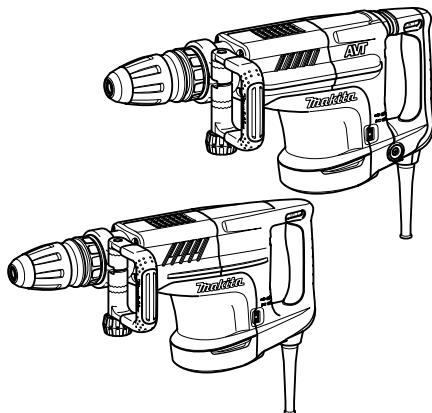
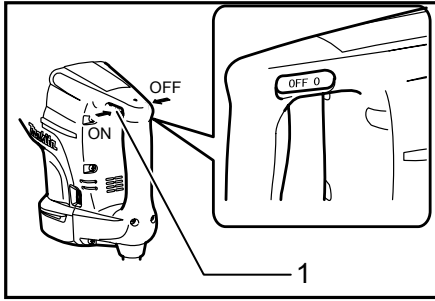




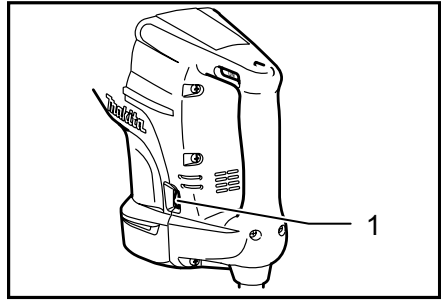
GB	Demolition Hammer	INSTRUCTION MANUAL
S	Mejselhammare	BRUKSANVISNING
N	Borhammer	BRUKSANVISNING
FIN	Murtovasara	KÄYTTÖOHJE
LV	Atskaldāmais āmurs	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Atskélimo plaktukas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Lammutusvasar	KASUTUSJUHEND
RUS	Отбойный молоток	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

HM1213C
HM1203C



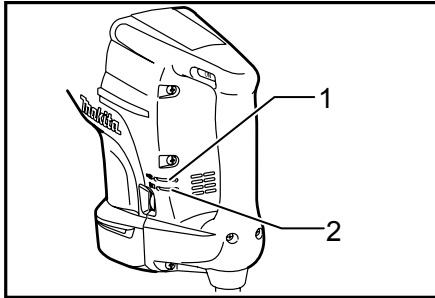


009947



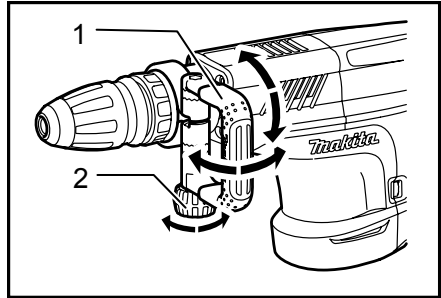
2

009955



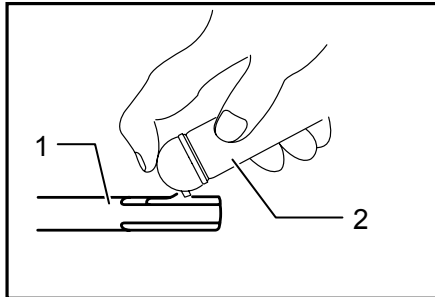
3

009949



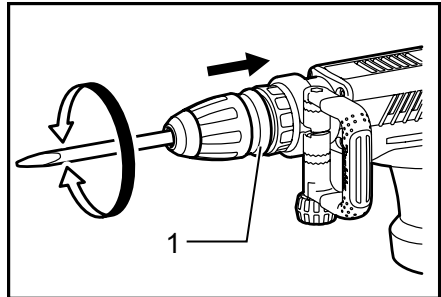
4

009945



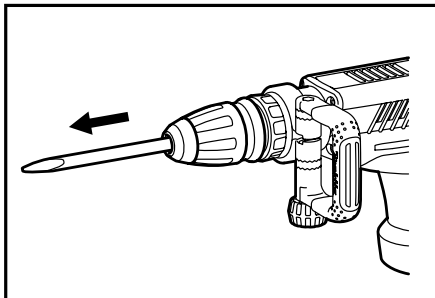
5

009664



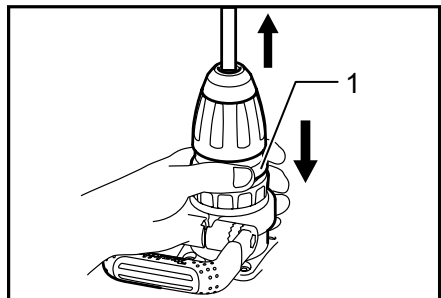
6

009940



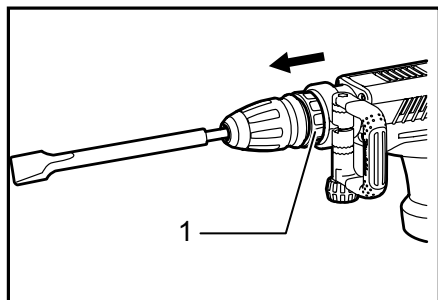
7

009941

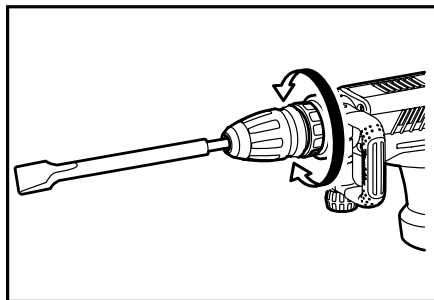


8

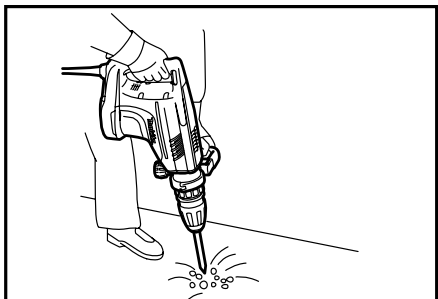
009942



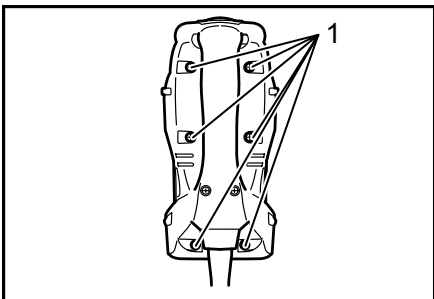
9 009943



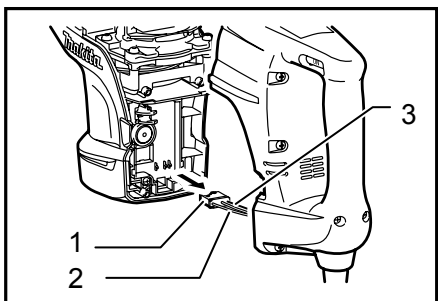
10 009944



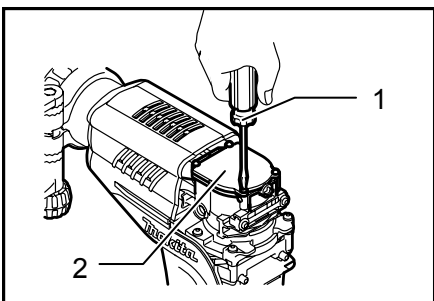
11 009948



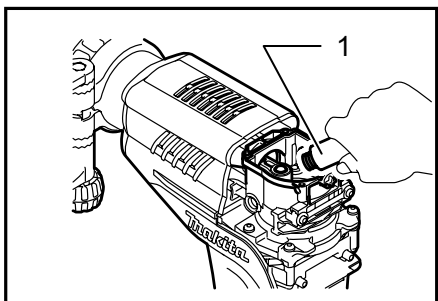
12 009951



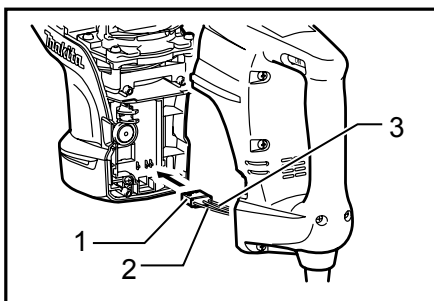
13 009950



14 009952



15 009953



16 009954

ENGLISH

Explanation of general view

1-1. Switch lever	5-2. Bit grease	13-3. Black
2-1. Adjusting dial	6-1. Releasing cover	14-1. Screwdriver
3-1. Power-ON indicator lamp (green)	8-1. Releasing cover	14-2. Crank cap cover
3-2. Service indicator lamp (red)	9-1. Change ring	15-1. Grease
4-1. Side handle	12-1. Screws	16-1. Connector
4-2. Clamp nut	13-1. Connector	16-2. White
5-1. Bit shank	13-2. White	16-3. Black

SPECIFICATIONS

Model	HM1213C	HM1203C
Blows per minute	950 - 1,900 min ⁻¹	
Overall length	576 mm	
Net weight	10.8 kg	9.7 kg
Safety class	Ⓜ II	

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

Intended use

The tool is intended for chiselling work in concrete, brick, stone and asphalt as well as for driving and compacting with appropriate accessories.

ENE045-1

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.

ENF002-1

For Model HM1213C

ENG102-2

For European countries only

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Sound pressure level (L_{pA}) : 75 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 95 dB(A)

Uncertainty (K) : 2.5 dB(A)

Wear ear protection

ENG216-1

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-6:

Work mode : chiseling function with side handle

Vibration emission ($a_{h,ChEq}$) : 7.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

For Model HM1203C

ENG102-2

For European countries only

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Sound pressure level (L_{pA}) : 81 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 95 dB(A)

Uncertainty (K) : 2 dB(A)

Wear ear protection

ENG216-1

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-6:

Work mode : chiseling function with side handle

Vibration emission ($a_{h,ChEq}$) : 15.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENH213-1

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):

Designation of Machine: Demolition Hammer

Model No./ Type: HM1213C, HM1203C

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2000/14/EC, 98/37/EC until 28th December 2009

and then with 2006/42/EC from 29th December 2009

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

The conformity assessment procedure required by Directive 2000/14/EC was in Accordance with annex VIII.

Notified Body:

TUV Rheinland Product Safety GmbH,
identification no. 0197

Model HM1213C

Measured Sound Power Level: 95dB
Guaranteed Sound Power Level: 97dB

Model HM1203C

Measured Sound Power Level: 95 dB
Guaranteed Sound Power Level: 98 dB

16th January 2009



000230

Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEB004-3

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. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold power tools by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the tool "live" and could give the operator an electric shock.
4. **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.**
5. **Be sure the bit is secured in place before operation.**

6. **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.**
7. **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.**
8. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
9. **Hold the tool firmly with both hands.**
10. **Keep hands away from moving parts.**
11. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
12. **Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.**
13. **Do not touch the bit or parts close to the bit immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
14. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
15. **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.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Switch action

Fig.1

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the tool is switched off.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

To start the tool, push the switch lever "ON (I)" on the left side of the tool. To stop the tool, push the switch lever "OFF (O)" on the right side of the tool.

Speed change

Fig.2

The blows per minute can be adjusted just by turning the adjusting dial. This can be done even while the tool is running. The dial is marked 1 (lowest speed) to 5 (full speed).

Refer to the table below for the relationship between the number settings on the adjusting dial and the blows per minute.

Number on adjusting dial	Blows per minute
5	1,900
4	1,700
3	1,450
2	1,200
1	950

009956

NOTE:

- Blows at no load per minute becomes smaller than those on load in order to reduce vibration under no load, but this does not show trouble. Once operation starts with a bit against concrete, blows per minute increase and get to the numbers as shown in the table. When temperature is low and there is less fluidity in grease, the tool may not have this function even with the motor rotating.

⚠CAUTION:

- The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

Indicator lamp

Fig.3

The green power-ON indicator lamp lights up when the tool is plugged. If the indicator lamp does not light up, the mains cord or the controller may be malfunction. The indicator lamp is lit but the tool does not start even if the tool is switched on, the carbon brushes may be worn out, or the controller, the motor or the ON/OFF switch may be malfunction.

