταστήστε το με νέα ποσότητα (20 γρ) . Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικό γράσσο Μάκιτα (προαιρετικό εξάρτημα). Γεμίζοντας με περισσότερο από την ενδεικνυόμενη ποσότητα (περίπου 20 γρ.) μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα εσφαλμένη κρουστική λειτουργία ή και ζημιά του μηχανήματος. Γεμίστε μόνο με την ενδεικνυόμενη ποσότητα γράσσου. Τοποθετήστε πάλι το καπάκι του στροφάλου και σφίχτε το με το κλειδί παξιμαδιού ασφάλισης. Μη σφίξετε υπερβολικά το καπάκι του στροφάλου. Αυτό είναι κατασκευασμένο από ρητίνη και είναι εύθραυστο.

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

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

FRANÇAISE**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

DEUTSCH**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

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

EN60745, EN55014, EN61000.

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

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

NEDERLANDS**EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

ESPAÑOL**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

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

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

DANSK**EU-DEKLARATION OM KONFORMITET**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

SVENSKA**EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

NORSK**EU's SAMSVARS-ERKLÆRING**

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

EN60745, EN55014, EN61000,

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

SUOMI**VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

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

EN60745, EN55014, EN61000

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

Yasuhiko Kanzaki CE 2005



Director	Direktor
Direktør	Johtaja
Direktör	Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

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

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH**For European countries only****Noise and Vibration of Model HK1800**

The typical A-weighted noise levels are
 sound pressure level: 90 dB (A)
 sound power level: 101 dB (A)
 Uncertainty is 3 dB (A).

– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is 6 m/s^2 .

These values have been obtained according to EN60745.

FRANÇAISE**Pour les pays d'Europe uniquement****Bruit et vibrations du modèle HK1800**

Les niveaux de bruit pondérés types A sont:
 niveau de pression sonore: 90 dB (A)
 niveau de puissance du son: 101 dB (A)
 L'incertitude de mesure est de 3 dB (A).

– Porter des protecteurs anti-bruit. –

L'accélération pondérée est de 6 m/s^2 .

Ces valeurs ont été obtenues selon EN60745.

DEUTSCH**Nur für europäische Länder****Geräusch- und Vibrationsentwicklung des Modells HK1800**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 90 dB (A)
 Schalleistungspegel: 101 dB (A)
 Die Abweichung beträgt 3 dB (A).

– Gehörschutz tragen. –

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt 6 m/s^2 .

Diese Werte wurden gemäß EN60745 erhalten.

ITALIANO**Modello per l'Europa soltanto****Rumore e vibrazione del modello HK1800**

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:
 Livello pressione sonora: 90 dB (A)
 Livello potenza sonora: 101 dB (A)
 L'incertezza è di 3 dB (A).

– Indossare i paraorecchi. –

Il valore quadratico medio di accelerazione è di 6 m/s^2 .

Questi valori sono stati ottenuti in conformità EN60745.

NEDERLANDS**Alleen voor Europese landen****Geluidsniveau en trilling van het model HK1800**

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn
 geluidsdrukniveau: 90 dB (A)
 geluidsenergie-niveau: 101 dB (A)
 Onzekerheid is 3 dB (A).

– Draag oorbeschermers. –

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is 6 m/s^2 .

Deze waarden werden verkregen in overeenstemming met EN60745.

ESPAÑOL**Para países europeos solamente****Ruido y vibración del modelo HK1800**

Los niveles típicos de ruido ponderados A son
 presión sonora: 90 dB (A)
 nivel de potencia sonora: 101 dB (A)
 Incerteza 3 dB (A).

– Póngase protectores en los oídos. –

El valor ponderado de la aceleración es de 6 m/s^2 .

Estos valores han sido obtenidos de acuerdo con EN60745.

PORTUGUÊS**Só para países Europeus****Ruído e vibração do modelo HK1800**

Os níveis normais de ruído A são

nível de pressão de som: 90 dB (A)

nível do som: 101 dB (A)

A incerteza é de 3 dB (A).

– Utilize protectores para os ouvidos –

O valor médio da aceleração é 6 m/s^2 .

Estes valores foram obtidos de acordo com EN60745.

DANSK**Kun for lande i Europa****Lyd og vibration fra model HK1800**

De typiske A-vægtede lydniveauer er

lydtryksniveau: 90 dB (A)

lydeffektniveau: 101 dB (A)

Der er en usikkerhed på 3 dB (A).

– Bær høreværn. –

Den vægtede effektive accelerationsværdi er 6 m/s^2 .

Disse værdier er beregnet i overensstemmelse med EN60745.

SVENSKA**Endast för Europa****Buller och vibration hos modell HK1800**

De typiska A-vägda bullernivåerna är

ljudtrycksnivå: 90 dB (A)

ljudeffektnivå: 101 dB (A)

Osäkerheten är 3 dB (A).

– Använd hörselskydd –

Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration är 6 m/s^2 .

Dessa värden har erhållits i enlighet med EN60745.

NORSK**Gjelder bare land i Europa****Støy og vibrasjon fra modell HK1800**

De vanlige A-belastede støynivå er

lydtrykksnivå: 90 dB (A)

lydstyrkenivå: 101 dB (A)

Usikkerheten er på 3 dB (A).

– Benytt hørselvern. –

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon er 6 m/s^2 .

Disse verdiene er beregnet eller målt i samsvar med EN60745.