The red service indicator lamp flickers up when the carbon brushes are nearly worn out to indicate that the tool needs servicing. After approx. 8 hours of use, the motor will automatically be shut off.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

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

Side handle (auxiliary handle)

Fig.4

The side handle can be swung 360° on the vertical and secured at any desired position. It also secures at eight different positions back and forth on the horizontal. Just loosen the clamp nut to swing the side handle to a desired position. Then tighten the clamp nut securely.

The side handle also can be mounted in the rear groove. Loosen the clamp nut and widen the side handle base. Slide the side handle back to the rear groove and secure it with the clamp nut.

Installing or removing the bit

Fig.5

Clean the bit shank and apply bit grease before installing the bit.

Insert the bit into the tool. Turn the bit and push it in until it engages.

Fig.6

If the bit cannot be pushed in, remove the bit. Pull the releasing cover down a couple of times. Then insert the bit again. Turn the bit and push it in until it engages.

Fig.7

After installing, always make sure that the bit is securely held in place by trying to pull it out.

To remove the bit, pull the releasing cover down all the way and pull the bit out.

Fig.8

Bit angle

Fig.9

Fig.10

The bit can be secured at 12 different angles. To change the bit angle, slide the change ring forward, then turn the change ring to change the bit angle. At the desired angle, slide the change ring back to the original position. The bit will be secured in place.

NOTE:

- The change ring cannot turn when the bit is not installed on the tool.

OPERATION

Chipping/Scaling/Demolition

Fig.11

Always use the side grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by both side grip and switch handle during operations. Turn the tool on and apply slight pressure on the tool so that the tool will not bounce around, uncontrolled. Pressing very hard on the tool will not increase the efficiency.

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

Lubrication

CAUTION:

- This servicing should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers only.

This tool requires no hourly or daily lubrication because it has a grease-packed lubrication system. However, it is recommended to periodically replace the grease for longer tool life.

Run the tool for several minutes to warm it up. Switch off and unplug the tool.

Loosen the six screws and remove the handle. Note that the top screws are different from other screws.

Fig.12

Disconnect the connector by pulling them.

Fig.13

Loosen the four screws on crank cap and remove the crank cap cover.

Fig.14

Wipe out the old grease inside and replace with a fresh grease (60 g). Use only Makita genuine hammer grease (optional accessory). Filling with more than the specified amount of grease (approx. 60 g) can cause faulty hammering action or tool failure. Fill only with the specified amount of grease.

Fig.15

CAUTION:

- Be careful not to damage the connector or lead wires especially when wiping out the old grease.

To reassemble the tool, follow the disassembling procedure in reverse.

CAUTION:

- Do not tighten the crank cap excessively. It is made of resin and is subject to breakage.

Fig.16

Connect the connector firmly and then reinstall the handle.

CAUTION:

- Be careful not to damage the connector or lead wires especially when installing the handle.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, carbon brush inspection and replacement, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Bull point(SDS-max)
- Cold chisel(SDS-max)
- Scaling chisel(SDS-max)
- Clay spade(SDS-max)
- Bit grease
- Safety goggles
- Hammer grease
- Plastic carrying case

SVENSKA

Förklaring till översiktsbilderna

1-1. Avtryckare	5-2. Smörjfett för borr	13-3. Svart
2-1. Justeringsratt	6-1. Frigöringsring	14-1. Skruvmejsel
3-1. Indikatorlampa ström PÅ (grön)	8-1. Frigöringsring	14-2. Vevhuslock
3-2. Indikatorlampa service (röd)	9-1. Ändringsring	15-1. Smörjolja
4-1. Sidohandtag	12-1. Skruvar	16-1. Kontakt
4-2. Låsmutter	13-1. Kontakt	16-2. Vit
5-1. Borrskaft	13-2. Vit	16-3. Svart

SPECIFIKATIONER

Modell	HM1213C	HM1203C
Slag per minut	950 - 1 900 min ⁻¹	
Längd	576 mm	
Vikt	10,8 kg	9,7 kg
Säkerhetsklass	II	

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Obs! Specifikationerna kan variera mellan olika länder.
- Vikt i enlighet med EPTA-procedur 01/2003

Användningsområde

Verktyget är avsett för bearbetning av betong, tegel, sten och asfalt samt för borring och komprimering med passande tillbehör.

ENE045-1

För modell HM1203C

ENG102-2

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till nät med spänning som anges på typplåten och med enfasig växelström. Den är dubbelisolerad i enlighet med europeisk standard och får därför också anslutas till ojordade vägguttag.

ENF002-1

Gäller endast Europa

Buller

Typiska A-vägd bullernivåer är mätta enligt EN60745:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 81 dB(A)

Ljudeffektnivå (L_{WA}): 95 dB(A)

Måttolerans (K): 2 dB(A)

Använd hörselskydd

ENG216-1

För modell HM1213C

ENG102-2

Gäller endast Europa

Buller

Typiska A-vägd bullernivåer är mätta enligt EN60745:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 75 dB(A)

Ljudeffektnivå (L_{WA}): 95 dB(A)

Måttolerans (K): 2,5 dB(A)

Använd hörselskydd

ENG216-1

Vibration

Total vibration (tre-axlars vektorsumma bestämd enligt EN60745-2-6:

Arbetsläge: mejslingsfunktion med sidohandtag

Vibrationsemission ($a_{h,CHeq}$): 7.0 m/s²

Måttolerans (K): 1.5 m/s²

Vibration

Total vibration (tre-axlars vektorsumma bestämd enligt EN60745-2-6:

Arbetsläge: mejslingsfunktion med sidohandtag

Vibrationsemission ($a_{h,CHeq}$): 15.5 m/s²

Måttolerans (K): 1.5 m/s²

ENH213-1

EU-konformitetsdeklaration

Vi Makita Corporation som ansvariga tillverkare deklarerar att följande Makita-maskin(er):

Maskinbeteckning: Mejselhammare
Modellnr./-typ: HM1213C, HM1203C
är serieproduktionstillverkad och

Följer följande EU-direktiv:

2000/14/EC, 98/37/EC till 28:e december 2009 och därefter 2006/42/EC från 29:e december 2009

Och är tillverkad enligt följande standarder eller standardiseringsdokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen förs av vår auktoriserade representant i Europa som är:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

Konformitetsgodkännandet som krävs av direktivet 2000/14/EG har utförts av Annex VIII.

Anmält organ:

TUV Rheinland Product Safety GmbH,
identifikationsnr. 0197

Modell HM1213C

Uppmätt ljudeffektnivå: 95dB
Garanterad ljudeffektnivå: 97dB

Modell HM1203C

Uppmätt ljudeffektnivå: 95 dB
Garanterad ljudeffektnivå: 98 dB

16:e januari 2009



Tomoyasu Kato
Director

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

000230

GEB004-3

Specifika säkerhetsanvisningar

GLÖM INTE att strikt följa säkerhetsanvisningarna för denna hammare efter att du blivit van att använda den. Ovarsam eller felaktig användning kan leda till allvarliga personskador.

1. Använd hörselskydd. Kraftigt buller kan orsaka hörselskador.
2. Använd extrahandtag, om det levereras med maskinen. Att tappa kontrollen över maskinen kan leda till personskador.
3. Håll maskinen i de isolerade handtagen när du utför arbete där verktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel eller maskinens nätsladd. Om verktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
4. Använd en hård hjälm (skyddshjälm), skyddsglasögon och/eller ansiktsskydd. Vanliga glasögon och solglasögon är INTE skyddsglasögon. Du bör också bära ett dammskydd och tjockt fodrade handskar.
5. Se till att borret sitter säkert innan maskinen används.
6. Under normal användning vibrerar maskinen. Skruvarna kan lätt lossna, vilket kan orsaka maskinhaveri eller en olycka. Kontrollera att skruvarna är åtdragna innan maskinen används.

7. I kall väderlek eller när verktyget inte använts under en längre tid, bör du värma upp verktyget genom att använda det utan belastning. På detta sätt tinar insmörjningen upp. Utan uppvärmning blir det svårt att använda hammaren.
8. Se till att du hela tiden har ett säkert fotfäste. Se till att ingen står under dig när maskinen används på hög höjd.
9. Håll maskinen stadigt med båda händerna.
10. Håll händerna borta från rörliga delar.
11. Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.
12. Rikta inte maskinen mot någon när den används. Borret kan flyga ut och skada någon allvarligt.
13. Rör inte vid borret eller närliggande delar efter användning, eftersom de kan vara extremt varma och orsaka brännskador.
14. Använd inte maskinen obelastad i onödan.
15. Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. 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 leda till allvarliga personskador.

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan du justerar eller funktionskontrollerar maskinen.

Avtryckarens funktion

Fig.1

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd innan du ansluter den till elnätet.
- Knappen kan låsas i läge "ON" för att underlätta användning när maskinen används under längre tid. Var försiktig när du låser maskinen i läge "ON", och fortsatt håll ett stadigt grepp i maskinen.

Tryck in knappen "ON (I)" på maskinens vänstra sida för att starta maskinen. Tryck in knappen "OFF (O)" på maskinens högra sida för att stanna maskinen.

Hastighetsändring

Fig.2

Slag per minut kan ställas in genom att vrida inställningsratten. Detta kan göras även när verktyget används. Ratten är markerad med 1 (lägsta hastighet) till 5 (full hastighet).

Se nedanstående tabellen för sambandet mellan sifferinställningen på inställningsratten och slag per minut.

Siffror på justeringsratt	Slag per minut
5	1 900
4	1 700
3	1 450
2	1 200
1	950

009956

OBS!

- Slag per minut utan belastning blir färre än vid belastning för att minska vibrationer när maskinen inte är under belastning. Detta betyder inte att det är något fel på maskinen. När maskinen väl börjar arbeta med ett bits mot betongen, ökar slagen per minut och när de siffror som visas i tabellen. När temperaturen är låg och smörjoljan är trögflytande, kan det hända att maskinen inte har denna funktion även när motorn roterar.

⚠FÖRSIKTIGT!

- Ratten för hastighetsinställning kan endast vridas till 5 och tillbaka till 1. Tvinga den inte förbi 5 eller 1 eftersom hastighetsinställningen då kan sättas ur funktion.

Indikatorlampan

Fig.3

Den gröna indikatorlampan för ström (ON) tänds när maskinen ansluts till elnätet. Om indikatorlampan inte tänds, kan nätsladden eller avtryckaren vara defekt. Om indikatorlampan är tänd och maskinen inte startar även om maskinen är påslagen, kan kolborstarna vara utslitna eller så kan avtryckaren, motorn eller ON/OFF-knappen vara defekt.

Den röda indikatorlampan för service blinkar när kolborstarna nästan är utslitna för att indikera att maskinen behöver servas. Efter cirka 8 timmars användning kommer motorn automatiskt att slå av.

MONTERING

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan maskinen repareras.

Sidohandtag (extrahandtag)

Fig.4

Sidohandtaget kan roteras 360° vertikalt och fästas i önskat läge. Det kan också fästas horisontellt i åtta olika lägen, bakåt och framåt. Lossa bara klämmuttern för att fritt svänga sidohandtaget till önskat läge. Dra därefter att klämmuttern ordentligt igen.

Sidohandtaget kan också monteras i det bakre spåret. Lossa klämmuttern och vidga sidohandtagets platta. Skjut sidohandtaget bakåt till det bakre spåret och fäst det med klämmuttern.

Montering eller demontering av bits

Fig.5

Rengör borskaftet och applicera smörjfett innan borret sätts i.

Sätt in borret i maskinen, vrid och skjut in det tills det fastnar.

Fig.6

Ta bort bitset om det inte går att trycka in det. Dra ner frigöringsringen ett par gånger. Sätt sedan in bitset igen. Vrid och skjut in det tills det fastnar.

Fig.7

Kontrollera alltid efter montering att borret sitter säkert på plats, genom att försöka dra ut det.

För att ta bort bitset ska frigöringsringen dras ner hela vägen och därefter kan bitset dras ut.

Fig.8

Vinkel för bits

Fig.9

Fig.10

Bitset kan fästas i 12 olika vinklar. För att ändra bitsets vinkel skjut du ändringsringen framåt och vrid den därefter för att ändra bitsets vinkel. När vinkeln ställts in, skjut ändringsringen bakåt till sitt ursprungliga läge. Bitset kommer att fästas på plats.

OBS!

- Ändringsringen kan inte vridas när bitset inte finns monterat på verktyget.

ANVÄNDNING

Huggmejsling/gradmejsling/demolering

Fig.11

Använd alltid sidohandtaget (hjulphandtaget) och håll maskinen stadigt med både sidohandtaget och pistolhandtaget under användningen. Starta maskinen och håll fast den så att den inte studsar omkring okontrollerat. Det är inte effektivare att trycka extremt hård på maskinen.

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätkabeln urdragen innan inspektion eller underhåll utförs.

Smörjning

FÖRSIKTIGT!

- Denna service skall endast utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter.

Denna maskin kräver ingen daglig smörjning eftersom den har ett smörjsystem. Det rekommenderas dock att då och då byta ut smörjoljan för att förlänga maskinens livslängd.

Låt maskinen vara igång flera minuter för att värma upp det. Stäng först av maskinen och dra ur nätkabeln.

Lossa de sex skruvarna och ta bort handtaget. Observera att skruvarna på toppen är annorlunda än de andra skruvarna.

Fig.12

Ta bort kontakten genom att dra ut den.

Fig.13

Lossa de fyra skruvarna på vevhuslocket och ta sedan bort skyddet.

Fig.14

Torka bort den gamla smörjoljan invändigt och ersätt med ny smörjolja (60 g). Använd endast genuin smörjolja för hammare från Makita (valfritt tillbehör). Påfyllning med mer än angiven mängd smörjolja (cirka 60 g) kan orsaka felaktig slagfunktion eller fel på maskinen. Fyll endast på angiven mängd smörjolja.

Fig.15

FÖRSIKTIGT!

- Var försiktig så att kontakten och ledningarna inte skadas, speciellt när den gamla smörjoljan torkas ur.

Följ nedmonteringsproceduren i omvänd ordning för att montera verktyget på nytt.

FÖRSIKTIGT!

- Dra inte åt vevhuslocket för hårt. Den är gjord av harts och kan förstöras.

Fig.16

Anslut kontakten ordentligt och återmontera sedan handtaget.

FÖRSIKTIGT!

- Var försiktig så att inte kontakten och ledningarna skadas, speciellt när handtaget monteras.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör reparationer, kontroll och utbyte av kolborstar samt allt annat underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGT!

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning tillsammans med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personsador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Spetsmejsel(SDS-max)
- Spetsmejsel(SDS-max)
- Gradmejsel(SDS-max)
- Lerspade(SDS-max)
- Smörjfett för borrar
- Skyddsglasögon
- Smörjolja till hammare
- Förvaringsväska av plast

NORSK

Oversiktsforklaring

1-1. Av/på-bryter	5-2. Bitsfett	14-1. Skrutrekker
2-1. Innstillingshjul	6-1. Frigjøringsdeksel	14-2. Sveivhettedeksel
3-1. Indikatorlampe (grønn) for strøm ON (på)	8-1. Frigjøringsdeksel	15-1. Fett
3-2. Serviceindikatorlampe (rød)	9-1. Endringsring	16-1. Kontakt
4-1. Støttehåndtak	12-1. Skruer	16-2. Hvit
4-2. Klemmutter	13-1. Kontakt	16-3. Sort
5-1. Bitsskaft	13-2. Hvit	
	13-3. Sort	

TEKNISKE DATA

Modell	HM1213C	HM1203C
Slag per minutt	950 - 1 900 min ⁻¹	
Total lengde	576 mm	
Nettovekt	10,8 kg	9,7 kg
Sikkerhetsklasse	II	

- Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere forvarsel.
- Merk: Tekniske data kan variere fra land til land.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

Beregnet bruk

Verktøyet er beregnet på meiselarbeid i betong, murstein, stein og asfalt, samt på hamring og komprimering med passende tilbehør.

ENE045-1

Strømforsyning

Maskinen må bare kobles til en strømkilde med samme spenning som vist på typeskiltet, og kan bare brukes med enfase-vekselstrømforsyning. Det er dobbelt verneisolert i samsvar med europeiske standarder, og kan derfor også brukes i kontakter uten jordledning.

ENF002-1

For modell HM1213C

Gjelder bare land i Europa Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN60745:

- Lydtryknivå (L_{pA}): 75 dB(A)
- Lydeffektnivå (L_{WA}): 95 dB(A)
- Usikkerhet (K): 2,5 dB(A)

Bruk hørselvern.

ENG102-2

ENG216-1

Vibrasjon

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN 60745-2-6:

- Arbeidsmåte: Meiselfunksjon med sidehåndtak
- Genererte vibrasjoner ($a_{h, CHeq}$): 7.0 m/s²
- Usikkerhet (K): 1.5 m/s²

For modell HM1203C

ENG102-2

Gjelder bare land i Europa Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN60745:

- Lydtryknivå (L_{pA}): 81 dB(A)
- Lydeffektnivå (L_{WA}): 95 dB(A)
- Usikkerhet (K): 2 dB(A)

Bruk hørselvern.

ENG216-1

Vibrasjon

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN 60745-2-6:

- Arbeidsmåte: Meiselfunksjon med sidehåndtak
- Genererte vibrasjoner ($a_{h, CHeq}$): 15.5 m/s²
- Usikkerhet (K): 1.5 m/s²

ENH213-1

EF-samsvarserklæring

Som ansvarlig produsent erklærer **Makita Corporation** at følgende **Makita-maskin(er)**:

Maskinbetegnelse: Borhammer
Modellnr./type: HM1213C, HM1203C
er av serieproduksjon og

samsvarer med følgende europeiske direktiver:

- 2000/14/EC, 98/37/EF til 28 desember 2009 og deretter med 2006/42/EF fra 29. desember 2009
- og er produsert i samsvar med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:
EN60745

Den tekniske dokumentasjonen oppbevares hos vår autoriserte representant i Europa, som er:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

Samsvarsvurderingen som kreves av direktiv 2000/14/EF, er i henhold til vedlegg VIII.

Rapportinstans:

TUV Rheinland Product Safety GmbH,
identifikasjon nr. 0197

Modell HM1213C

Målt lydteffektivnivå: 95dB

Garantert lydteffektivnivå: 97dB

Modell HM1203C

Målt lydteffektivnivå: 95 dB

Garantert lydteffektivnivå: 98 dB

16. januar 2009



000230

Tomoyasu Kato
Direktør

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEB004-3

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 bli alvorlig skadet.

1. **Bruk hørselsvern.** Høy lyd kan forårsake redusert hørsel.
2. **Bruk hjelpehåndtak, hvis det (de) følger med maskinen.** Hvis maskinen kommer ut av kontroll, kan det resultere i helseskader.
3. **Hold elektriske verktøy i de isolerte gripeflatene** når du utfører arbeid der det er fare for at skjæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller ledningen på verktøyet. Hvis skjæretilbehøret kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan metalldelene på verktøyet bli strømførende og føre til at brukeren får støt.
4. **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.
5. **Vær sikker på at meiselen er skikkelig festet før du starter maskinen.**

6. **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.
7. **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.
8. **Forviss deg alltid om at du har godt fotfeste.** Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.
9. **Hold maskinen fast med begge hender.**
10. **Hold hendene unna bevegelige deler.**
11. **Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang.** Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
12. **Ikke pek med verktøyet mot personer i nærheten mens det er i bruk.** Bitset kan fly ut og skade noen alvorlig.
13. **Ikke berør boret eller meiselen eller deler i nærheten av boret eller meiselen umiddelbart etter at maskinen har vært i bruk, da disse kan være ekstremt varme og kan gi brannskader.**
14. **Ikke bruk verktøyet uten belastning hvis det ikke er nødvendig.**
15. **Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige.** Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ADVARSEL:

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

FUNKSJONSBEKRIVELSE

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

Bryterfunksjon

Fig.1

⚠FORSIKTIG:

- Før du setter støpselet inn i kontakten, må du alltid forvise deg om at verktøyet er slått av.

- Bryteren kan sperres i "ON"-stilling for å gjøre det lettere for operatøren ved langvarig bruk. Vær forsiktig når du sperrer verktøyet i "ON"-stilling, og hold det godt fast.

Start verktøyet ved å trykke på bryteren ON (I) på venstre side av verktøyet. Stopp verktøyet ved å trykke på bryteren OFF (O) på høyre side av verktøyet.

Turtallsending

Fig.2

Antall slag i minuttet kan justeres med justeringsskiven. Dette kan også gjøres mens maskinen går. Skiven er merket fra 1 (laveste hastighet) til 5 (topphastighet). I tabellen under kan du se forholdet mellom tallinnstillingene på justeringsskiven og slag i minuttet.

Tall på justeringsskive	Slag per minutt
5	1 900
4	1 700
3	1 450
2	1 200
1	950

009956

MERK:

- Slag per minutt ved ingen belastning, blir lavere enn ved belastning. Hensikten er å redusere vibrasjoner ved ingen belastning og det skyldes ikke feil. Når operasjonen starter, med en bit mot betong, øker antall slag per minutt og når da det antall som vises i tabellen. Ved lav temperatur og mindre flytende fett, er det ikke sikkert at verktøyet har denne funksjonen, selv om motoren går.

⚠FORSIKTIG:

- Turtallinnstillingshjulet kan kun dreies til 5 og så tilbake til 1. Ikke prøv å dreie det forbi 5 eller 1, ellers kan det hende at turtallinnstillingen slutter å virke.

Indikatorlampe

Fig.3

Den grønne på-lampen tennes når maskinen kobles til et strømuttak. Hvis indikatorlampen ikke tennes, kan det være feil på strømleningen eller kontrolleren. Hvis indikatorlampen tennes uten at maskinen starter, selv om den er slått på, kan kullbørstene være slitt eller det kan være en defekt i kontrolleren, motoren eller på/av-bryteren.

Den røde servicelampen flimrer like før kullbørstene er utslitt og viser at verktøyet trenger service. Etter omtrent 8 timers bruk slås motoren av automatisk.

MONTERING

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du utfører noe arbeid på maskinen.

Støttehåndtak

Fig.4

Støttehåndtaket kan svinges 360° vertikalt og festes i hvilken som helst ønsket posisjon. Det kan også festes i åtte forskjellige posisjoner horisontalt. Løsne klemmutteren for å svinge støttehåndtaket til ønsket posisjon. Stram klemmutteren godt etterpå.

Støttehåndtaket kan også monteres i sporet bak. Løsne klemmutteren og vid ut støttehåndtakfestet. Skyv støttehåndtaket bakover til sporet og sikre det med klemmutteren.

Montere eller demontere bits

Fig.5

Rengjør meiselskaftet og påfør fett før du monterer meiselen.

Sett inn meiselen i verktøyet. Vri og skyv på meiselen inntil den sitter.

Fig.6

Hvis bitset ikke kan skyves inn, må du ta det ut. Trekk frigjøringsdekselet ned noen ganger. Sett inn bitset igjen. Vri og skyv på bitset til det sitter.

Fig.7

Etter montering må du alltid forvise deg om at meiselen sitter godt ved å prøve å trekke den ut.

Trekk chuckdekselet helt tilbake for å trekke bitset helt ut.

Fig.8

Meiselvinkel

Fig.9

Fig.10

Meiselen kan festes i 12 forskjellige vinkler. For å endre vinkelen, må du skyve endringsringen forover og dreie på den. Når du når ønsket vinkel, skyver du endringsringen tilbake til utgangsposisjon. Meiselen er nå sikret på plass.

MERK:

- Endringsringen kan ikke dreies når meiselen ikke er montert på verktøyet.