SUOMI**Vain Euroopan maat****Mallin HK1800 melutaso ja äärintä**

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat

äänepainetaso: 90 dB (A)

äänien tehotaso: 101 dB (A)

Epävarmuus on 3 dB (A).

– Käytä kuulosuojaimia. –

Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo on 6 m/s^2 .

Nämä arvot on mitattu normin EN60745 mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**Μόνο για χώρες της Ευρώπης****Θόρυβος και κραδασμός του μοντέλου HK1800**

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι

πίεση ήχου: 90 dB (A)

δύναμη του ήχου: 101 dB (A)

Η Αβεβαιότητα είναι 3 dB (A).

– Φοράτε ωτοασπίδες. –

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης είναι 6 m/s^2 .

Αυτές οι τιμές έχουν σημειωθεί σύμφωνα με το EN60745.

ENGLISH**For European countries only****Noise and Vibration of Model HK1810**

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

– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is 8 m/s^2 .

These values have been obtained according to EN60745.

FRANÇAISE**Pour les pays d'Europe uniquement****Bruit et vibrations du modèle HK1810**

Les niveaux de bruit pondérés types A sont:
 niveau de pression sonore: 89 dB (A)
 niveau de puissance du son: 100 dB (A)
 L'incertitude de mesure est de 3 dB (A).

– Porter des protecteurs anti-bruit. –

L'accélération pondérée est de 8 m/s^2 .

Ces valeurs ont été obtenues selon EN60745.

DEUTSCH**Nur für europäische Länder****Geräusch- und Vibrationsentwicklung des Modells HK1810**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 89 dB (A)
 Schalleistungspegel: 100 dB (A)
 Die Abweichung beträgt 3 dB (A).

– Gehörschutz tragen. –

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt 8 m/s^2 .

Diese Werte wurden gemäß EN60745 erhalten.

ITALIANO**Modello per l'Europa soltanto****Rumore e vibrazione del modello HK1810**

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:
 Livello pressione sonora: 89 dB (A)
 Livello potenza sonora: 100 dB (A)
 L'incertezza è di 3 dB (A).

– Indossare i paraorecchi. –

Il valore quadratico medio di accelerazione è di 8 m/s^2 .

Questi valori sono stati ottenuti in conformità EN60745.

NEDERLANDS**Alleen voor Europese landen****Geluidsniveau en trilling van het model HK1810**

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn
 geluidsdruk-niveau: 89 dB (A)
 geluidsenergie-niveau: 100 dB (A)
 Onzekerheid is 3 dB (A).

– Draag oorbeschermers. –

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is 8 m/s^2 .

Deze waarden werden verkregen in overeenstemming met EN60745.

ESPAÑOL**Para países europeos solamente****Ruido y vibración del modelo HK1810**

Los niveles típicos de ruido ponderados A son
 presión sonora: 89 dB (A)
 nivel de potencia sonora: 100 dB (A)
 Incerteza 3 dB (A).

– Póngase protectores en los oídos. –

El valor ponderado de la aceleración es de 8 m/s^2 .

Estos valores han sido obtenidos de acuerdo con EN60745.

PORTUGUÊS**Só para países Europeus****Ruído e vibração do modelo HK1810**

Os níveis normais de ruído A são

nível de pressão de som: 89 dB (A)

nível do som: 100 dB (A)

A incerteza é de 3 dB (A).

– Utilize protectores para os ouvidos –

O valor médio da aceleração é 8 m/s^2 .

Estes valores foram obtidos de acordo com EN60745.

DANSK**Kun for lande i Europa****Lyd og vibration fra model HK1810**

De typiske A-vægtede lydniveauer er

lydtryksniveau: 89 dB (A)

lydeffektniveau: 100 dB (A)

Der er en usikkerhed på 3 dB (A).

– Bær høreværn. –

Den vægtede effektive accelerationsværdi er 8 m/s^2 .

Disse værdier er beregnet i overensstemmelse med EN60745.

SVENSKA**Endast för Europa****Buller och vibration hos modell HK1810**

De typiska A-vägda bullernivåerna är

ljudtrycksnivå: 89 dB (A)

ljudeffektnivå: 100 dB (A)

Osäkerheten är 3 dB (A).

– Använd hörselskydd –

Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration är 8 m/s^2 .

Dessa värden har erhållits i enlighet med EN60745.

NORSK**Gjelder bare land i Europa****Støy og vibrasjon fra modell HK1810**

De vanlige A-belastede støynivå er

lydtrykksnivå: 89 dB (A)

lydstyrkenivå: 100 dB (A)

Usikkerheten er på 3 dB (A).

– Benytt hørselvern. –

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon er 8 m/s^2 .

Disse verdiene er beregnet eller målt i samsvar med EN60745.

SUOMI**Vain Euroopan maat****Mallin HK1810 melutaso ja tärinä**

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat

äänenpainetaso: 89 dB (A)

äänien tehotaso: 100 dB (A)

Epävarmuus on 3 dB (A).

– Käytä kuulosuojaimia. –

Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo on 8 m/s^2 .

Nämä arvot on mitattu normin EN60745 mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**Μόνο για χώρες της Ευρώπης****Θόρυβος και κραδασμός του μοντέλου HK1810**

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι

πίεση ήχου: 89 dB (A)

δύναμη του ήχου: 100 dB (A)

Η Αβεβαιότητα είναι 3 dB (A).

– Φοράτε ωτοασπίδες. –

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης είναι 8 m/s^2 .

Αυτές οι τιμές έχουν σημειωθεί σύμφωνα με το EN60745.

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

883483D944