BRUK

Meisling/avskalling/nedrivning

Fig.11

Bruk alltid støttehåndtaket (hjelpéhåndtaket) og hold maskinen støtt med både støttehåndtak og hovedhåndtak når du bruker den. Start verktøyet og legg lett trykk på det, slik at det ikke hopper ukontrollert rundt. Hardt press på verktøyet gjør det mindre effektivt.

VEDLIKEHOLD

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.

Smøring

⚠FORSIKTIG:

- Denne servicen må bare gjøres av autoriserte Makita servicesentre.

Dette verktøyet må ikke smøres hver time eller hver dag, fordi det har et greasepakket smøresystem. Det anbefales imidlertid å skifte grease med jevne mellomrom, for å øke maskinens levetid.

Kjør verktøyet i flere minutter for å varme det opp. Slå av maskinen og trekk ut støpselet.

Løsne de seks skruene og ta av håndtaket. Merk deg at de øverste skruene er annerledes enn de andre skruene.

Fig.12

Koble fra kontakten ved å dra den ut.

Fig.13

Løsne de fire skruene på veivdekslet og fjern dekkplaten over veivdekslet.

Fig.14

Tørk ut det gamle smørefettet på innsiden og fyll på nytt smørefett (60 g). Bruk kun original Makita hammerfett (Makita hammer grease) (valgfritt tilbehør). Hvis du fyller på mer enn den anbefalte mengden (ca. 60 g) smørefett, kan det resultere i mangelfull meiselfunksjon eller verktøydefekter. Fyll kun på den anbefalte mengden smørefett.

Fig.15

⚠FORSIKTIG:

- Vær forsiktig så du ikke ødelegger pluggen eller lederne, særlig når du tørker ut den gamle greasen.

Sett sammen maskinen igjen ved å følge demonteringsfremgangsmåten i motsatt rekkefølge.

⚠FORSIKTIG:

- Ikke fest veivdekslet for hardt. Det er laget av harpiks og kan brette.

Fig.16

Koble til pluggen skikkelig og monter så håndtaket igjen.

⚠FORSIKTIG:

- Vær forsiktig så du ikke ødelegger pluggen eller lederne, særlig når du monterer håndtaket.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, inspeksjon og skifte av kullbørstene, vedlikehold og justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

TILBEHØR

⚠FORSIKTIG:

- Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake helseskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesentre hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Piggmeisel (SDS-max)
- Flatmeisel (SDS-max)
- Bredmeisel (SDS-max)
- Slagmeisel (SDS-max)
- Meiselfett
- Vernebriller
- Hammerfett
- Verktøykoffert av plast

SUOMI

Yleisen näkymän selitys

1-1. Kytkinvipu	5-2. Terärasva	13-3. Musta
2-1. Säätyöpyörä	6-1. Vapautin	14-1. Ruuvitaltta
3-1. Tehon ON-merkkilamppu (vihreä)	8-1. Vapautin	14-2. Kammen kuvun suojus
3-2. Huoltomerkkilamppu (punainen)	9-1. Vaihtorengas	15-1. Rasva
4-1. Sivukahva	12-1. Ruuvit	16-1. Liitin
4-2. Puristusmutteri	13-1. Liitin	16-2. Valkoinen
5-1. Terän varsi	13-2. Valkoinen	16-3. Musta

TEKNISET TIEDOT

Malli	HM1213C	HM1203C
Lyöntiä minuutissa	950 - 1 900 min ⁻¹	
Kokonaispituus	576 mm	
Nettopaino	10,8 kg	9,7 kg
Turvallisuusluokka	II	

• Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.

• Huomautus: Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

• Paino EPTA-menetelmän 01/2003 mukaan

ENE045-1

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu betonin, kiven, tiilen ja asfaltin piikkaamiseen sekä tiivistykseen ja junttaukseen oikeanlaisten lisävarusteiden kanssa.

ENF002-1

Virtalähde

Koneen saa kytkeä vain sellaiseen virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin arvokilvessä ilmoitettu, ja sitä saa käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Kone on kaksinkertaisesti suojaeristetty eurooppalaisten standardien mukaisesti, ja se voidaan siten kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

Malli HM1213C

ENG102-2

Vain Euroopan maissa

Melu

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat määritetty EN60745 mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 75 dB(A)

Äänen tehotaso (L_{WA}): 95 dB(A)

Epätarkkuus (K): 2.5 dB(A)

Käytä korvassuojia

ENG216-1

Värähtely

Tärinöinnin kokonaisarvo (kolmen akselin summavektori) on määritetty standardin EN60745-2-6 mukaan:

Työtila : talttaustoiminta sivukahvalla

Tärinäpäästö ($a_{h,CHeg}$): 7.0 m/s²

Epävakaas (K) : 1.5 m/s²

Malli HM1203C

ENG102-2

Vain Euroopan maissa

Melu

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat määritetty EN60745 mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 81 dB(A)

Äänen tehotaso (L_{WA}): 95 dB(A)

Epätarkkuus (K): 2 dB(A)

Käytä korvassuojia

ENG216-1

Värähtely

Tärinöinnin kokonaisarvo (kolmen akselin summavektori) on määritetty standardin EN60745-2-6 mukaan:

Työtila : talttaustoiminta sivukahvalla

Tärinäpäästö ($a_{h,CHeg}$): 15.5 m/s²

Epävakaas (K) : 1.5 m/s²

ENH213-1

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vastuullinen valmistaja Makita Corporation ilmoittaa vastaavansa siitä, että seuraava(t) Makitan valmistama(t) kone(et):

Koneen tunnistetiedot: Murtovasara
Mallinro/tyyppi: HM1213C, HM1203C
ovat sarjavalmisteisia ja

täyttävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:

2000/14/EY, 98/37/EY 28.12.2009 saakka ja sen jälkeen 2006/42/EY 29.12.2009 alkaen

ja että ne on valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti:

EN60745

Teknisen dokumentaation ylläpidosta vastaa valtuutettu Euroopan-edustajamme, jonka yhteystiedot ovat:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

Direktiivissä 2000/14/EY edellytetty vastaavuuden arviointitoimenpide suoritettiin liitteen VIII mukaisesti.

Ilmoitettu laitos:

TUV Rheinland Product Safety GmbH, tunnustenro 0197

Malli HM1213C

Mitattu äänitehotaso: 95dB
Taattu äänitehotaso: 97dB

Malli HM1203C

Mitattu äänitehotaso: 95 dB
Taattu äänitehotaso: 98 dB

16. tammikuuta 2009



000230

Tomoyasu Kato
Johtaja

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEB004-3

Erityiset turvasäännöt

ÄLÄ anna tuotteen helpokäyttöisyyden tai tuttuuden (seuraa toistuvasta käytöstä) tuudittaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt vasaran turvaohjeiden noudattamisen. Jos tätä työkalua käytetään varomattomasti tai väärin, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

1. **Pidä kuulosuojaimia.** Melulle altistuminen voi aiheuttaa kuulokyvyn heikentymistä.
2. **Käytä työkalun mukana mahdollisesti toimitettua lisäkahvaa tai -kahvoja.** Hallinnan menetys voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
3. **Pidä sähkötyökalua sen eristetyistä tartuntapinnoista silloin, kun on mahdollista, että sen terä saattaa osua piilossa oleviin johtoihin tai koneen omaan virtajohtoon.** Jos leikkaustyökalu joutuu kosketukseen jännitteisen johdon kanssa, jännite voi siirtyä työkalun sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
4. **Käytä kovaa päähinettä (suojakypärää), suojalaseja ja/tai kasvosuojusta.** Tavalliset silmä- tai aurinkolasit EIVÄT ole suojalaseja. Myös hengityssuojaimen ja paksujen käsineiden käyttö on suositeltavaa.
5. **Varmista ennen työskentelyn aloittamista, että terä on kiinnitetty tiukasti paikoilleen.**

6. **Laite on suunniteltu siten, että se värisee normaalkäytössä.** Ruuvit voivat irrota hyvinkin helposti aiheuttaen laitteen rikkoutumisen tai onnettomuuden. Tarkista ruuvien kireys huolellisesti ennen kuin käytät laitetta.
7. **Jos ilma on kylmä tai konetta ei ole käytetty pitkään aikaan, anna sen lämmetä jonkin aikaa tyhjäkäynnillä.** Tämä tehostaa laitteen voitelua. Vasarointi voi olla hankalaa ilman asianmukaista esilämmitystä.
8. **Varmista aina, että seisot tukevasti.** Jos työskentelet korkealla, varmista, ettei ketään ole alapuolella.
9. **Pidä työkalua tiukasti molemmin käsin.**
10. **Pidä kädet poissa liikkuvien osien luota.**
11. **Älä jätä konetta käymään itseksensä.** Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
12. **Älä osoita laitteella ketään, kun käytät sitä.** Terä saattaa lennähtää irti ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
13. **Älä kosketa terää tai sen lähellä olevia osia välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja aiheuttaa palovammoja.**
14. **Älä käytä työkalua tarpeettomasti ilman kuormaa.**
15. **Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä.** Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

⚠VAROITUS:

VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

TOIMINTAKUVAUS

⚠HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen säätöjä tai tarkastuksia, että laite on sammutettu ja irrotettu verkosta.

Kytkimen toiminta

Kuva1

⚠HUOMAUTUS:

- Ennen työkalun virtaan kytkemistä tarkista aina, että työkalu on pois päältä.
- Kytkimen voi lukita "ON" asentoon, jotta pitkäaikainen käyttö helpottuisi käyttäjälle. Ole varovainen, kun lukitset työkalun "ON" asentoon ja pidä työkalusta luja ote.

Käynnistä työkalu painamalla sen vasemmassa puolella olevaa "ON (I)" -kytkinvipua. Pysäytä työkalu painamalla sen oikealla puolella olevaa "OFF (O)" -kytkinvipua.

Nopeuden muuttaminen

Kuva2

Puhallukset minuutissa voidaan säätää säätöpyörää kiertämällä. Tämä voidaan tehdä myös työkalun ollessa käynnissä. Pyörä on merkitty 1:stä (matalin nopeus) 5:een (maksiminopeus).

Katso alhaalla olevaa taulukkoa säätöpyörän numeroasetusten ja puhalluksen minuutissa välisistä suhteista.

Säätöpyörän numero	Lyöntiä minuutissa
5	1 900
4	1 700
3	1 450
2	1 200
1	950

009956

HUOMAUTUS:

- Tyhjäkäyntitärinää vähennetään pienentämällä tyhjäkäynnin iskumäärä kuorituksen alaista iskumäärää pienemmäksi. Tästä ei ole haittaa. Kun työkalun käyttö aloitetaan painamalla sen terä betonia vasten, iskumäärä suurenee taulukon lukemia vastaavaksi. Tämä toiminto ei ehkä toteudu moottorin käymisestä huolimatta, jos lämpötila on kovin alhainen ja rasva on jäykkää.

⚠HUOMAUTUS:

- Nopeussäädintä voi kääntää vain asentoon 5 tai asentoon 1 ja saakka. Älä pakota sitä asennon 5 tai 1 ohi, koska nopeudensäätötoiminto saattaa lakata toimimasta.

Merkkivalo

Kuva3

Virran vihreä merkkivalo syttyy, kun työkalun virtajohto on kytketty. Jos merkkivalo ei syty, virtajohto tai ohjain saattaa olla viallinen. Jos merkkivalo palaa, mutta työkalu ei käynnisty kytkimen ollessa pohjassa, syynä voi olla hiiliharjojen kuluminen tai vika ohjaimessa, moottorissa tai ON/OFF-kytkimessä.

Punainen huoltovalvotus syttyy palamaan ilmaisten huoltotarpeen, kun hiiliharjat ovat lähes loppuun kuluneet. Moottori sammuu automaattisesti noin 8 tunnin käytön jälkeen.

KOKOONPANO

⚠HUOMAUTUS:

- Varmista aina, että laite on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä, ennen kuin teet sille mitään.

Sivukahva (apukahva)

Kuva4

Sivukahvan voi kiepauttaa 360° kohtisuoraan ja varmistaa se haluttuun asentoon. Sen voi myös varmistaa kahdeksaan eri asentoon vaakasuorassa edestakaisin. Löysennä vain kiristinmutteri ja keikauta sivukahva haluttuun asentoon. Kiristä sitten kiristysmutteri hyvin.

Sivukahvan voi myös asentaa takauraan. Löysää kiristysmutteri ja laajenna sivukahvan pohjaa. Liu'uta sivukahva takaisin takauraan ja varmista se kiinnitysmutterilla.

Terän kiinnitys ja irrotus

Kuva5

Puhdista terän varsi ja sivele vähän terärasvaa ennen terän kiinnittämistä.

Työnnä terä työkaluun. Käännä terää ja työnnä sitä, kunnes se kiinnittyy paikoilleen.

Kuva6

Jos terää ei voi työntää sisään, irrota se. Vedä vapautinta alaspäin muutamana kerran. Laita sitten terä takaisin paikoilleen. Käännä ja työnnä terää, kunnes se kiinnittyy paikoilleen.

Kuva7

Varmista aina, että terä on kunnolla kiinni yrittämällä vetää sitä irti.

Irrota terä painamalla vapautin täysin alas ja vetämällä terä irti.

Kuva8

Teräkulma

Kuva9

Kuva10

Terä voidaan kiinnittää 12 eri kulmaan. Vaihtaaksesi teräkulmaa, liu'uta vaihtorengasta eteenpäin, kierrä sitten vaihtorengasta vaihtaaksesi teräkulma. Halutun kulman saavuttaessa, liu'uta vaihtorengas takaisin alkuperäiseen asentoonsa. Terä lukkiutuu paikalleen.

HUOMAUTUS:

- Vaihtorengas ei käänny, kuin terä ei ole asennettu työkaluun.

KÄYTTÖ

Piikkaus/Kuorinta/Purkutyo

Kuva11

Käytä aina sivukahvaa (apukahvaa) ja pitele työkalua käytön aikana sekä sivukahvasta että kytkinkahvasta. Käynnistä työkalu ja paina sitä kevyesti niin, että se ei pompi hallitsemattomasti ympäriinsä. Työkalun voimakas painaminen ei lisää sen tehokkuutta.

HUOLTO

HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen tarkastuksia tai huoltotöitä, että laite on sammutettu ja kytketty irti virtälähteestä.

Voitelu

HUOMAUTUS:

- Tämä huoltotoimenpide tulisi suorittaa ainoastaan Makitan valtuutetussa tai tehtaan huoltopisteissä.

Tämä työkalu ei vaadi tunnitaita tai päivittäistä voitelua, koska siinä on rasvapakattu voitelujärjestelmä. Rasva on kuitenkin syytä vaihtaa säännöllisesti, jotta työkalun käyttöikä pitenee.

Lämmitä kone ajamalla sitä usean minuutin ajan. Sammuta kone ja irrota se virtälähteestä.

Löysennä kuusi ruuvia ja poista kahva. Huomioi, että yläruuvit ovat erilaisia kuin toiset ruuvit.

Kuva12

Kytke pistoke pois vetämällä niitä.

Kuva13

Löysää kampikammion kannessa olevat neljä ruuvia ja irrota kansi.

Kuva14

Pyyhi vanha rasva pois ja laita tilalle uutta rasvaa (60 g). Käytä vain aitoa Makita-vasararasvaa (vaihtoehtoinen lisävaruste). Jos rasvaa lisätään yli ilmoitetun määrän (noin 60 g), seurauksena voi olla virheellinen vasarointikäynti tai työkalun vioittuminen. Lisää vain ilmoitettu määrä rasvaa.

Kuva15

HUOMAUTUS:

- Ole varovainen ettet vahingoita liitintä tai lyijyjohtoja, varsinkin silloin, kun pyyhit vanhaa rasvaa pois.

Kone kootaan purkua päinvastaisessa järjestyksessä.

HUOMAUTUS:

- Älä kiristä liikaa kampikupua. Se on tehty hartsista ja voi rikkoutua.

Kuva16

Kiinnitä liitin napakasti ja asenna kahva takaisin.

HUOMAUTUS:

- Ole varovainen ettet vahingoita liitintä tai lyijyjohtoja, varsinkin silloin, kun asennat kahvaa.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi Makitan valtuutetun huoltokeskuksen tulee suorittaa korjaukset, hiiliharjojen tarkastus ja vaihto, sekä muut huolto- tai säätötyöt Makitan varaosia käyttäen.

LISÄVARUSTEET

HUOMAUTUS:

- Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa vammautumisriskin. Käytä lisävarustetta tai laitetta vain ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.

Jos tarvitset lisätietoja näistä lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makita-huoltopisteeseen.

- Lattataltta(SDS-max)
- Kylmätalalta(SDS-max)
- Kuorimistalalta(SDS-max)
- Savilapio(SDS-max)
- Terärasva
- Suojalasit
- Vasararasva
- Muovinen kantolaukku

LATVIEŠU

Kopskata skaidrojums

1-1. Slēdzis	5-1. Uzgaļa kāts	13-3. Melnā krāsā
2-1. Regulēšanas ciparripa	5-2. Uzgaļu smērviola	14-1. Skrūvngriezis
3-1. Indikatora lampiņa - barošana IESLĒGTA (zaļa)	6-1. Palaidies aizsargs	14-2. Kloķa vāciņa aizsargs
3-2. Eksploatācijas indikatora lampiņa (sarkana)	8-1. Palaidies aizsargs	15-1. Smērviola
4-1. Sānu rokturis	9-1. Maiņas gredzens	16-1. Savienotājs
4-2. Spīlējuma uzgrieznis	12-1. Skrūves	16-2. Baltā krāsā
	13-1. Savienotājs	16-3. Melnā krāsā
	13-2. Baltā krāsā	

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	HM1213C	HM1203C
Triecienu minūtē	950 - 1 900 min ⁻¹	
Kopējais garums	576 mm	
Neto svars	10,8 kg	9,7 kg
Drošības klase	II	

- Dēļ mūsu nepārtrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.
- Piezīme: Atkarība no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svārs atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003

ENE045-1

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts kalšanai betonā, ķieģeļos, akmenī un asfaltā, kā arī, izmantojot atbilstošus piederumus, skrūvēšanai un blīvēšanai.

ENF002-1

Barošana

Šo instrumentu jāpieslēdz tikai datu plāksnītē uzrādītā sprieguma barošanas avotam; to iespējams darbināt tikai ar vienfāzes maiņstrāvas barošanu. Tiem ir divkārtšā izolācija saskaņā ar Eiropas standartu, tāpēc tos var izmantot bez zemējuma.

Modelim HM1213C

ENG102-2

Tikai Eiropas valstīm

Troksnis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN60745:

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 75 dB(A)

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 95 dB(A)

Nenoteiktība (K): 2.5 dB(A)

Lietojiet ausu aizsargus

ENG216-1

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN60745-2-6:

Darba režīms : kalšanas režīms, izmantojot sānu rokturi

Vibrācijas izmēšus ($a_{h,CHeg}$) : 7.0 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1.5 m/s²

Modelim HM1203C

ENG102-2

Tikai Eiropas valstīm

Troksnis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN60745:

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}) : 81 dB(A)

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}) : 95 dB(A)

Nenoteiktība (K): 2 dB(A)

Lietojiet ausu aizsargus

ENG216-1

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN60745-2-6:

Darba režīms : kalšanas režīms, izmantojot sānu rokturi

Vibrācijas izmēšus ($a_{h,CHeg}$) : 15.5 m/s²

Nenoteiktību (K) : 1.5 m/s²

ENH213-1

EK Atbilstības deklarācija

Mēs, uzņēmums „Makita Corporation“, kā atbildīgs ražotājs paziņojam, ka sekojošais/-ie „Makita“ darbarīks/-i:

Darbarīka nosaukums: Atskaldāmais āmurs

Modeļa Nr./ tips: HM1213C, HM1203C

ir sērijveida izstrādājums un

atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:

2000/14/EK, 98/37/EK līdz 2009. gada 28. decembrim un pēc tam 2006/42/EK no 2009. gada 29. decembra

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai standartdokumentiem:

EN60745

Tehnisko dokumentāciju uztur mūsu pilnvarots pārstāvis Eiropā -

„Makita International Europe Ltd“,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Anglija

Atbilstības novērtējuma procedūru, ko nosaka Direktīva 2000/14/EK, veica atbilstoši VIII pielikumam.

Pieteiktā iestāde:

„TUV Rheinland Product Safety GmbH“,
identifikācijas Nr. 0197

Modelis HM1213C

Novērtētais skaņas jaudas līmenis: 95dB
Garantētais skaņas jaudas līmenis: 97dB

Modelis HM1203C

Novērtētais skaņas jaudas līmenis: 95 dB
Garantētais skaņas jaudas līmenis: 98 dB

2009. gada 16. janvāris



000230

Tomoyasu Kato
Direktors

„Makita Corporation“
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPĀNA

GEB004-3

Papildus drošības noteikumi

NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet āmura drošības noteikumus. Šī darbarīka nedrošas vai nepareizas izmantošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

1. Izmantojiet ausu aizsargus. Troksnis var izraisīt dzirdes zaudējumu.
2. Izmantojiet ar darbarīku piegādātos papildu rokturus. Kontroles zaudēšanas gadījumā var gūt ievainojumus.
3. Veicot darbu, turiet mehānizēto darbarīku izolētājām satveršanas virsmām, ja griešanas instruments varētu saskarties ar aplēptu elektroinstalāciju vai ar savu vadu. Ja griešanas instruments saskarsies ar vadu, kurā ir strāva, visas darbarīka ārējās metāla virsmas vadīs strāvu un radīs elektriskās strāvas trieciena risku.
4. Izmantojiet cietu cepuri (aizsargķiveri), aizsargbrilles un/vai sejas aizsargmasku. Parastās brilles vai saulesbrilles NAV aizsargbrilles. Ļoti ieteicams izmantot arī putekļu masku un biezus, polsterētus cimdus.
5. Pirms sākt darbu pārbaudiet, vai uzgalis ir nostiprināts savā vietā.

6. Ir paredzēts, ka normālas darbības laikā darbarīks rada vibrāciju. Skrūves var viegli atskrūvēties, izraisot bojājumu vai negadījumu. Pirms sākt darbu uzmanīgi pārbaudiet, vai skrūves ir cieši pieskrūvētas.
7. Aukstos laika apstākļos vai tad, ja darbarīku neesat izmantojis ilgu laiku, ļaujiet darbarīkam nedaudz iesilt, darbinot to bez slodzes. Tas atvieglos darbarīka ieeļļošanu. Bez pienācīgas iesildīšanas, ir grūti veikt kalšanu.
8. Nodrošiniet, lai jums vienmēr būtu labs atbalsts kājām.
Ja lietojat darbarīku augstumā, pārliecinieties, ka apakšā neviena nav.
9. Stingri turiet darbarīku ar abām rokām.
10. Netuviniet rokas kustīgajām daļām.
11. Neatstājiet ieslēgtu darbarīku. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.
12. Darba laikā nevērsiet darbarīku pret tuvumā esošām personām. Uzgalis var aizlidot un kādu smagi ievainot.
13. Nepieskarieties uzgalim vai uzgaļa tuvumā esošajām daļām tūlīt pēc darba veikšanas; tie var būt ļoti karsti un var apdedzināt ādu.
14. Lieki nedarbiniet darbarīku bez slodzes.
15. Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kuras var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieeļļošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

△BRĪDINĀJUMS:

NEPĀREIZAS LIETOŠANAS vai šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

FUNKCIJU APRĀKSTS

△UZMANĪBU:

- Pirms regulējat vai pārbaudāt instrumenta darbību, vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.

Slēdža darbība

Att.1

△UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pievienošanas barošanas avotam pārbaudiet, vai tas ir izslēgts.
- Slēdzi var ieslēgt "ON" (ieslēgts) stāvoklī, lai atvieglotu operatora darbu ilgstoša darba laikā. Esiet uzmanīgi, ieslēdzot darbarīku "ON" (ieslēgts) stāvoklī, un turpiniet cieši turēt darbarīku.

Lai iedarbinātu darbarīku, nospiediet slēdža sviru „ON (I)” darbarīka kreisajā pusē. Lai apturētu darbarīku, nospiediet slēdža sviru „OFF (O)” darbarīka labajā pusē.

Ātruma regulēšana

Att.2

Triecienu skaitu minūtē var noregulēt, tikai pagriežot ātruma regulēšanas ciparripu. To iespējams paveikt pat tad, ja darbarīks darbojas. Uz ciparripas ir atzīmes no 1 (zemākais ātrums) līdz 5 (maksimālais ātrums).

Saistību starp cipara iestatījumu uz regulēšanas ciparripas un triecienu skaitu minūtē skatiet šai tabulā.

Cipars uz regulēšanas ciparripas	Triecienu minūtē
5	1 900
4	1 700
3	1 450
2	1 200
1	950

009956

PIEZĪME:

- Sitienu minūtē bez slodzes ir mazāk nekā ar slodzi, lai samazinātu vibrācijas bez slodzes, taču tas neliecina par problēmām. Tiklīdz sākas darbība un uzgālis pieskaras betonam, sitieni minūtē palielinās līdz skaitļiem, kas norādīti tabulā. Kad temperatūra ir zema un smērviela ir mazāk šķidra, darbarīkam var nebūt šī funkcija pat ar darbojošos motoru.

⚠UZMANĪBU:

- Ātruma regulēšanas skala var tikt griezta tikai no 1 līdz 5. Nemēģiniet ar spēku to pagriezt tālāk, tā varat sabojāt instrumentu.

Indikatora lampiņa

Att.3

Zaļā indikatora lampiņa - barošana IESLĒGTA - iedegas, kad darbarīks ir pievienots barošanas avotam. Ja indikatora lampiņa neiedegas, var būt bojāts strāvas vads vai regulators. Ja indikatora lampiņa deg, taču darbarīks nesāk darboties, pat ja tas ir ieslēgts, var būt nolietojušās ogles sukas vai būt bojāts regulators, dzinējs vai ON/OFF (ieslēgts/izslēgts) slēdzis.

Sarkanā ekspluatācijas indikatora lampiņa iedegas, kad ogles sukas ir gandrīz nolietojušās, un tā norāda, ka darbarīkam nepieciešama apkope. Pēc apmēram 8 ekspluatācijas stundām dzinējs automātiski izslēdzas.

MONTĀŽA

⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas, pirms veicat jebkādas darbības ar instrumentu.

Sānu rokturis (palīgrokturis)

Att.4

Sānu rokturi var pagriezt par 360° pa vertikāli un nostiprināt jebkurā vēlamajā stāvoklī. To arī var nostiprināt astoņos dažādos stāvokļos uz priekšu un atpakaļ pa horizontāli. Lai pagrieztu sānu rokturi vēlamajā stāvoklī, vienkārši atskrūvējiet spīlējuma uzgriezni. Pēc tam cieši pieskrūvējiet spīlējuma uzgriezni.

Sānu rokturi var arī iemontēt aizmugurējā iedobumā. Atskrūvējiet spīlējuma uzgriezni un paplašiniet sānu roktura pamatni. Bīdīet sānu rokturi atpakaļ uz aizmugurējo iedobumu un nostipriniet to ar spīlējuma uzgriezni.

Uzgaļa uzstādīšana vai noņemšana

Att.5

Pirms uzgaļa uzstādīšanas notīriet uzgaļa kātu un ieeļļojiet to ar uzgaļu smērvielu.

Ievietojiet uzgali darbarīkā. Pagrieziet uzgali un iespiediet to iekšā, līdz tas nofiksējas.

Att.6

Ja uzgali nevar iespiest iekšā, izņemiet to. Pāris reizes pavelciet palaides aizsargu uz leju. Pēc tam vēlreiz ievietojiet uzgali. Pagrieziet uzgali un iespiediet to iekšā, līdz tas nofiksējas.

Att.7

Pēc uzstādīšanas, mēģinot uzgali izvilkēt ārā, vienmēr pārliecinieties, vai tas stingri turas tam paredzētajā vietā. Lai izņemtu uzgali, pavelciet palaides aizsargu pilnībā uz leju un izvelciet uzgali.

Att.8

Uzgaļu leņķis

Att.9

Uzgali iespējams nostiprināt 12 dažādos leņķos. Lai mainītu uzgaļa leņķi, bīdīet maiņas gredzenu uz priekšu, pēc tam to pagrieziet, lai izmainītu uzgaļa leņķi. Vajadzīgajā leņķī bīdīet maiņas gredzenu atpakaļ tā sākotnējā stāvoklī. Uzgālis tiks nostiprināts tam paredzētajā vietā.

PIEZĪME:

- Maiņas gredzenu nevar pagriezt, ja uzgālis nav uzstādīts darbarīkā.

EKSPLUATĀCIJA

Atšķelšana/materiālu noņemšana/atšaldīšana

Att.11

Darba laikā vienmēr izmantojiet sānu rokturi (palīgrokturi) un stingri turiet darbarīku aiz abiem sānu rokturiem un slēdža roktura. Ieslēdziet darbarīku un nedaudz uzspiediet uz tā, lai darbarīks nekontrolēti neatlektu. Darbarīka efektivitāte nepalielināsies, ja ļoti stingri spiedīsiet uz tā.

APKOPE

⚠UZMANĪBU:

- Pirms veicat pārbaudi vai apkopi vienmēr pārlicinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.

Elļošana

⚠UZMANĪBU:

- Šī apkope ir jāveic tikai Makita pilnvarotiem vai rūpnīcas apkopes centriem.

Šis darbarīks nav jāēļo katru stundu vai dienu, jo tas ir aprīkots ar smērvielu piebļvētu elļošanas sistēmu. Toties ir ieteicams periodiski nomainīt smērvielu, lai pagarinātu darbarīka kalpošanas termiņu.

Vairākas minūtes darbiniet darbarīku, lai to iesildītu. Izslēdziet un atvienojiet darbarīku no elektrotīkla.

Atskrūvējiet sešas skrūves un noņemiet rokturi. Ievērojiet, ka augšējās skrūves atšķiras no citām skrūvēm.

Att.12

Atvienojiet savienotāju, tos pavelkot.

Att.13

Atskrūvējiet kloķa vāciņa četras skrūves un noņemiet kloķa vāciņa apvalku.

Att.14

Izslaukiet no iekšpuses veco smērvielu un uzpildiet jaunu smērvielu (60 g). Izmantojiet tikai Makita oriģinālo āmuru smērvielu (papildpiederums). Uzpildot vairāk par norādīto smērvielas daudzumu (apmēram 60 g), var rasties triecienu bāšanas darbības traucējumi vai darbarīka var sabojāties. Uzpildiet tikai norādīto smērvielas daudzumu.

Att.15

⚠UZMANĪBU:

- Uzmanieties, lai nesabojātu savienotāju vai barošanas vadu, īpaši, izslaukot veco smērvielu.

Lai noņemtu uzgali, izpildiet iepriekš aprakstīto uzstādīšanas procedūru apgrieztā secībā.

⚠UZMANĪBU:

- Nepieskrūvējiet kloķa vāciņu pārāk cieši. Tas ir veidots no kaučuka un var salūzt.

Att.16

Pievienojiet savienotāju un uzstādiet rokturi atpakaļ.

⚠UZMANĪBU:

- Uzmanieties, lai nesabojātu savienotāju vai barošanas vadu, īpaši, uzstādot rokturi.

Lai uzturētu izstrādājuma DROŠĪBU, remonts, oglekļa suku pārbaude un maiņa, jebkāda cita apkope vai regulēšana jāveic Makita pilnvarotiem apkopes centriem, vienmēr izmantojot Makita rezerves daļas.

PIEDERUMI

⚠UZMANĪBU:

- Šādi piederumi un rīki tiek ieteikti lietošanai ar šajā pamācībā aprakstīto Makita instrumentu. Jebkādu citu piederumu un rīku izmantošana var radīt traumu briesmas. Piederumu vai rīku izmantojiet tikai tā paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Punktsitis (SDS-max)
- Metāla kalts (SDS-max)
- Materiālu noņemšanas kalts (SDS-max)
- Māla lāpsta (SDS-max)
- Uzgaļu smērvielu
- Aizsargbrilles
- Āmuru smērvielu
- Plastmasas pārnēsāšanas soma

LIETUVIŲ KALBA

Bendrasis aprašymas

1-1. Jungiklio svirtis	5-1. Jungiamasis gražto galas	13-3. Juodas
2-1. Reguliavimo ratukas	5-2. Gražto tepalas	14-1. Atsuktuvas
3-1. Indikatoriaus lemputė, rodanti, kad įrankis veikia (žalia)	6-1. Atjungimo mechanizmo dangtelis	14-2. Skriėjimo galvutės dangtelis
3-2. Techninio aptarnavimo priminimo indikatoriaus lemputė (raudona)	8-1. Atjungimo mechanizmo dangtelis	15-1. Tepalinė
4-1. Šoninė rankena	9-1. Keitimo žiedas	16-1. Jungtis
4-2. Suveržimo veržlė	12-1. Varžtai	16-2. Baltas
	13-1. Jungtis	16-3. Juodas
	13-2. Baltas	

SPECIFIKACIJOS

Modelis	HM1213C	HM1203C
Smūgiai per minutę	950 - 1 900 min ⁻¹	
Bendras ilgis	576 mm	
Neto svoris	10,8 kg	9,7 kg
Saugos klasė	II	

• Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolat tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be išpėjimo.

• Pastaba: įvairiose šalyse specifikacijos gali skirtis.

• Svoris pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos nustatytą metodiką „EPTA -Procedure 01/2003“

Paskirtis

Šis įrankis skirtas kirtimo darbams betone, plytose, akmenyse ir asfalte, taip pat, naudojant reikiamus priedus, - kalimui ir tankinimui.

ENE045-1

Elektros energijos tiekimas

Įrenginiui turi būti tiekiami tokios įtampos elektros energija, kaip nurodyta duomenų lentelėje; įrenginys veikia tik su vienfazė kintamąja srove. Visi įrenginiai turi dvigubą izoliaciją, kaip reikalauja Europos standartas, todėl juos galima jungti į elektros lizdą neįžemintus.

ENF002-1

Modeliui HM1213C

ENG102-2

Tik Europos šalims

Triukšmas

Būdingas A-svertinis triukšmo lygis, nustatytas pagal EN60745:

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 75 dB(A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 95 dB(A)

Paklaida (K): 2.5 dB(A)

Naudokite ausų apsaugą

ENG216-1

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trijų ašiu vektorinė suma) nustatyta pagal EN60745-2-6:

Darbo režimas: kirtimo funkcija, naudojant šoninę rankeną

Vibracijos emisija ($a_{h,ChEq}$): 7.0 m/s²

Paklaida (K): 1.5 m/s²

Modeliui HM1203C

ENG102-2

Tik Europos šalims

Triukšmas

Būdingas A-svertinis triukšmo lygis, nustatytas pagal EN60745:

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 81 dB(A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 95 dB(A)

Paklaida (K): 2 dB(A)

Naudokite ausų apsaugą

ENG216-1

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trijų ašiu vektorinė suma) nustatyta pagal EN60745-2-6:

Darbo režimas: kirtimo funkcija, naudojant šoninę rankeną

Vibracijos emisija ($a_{h,ChEq}$): 15.5 m/s²

Paklaida (K): 1.5 m/s²

ENH213-1

ES atitikties deklaracija

Mes, „Makita Corporation“ bendrovė, būdami atsakingas gamintojas, pareiškiame, kad šis „Makita“ mechanizmas(-ai):

Mechanizmo paskirtis: Atskėlimo plaktukas

Modelio Nr./ tipas: HM1213C, HM1203C

priklauso serijinei gamybai ir

atitinka šias Europos direktyvas:

2000/14/EB, 98/37/EB iki 2009 m. gruodžio 28 d., tuomet 2006/42/EB nuo 2009 m. gruodžio 29 d.

ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN60745

Techninę dokumentaciją saugo mūsų įgaliotasis atstovas Europoje, kuris yra:

Makita International Europe Ltd,

Michigan, Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, England (Anglija)

Atitikties įvertinimo procedūra, būtina pagal Tarybos Direktyvą 2000/14/EB, atlikta atsižvelgiant į VIII priedą.

Paskelbtoji įstaiga:

„TUV Rheinland Product Safety GmbH“,
identifikacijos Nr. 0197

Modelis HM1213C

Nustatytas garso galios lygis: 95dB

Garantuotas garso galios lygis: 97dB

Modelis HM1203C

Nustatytas garso galios lygis: 95 dB

Garantuotas garso galios lygis: 98 dB

2009 m. sausio 16 d.



000230

Tomoyasu Kato

Direktorius

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN (JAPONIJA)

GEB004-3

Konkrečios saugos taisyklės

NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą kalamojo gręžimo taisyklių laikymąsi. Jei naudosite šį įrankį nesaugiai ar neteisingai, galite rimtai susižeisti.

1. **Naudokite** klausos apsaugines priemones. Triukšmas gali pakenkti klausai.
2. **Naudokite** su įrankiu pridėtą išorinę rankeną (rankenas). Nesuvaldę įrankio galite susižeisti.
3. **Atlikdami** darbus, kurių metu pjovimo antgalis galėtų užkliudyti nematomą laidą arba savo paties laidą, laikykite elektrinius įrankius už izoliuotų paviršių. Pjovimo antgaliui prisilietus prie „gyvo“ laido, neizoliuotos metalinės elektrinio įrankio dalys gali sukelti elektros smūgį ir nutrenkti operatorių.
4. **Užsidėkite** kietą galvos apdangalą (apsauginį šalmą), apsauginius akinius ir (arba) veido skydelį. Įprastiniai akiniai ar akiniai nuo saulės **NĖRA** apsauginiai akiniai. Taip pat primygtinai rekomenduojama užsidėti kaukę, saugančią nuo dulkių, ir pirštines su storu pamušalu.
5. **Prieš pradėdami dirbti įsitikinkite**, kad grąžtas tinkamai įtvirtintas.

6. **Įprastai naudojant įrankį, jis vibruoja. Varžtai gali lengvai atsisukti, o tai gali tapti gedimo arba nelaimingo atsitikimo priežastimi. Prieš pradėdami dirbti atidžiai patikrinkite, ar varžtai gerai priveržti.**
7. **Šaltu oru, arba jei įrankiu nesinaudojote ilgą laiką, leiskite įrankiui šiek tiek išilti naudodami jį be apkrovos. Tada tepalas suminkštės. Tinkamai neįšildžius įrankio, bus sunku kalti.**
8. **Visuomet stovėkite tvirtai. Įsitikinkite, kad po jumis nieko nėra, jei dirbate aukštai.**
9. **Laikykite įrankį tvirtai abiem rankomis.**
10. **Žiūrėkite, kad rankos būtų kuo toliau nuo judamųjų dalių.**
11. **Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.**
12. **Dirbdami nenukreipkite veikiančio įrankio į žmones. Kalamasis grąžtas gali išlėkti ir ką nors sunkiai sužeisti.**
13. **Nelieskite grąžto arba šalia esančių dalių iškart po naudojimo; jie gali būti itin karšti ir nudeginti odą.**
14. **Be reikalo nenaudokite įrankio be apkrovos.**
15. **Kai kuriose medžiagose esama cheminių medžiagų, kurios gali būti nuodingos. Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiliestumėte oda. Laikykitės medžiagų tiekėjo saugos duomenimis.**

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ISPĖJIMAS:

Dėl **NETINKAMO NAUDOJIMO** arba saugos taisyklių nesilaikymo, kurios pateiktos šioje instrukcijoje galima rimtai susižeisti.

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠️DĖMESIO:

- Prieš reguliuodami įrenginį arba tikrindami jo veikimą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Jungiklio veikimas

Pav.1

⚠️DĖMESIO:

- Prieš įjungdami įrankį į maitinimo tinklą, visuomet patikrinkite, ar jis išjungtas.
- Kai įrankis naudojamas ilgą laiko tarpą, operatoriaus patogumui jungiklį galima užfiksuoti „ON“ (įjungta) padėtyje. Būkite atsargūs, užfiksuodami įrankį „ON“ padėtyje ir tvirtai laikykite įrankio rankeną.

Norėdami įjungti įrankį, spauskite kairiąją svirtinio mygtuko dalį „ON (I)“. Norėdami išjungti įrankį, spauskite dešiniąją svirtinio mygtuko dalį „OFF (O)“.

Greičio keitimas

Pav.2

Smūgius per minutę galima reguliuoti tiesiog sukant reguliavimo ratuką. Tai galima daryti ir įrankiu veikiant. Ratukas sužymėtas nuo 1 (mažiausias greitis) iki 5 (didžiausias greitis).

Toliau esančioje lentelėje pateiktas santykis tarp sunumeruotų ant reguliavimo ratuko esančių nustatymų ir smūgių per minutę.

Skaičiai ant reguliavimo ratuko	Smūgiai per minutę
5	1 900
4	1 700
3	1 450
2	1 200
1	950

009956

PASTABA:

- Smūgiai per minutę įrankiui veikiant be apkrovos yra mažesni nei įrankiui veikiant su apkrova, kad įrankiui veikiant be apkrovos, vibracija būtų mažesnė - tai normalu ir nėra gedimas. Atrėmus antgalį į betoną ir pradėjus darbą, smūgiai per minutę padidėja ir pasiekia lentelėje pateiktus dydžius. Esant žemai temperatūrai ir mažesniai tepalo srautui, įrankis gali nevykdyti šios funkcijos net ir tada, kai variklis veikia.

⚠DĖMESIO:

- Greičio reguliavimo diską galima sukuti tik iki 5 ir atgal iki 1. Nesukite jo toliau, nes gali sutrikti greičio reguliavimo funkcija.

Indikatoriaus lemputė

Pav.3

Žalia įjungtos energijos indikatoriaus lemputė užsidega, kai įrankis įjungiamas į elektros tinklą. Jeigu indikatoriaus lemputė neužsidega, gali būti nutrūkęs maitinimo laidas arba sugedęs regulatorius. Indikatoriaus lemputė dega, bet įrankis neįsijungia net ir paspaudus įjungimo mygtuką; gali būti susidėvėję angliniai šepetėliai, perdegusi indikacinė lemputė, sugedęs variklis arba neveikia „ON/OFF“ (Įjungimo/išjungimo) jungiklis.

Raudona lemputė pradeda žybcioti tada, kai angliniai šepetėliai yra beveik susidėvėję, įspėdama, kad būtina atlikti techninį įrankio aptarnavimą. Po 8 valandų naudojimo motoras automatiškai išsijungs.

SURINKIMAS

⚠DĖMESIO:

- Prieš taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Šoninė rankena (papildoma rankena)

Pav.4

Šią šoninę rankeną galima vertikaliai sukuti 360° kampu ir užtvirtinti bet kokiaje norimoje padėtyje. Be to, ją galima užfiksuoti aštuoniose skirtingose padėtyse, sukant horizontaliai pirmyn atgal. Tiesiog atlaisvinkite suveržimo veržlę ir pasukite šoninę rankeną į norimą padėtį. Po to tvirtai užveržkite suveržimo veržlę. Šoninė rankena galima sumontuoti ir galiniame griovelyje. Atlaisvinkite suveržimo veržlę ir praplėskite šoninės rankenos pagrindą. Įkiškite šoninės rankenos galą į galinį griovelį ir užtvirtinkite ją suveržimo veržle.

Grąžto įdėjimas ir išėmimas

Pav.5

Nuvalykite antgalio jungiamąjį galą ir, prieš įdėdami, patepkite jį tepalu.

Įkiškite antgalį į įrankį. Sukdami antgalį stumkite tol, kol jis užsifiksuos.

Pav.6

Jeigu grąžto įkišti negalite, ištraukite jį. Porą kartų patraukite už atjungimo mechanizmo gaubto. Po to vėl kiškite grąžtą. Sukdami grąžtą stumkite tol, kol jis užsifiksuos.

Pav.7

Įdėję, visada patikrinkite, ar grąžtas įdėtas tvirtai, pabandydami jį ištraukti.

Norėdami ištraukti grąžtą, patraukite atjungimo mechanizmo gaubtą iki galo žemyn ir ištraukite grąžtą.

Pav.8

Antgalio kampas

Pav.9

Pav.10

Antgalį gali užtvirtinti, pakreipus jį 12 skirtingų kampų. Norėdami pakeisti antgalio tvirtinimo kampą, pastumkite keitimo žiedą į priekį, po to sukite keitimo žiedą, norėdami pakeisti antgalio tvirtinimo kampą. Paregulavę norimą kampą, stumkite keitimo žiedą atgal į pradinę padėtį. Antgalis už užtvirtintas.

PASTABA:

- Keitimo žiedas nesisuka, jeigu antgalis įrankyje neįkištas.

NAUDOJIMAS

Skėlimas/ nuodegų šalinimas / ardymas

Pav.11

Darbo metu visada tvirtai laikykite įrankį už šoninės (papildoma rankena) ir pagrindinės rankenos. Įjunkite įrankį ir nesmarkiai spauskite, kad jis nešokinėtų nevaldomas. Jeigu įrankį spausite labai smarkiai, darbo našumas dėl to nepadidės.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

DĖMESIO:

- Prieš apžiūrėdami ar taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Tepimas

DĖMESIO:

- Šį techninį aptarnavimą turi atlikti tik firmos „Makita“ įgaliotasis techninės priežiūros centras.

Šio įrankio nereikia sutepti kas valandą arba kas dieną, nes jame yra tepiklio pripildyta tepimo sistema. Tačiau rekomenduojama periodiškai pakeisti tepiklį, kad įrankis ilgiau tarnautų.

Leiskite įrankiui paveikti keletą minučių, kad jis iššiltų. Išjunkite įrankį ir ištraukite jo kištuką iš maitinimo lizdo. Atsukite šešis varžtus ir nuimkite rankeną. Atkreipkite dėmesį, kad viršutiniai varžtai skiriasi nuo kitų varžtų.

Pav.12

Jungtis atjungžiama ištraukiant.

Pav.13

Atlaisvinkite keturis varžtus, esančius ant skriejiko dangtelio, ir nuimkite skriejiko dangtelį.

Pav.14

Išvalykite viduje likusį seną tepalą ir pripilkite naujo (60 g). Naudokite tik autentišką „Makita“ gražtuvams skirtą tepalą (papildomas priedas). Pripylus didesnį tepalo kiekį, ne nurodyta, (maždaug 60 g), kalimo darbas gali būti netikslus arba gali sugesti įrankis. Pripilkite tik nurodytą tepalo kiekį.

Pav.15

DĖMESIO:

- Būkite atsargūs, kad nepažeistumėte jungties arba laidų, ypač valydami seną tepalą arba montuodami rankeną.

Jei norite iš naujo surinkti įrankį, atlikite išardymo procedūrą atvirkščia tvarka.

DĖMESIO:

- Per daug neperveržkite švaistiklio gaubtelio. Jis pagamintas iš plastiko ir gali sutrūkti.

Pav.16

Tvirtai prijunkite jungtį ir iš naujo sumontuokite rankeną.

DĖMESIO:

- Būkite atsargūs, kad nepažeistumėte jungties arba laidų, ypač valydami seną tepalą arba montuodami rankeną.

Kad gaminyb būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti, keisti anglinius šepetėlius, atlikti techninės priežiūros darbus arba reguliuoti turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tiksliai kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

PRIEDAI

DĖMESIO:

- Su šia vadove aprašytu įrenginiu „Makita“ rekomenduojama naudoti tik nurodytus priedus ir papildomus įtaisus. Jeigu bus naudojami kitokie priedai ar papildomi įtaisai, gali būti sužaloti žmonės. Priedus arba papildomus įtaisus naudokite tik pagal paskirtį.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- „SDS-Max“ piramidinis kaltas
- „SDS-Max“ šaltkalvio kaltelis
- „SDS-Max“ nuodegų šalinimo kirstukas
- „SDS-Max“ molio kastuvėlis
- Gražto antgalio tepalas
- Apsauginiai akiniai
- Kūjo tepalas
- Plastikinis dėklas

EESTI

Üldvaate selgitus

1-1. Lülitü päästik	5-2. Puurimääre	13-3. Must
2-1. Regulaatorketas	6-1. Vabastuskate	14-1. Kruvikeeraja
3-1. Toite märgutuli (roheline)	8-1. Vabastuskate	14-2. Karteri korgi kate
3-2. Hoolduse märgutuli (punane)	9-1. Muuterõngas	15-1. Määrdeaine
4-1. Külgakäepide	12-1. Kruvid	16-1. Liitmik
4-2. Fiksaatormutter	13-1. Liitmik	16-2. Valge
5-1. Otsaku vars	13-2. Valge	16-3. Must

TEHNILISED ANDMED

Mudel	HM1213C	HM1203C
Löökide arv minutis	950 - 1 900 min ⁻¹	
Kogupikkus	576 mm	
Netomass	10,8 kg	9,7 kg
Kaitseklass	□ II	

- Meie jätkuva teadus- ja arendustegevuse programmi tõttu võidakse siin antud tehnilisi andmeid muuta ilma ette teatamata.
- Märkus: Tehnilised andmed võivad olla riigiti erinevad.
- Kaal vastavalt EPTA protseduurile 01/2003

ENE045-1

Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud meiseldustööde teostamiseks betoonis, tellistes, kivis ja asfaldis, samuti ka kinnitusvahendite paigaldamiseks koos sobivate tarvikute kasutamisega.

ENF002-1

Toide

Tööriista võib ühendada ainult selle andmesildil näidatud pingele vastava pingega toiteallikaga ning seda saab kasutada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel. Tööriist on vastavalt Euroopa standardile kahekordse isolatsiooniga ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusjuhtmeta pistikupesaga ühendatult.

Mudelile HM1213C

ENG102-2

Ainult Euroopa riikidele

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

- Müratase (L_{pA}): 75 dB(A)
- Helivõimsuse tase (L_{WA}): 95 dB(A)
- Määramatus (K): 2.5 dB(A)

Kasutage kõrvaklappe

ENG216-1

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN60745-2-6:

- Töörežiim: meiseldusfunktsioon külgakäepidet kasutades
- Vibratsiooni emissioon ($a_{h,CHeq}$): 7.0 m/s²
- Määramatus (K): 1.5 m/s²

Mudelile HM1203C

ENG102-2

Ainult Euroopa riikidele

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

- Müratase (L_{pA}): 81 dB(A)
- Helivõimsuse tase (L_{WA}): 95 dB(A)
- Määramatus (K): 2 dB(A)

Kasutage kõrvaklappe

ENG216-1

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN60745-2-6:

- Töörežiim: meiseldusfunktsioon külgakäepidet kasutades
- Vibratsiooni emissioon ($a_{h,CHeq}$): 15.5 m/s²
- Määramatus (K): 1.5 m/s²

ENH213-1

EÜ vastavusdeklaratsioon

Makita korporatsiooni vastutava tootjana kinnitame, et alljärgnev(ad) Makita masin(ad):

Masina tähistus: Lammutusvasar
Mudeli Nr/ Tüüp: HM1213C, HM1203C

on seeriatoodang ja

vastavad alljärgnevatele Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:

2000/14/EÜ, 98/37/EÜ kuni 28. detsember 2009 ja seejärel 2006/42/EÜ alates 29. detsembrist 2009

ning on toodetud vastavalt alljärgnevatele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN60745

Tehnilist dokumentatsiooni hoitakse meie volitatud esindaja käes Euroopas, kelleks on:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, Inglismaa
Vastavuse hindamise protseduur vastavalt direktiivile
2000/14/EÜ oli kooskõlas lisaga VIII.

Informeeritud organ:

TUV Rheinland Product Safety GmbH,
tunnusnumber: 0197

Mudel HM1213C

Mõõdetud helitugevuse tase: 95dB

Garanteeritud helitugevuse tase: 97dB

Mudel HM1203C

Mõõdetud helitugevuse tase: 95 dB

Garanteeritud helitugevuse tase: 98 dB

16. jaanuar 2009



000230

Tomoyasu Kato
direktor

Makita korporatsioon
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAAPAN

GEB004-3

Ohutuse erijuhised

ÄRGE laske mugavusel või toote kasutamisharjumustel (mis on saanud korduva kasutuse jooksul) asendada vankumatut vasara ohutuseeskirjade järgimist. Kui kasutate käesolevat elektritööriista ohtlikult või valesti, võite põhjustada tervisekahjustusi.

1. **Kandke kuulmiskaitseid.** Müra võib põhjustada kuulmiskadu.
2. **Kasutage lisakäepidet/pidemeid, kui need on tööriistadega kaasas.** Kontrolli puudumine võib põhjustada inimestele vigastusi.
3. **Kasutamise ajal hoidke tööriista kinni isoleeritud käepidemest, sest löikeriist võib kokku puutuda mittenähtava kaabli või oma juhtmega.** Kui löikeriist puutub kokku pingestatud juhtmetega, edastatakse vool tööriista katmata pindadele ja kasutaja võib saada elektrilöögi.
4. **Kandke tugevat peakatet (kaitsekiiver), kaitseprille ja/või näokatet.** Tavalised prillid või päikeseprillid EI OLE kaitseprillid. Eriti soovitatakse kanda ka tolmumaski ja paksult polsterdatud kindaid.
5. **Enne toimingu teostamist veenduge, et löikeotsik on kindlalt kinnitatud.**
6. **Reeglipärasel töötamisel on ette nähtud, et tööriist tekitab vibratsiooni.** Kruvid võivad hõlpsasti logisema hakata, põhjustades purunemise või õnnetuse. Enne toimingu teostamist kontrollige hoolikalt kruvide pingutatust.

7. **Külma ilmaga või siis, kui tööriista ei ole kaua aega kasutatud, laske tööriistal mõnda aega soojeneda, kätades seda ilma koormuseta. See vabastab õlitamise. Ilma õige soojenemiseta on löökrežiimil töötamine raskendatud.**
8. **Veenduge alati, et omaksite kindlat toetuspinna.** Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.
9. **Hoidke tööriista kindlalt kahe käega.**
10. **Hoidke käed liikuvatest osadest eemal.**
11. **Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.**
12. **Ärge suunake töötavat tööriista töötamispiirkonnas viibijatele. Lõikeotsik võib välja lennata ja kedagi tõsiselt vigastada.**
13. **Ärge puudutage löikeotsikut ega selle läheduses paiknevaid osi vahetult pärast tööoperatsiooni teostamist; need võivad olla väga kuumad ja põhjustada põletushaavu.**
14. **Ärge käituge tööriista tarbetult koormamata olekus.**
15. **Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Rakendage meetmeid tolmusisheingamise ja nahaga kokkupuute vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusalist teavet.**

HOIDKE JUHEND ALLES.

△HOIATUS:

VALE KASUTUS või käesoleva kasutusjuhendi ohutuse eeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

△HOIATUS:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Lüliti funktsioneerimine

Joon.1

△HOIATUS:

- Kontrollige alati enne tööriista vooluvõrku ühendamist, kas tööriist on välja lülitatud.
- Pikemaajalisel kasutamisel saab lüliti operaatori mugavuse huvides lukustada sisselülitatud asendisse. Tööriista lukustamisel sisselülitatud asendisse olge ettevaatlik ja hoidke tööriista kindlas haardes.

Tööriista käivitamiseks lükake tööriista vasakul pool asetsev lülituskang asendisse "ON (I)" (SISSE). Tööriista seiskamiseks lükake tööriista paremal pool asetsev lülituskang asendisse "OFF (O)" (VÄLJA).

Kiiruse muutmine

Joon.2

Löökide arvu minuti kohta saab reguleerida regulaatorketast keerates. Seda saab teha isegi siis, kui tööriist töötab. Kettal on märgised 1-st (madalaim kiirus) 5-ni (täiskiirus).

Regulaatorkettal olevad numbrid ja löökide arv minutis on seotud nii, nagu kirjas alltoodud tabelis.

Regulaatorkettal olev number	Löökide arv minutis
5	1 900
4	1 700
3	1 450
2	1 200
1	950

009956

MÄRKUS:

- Löökide arv minutis koormamata olekus on väiksem kui koormatud olekus, et vähendada vibratsiooni koormamata olekus ja ei viita probleemile. Kui kasutamisel suruda otsak vastu tsemendpinda, siis löökide arv minutis suureneb ja saavutab tabelis esitatud väärtuse. Kui temperatuur on madal ja määrdeaine ei ole vedel, võib tööriistal nimetatud funktsioon puududa isegi kui mootor pöörleb.

⚠ HOIATUS:

- Kiiruseregulaatorit saab keerata ainult numbrini 5 ja tagasi numbrini 1. Ärge kiiruseregulaatorit jõuga üle 5 või 1 keerata püüdk, sest vastasel korral ei pruugi kiiruse reguleerimise funktsioon enam töötada.

Märgutuli

Joon.3

Tööriista ühendamisel vooluvõrku süttib roheline toite märgutuli. Kui märgutuli ei sütti põlema, on rike juhtmes või kontrollis. Kui märgutuli süttib põlema, aga tööriist ei käivitu sisselülitamisel, on süsinikharjad või kontrollid kulunud, mootor või ON/OFF (SISSE/VÄLJA) lüliti on rikkis.

Punane märgutuli hakkab vilkuma, kui süsinikharjad on kulunud ja tööriist vajab hooldamist. After approx. Pärast umbes 8-tunnist kasutamist lülitub mootor automaatselt välja.

KOKKUPANEK

⚠ HOIATUS:

- Kandke alati enne tööriistal mingite tööde teostamist hoolt selle eest, et see oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Külgekäepide (abipide)

Joon.4

Külgekäepidet saab vertikaalsuunas 360° ulatuses keerata ja fikseerida mistahes soovitud asendisse. Samuti saab seda horisontaalsuunas (ette- ja tahapoole) kaheksasse asendisse fikseerida. Külgekäepideme soovitud asendisse pööramiseks keerake lihtsalt fiksaatormutter lahti. Seejärel keerake fiksaatormutter korralikult kinni.

Külgekäepideme saab paigaldada ka tagumisse soonde. Lõdvendage fiksaatormutter ja laiendage külgekäepideme alust. Nihutage külgekäepide tagasi tagumisse soonde ja fikseerige see fiksaatormutriga.

Otsaku paigaldamine või eemaldamine

Joon.5

Enne paigaldamist puhastage otsaku vars ja kandke sellele puurimääret.

Pange otsak tööriista sisse. Keerake ja suruge otsakut, kuni see fikseerub.

Joon.6

Kui otsakut ei õnnestu sisse suruda, siis eemaldage see. Tõmmake vabastuskatet paar korda allapoole. Seejärel pange otsak uuesti sisse. Keerake ja suruge otsakut, kuni see fikseerub.

Joon.7

Pärast paigaldamist veenduge alati, et otsak on kindlalt paigas, proovides seda välja tõmmata.

Otsaku eemaldamiseks tõmmake vabastuskate lõpuni alla ja tõmmake otsak välja.

Joon.8

Otsaku nurk

Joon.9

Joon.10

Otsaku saab fikseerida 12 erineva nurga alla. Otsaku nurga muutmiseks libistage muuterõngas ette, seejärel muutke muuterõngast pöörates otsaku nurka. Kui otsak on soovitud nurga all, lükake muuterõngas tagasi algasendisse. Otsak on kohale fikseeritud.

MÄRKUS:

- Kui otsak ei ole tööriista külge paigaldatud, ei saa muuterõngast keerata.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Täksimine / pealiskihi eemaldamine /

lammutustööd

Joon.11

Kasutage alati külgekäepidet (abikäepide) ning hoidke tööriista töö ajal kindlalt nii külgekäepidemest kui lülitiga käepidemest. Lülitage tööriist sisse ja avaldage sellele kerget survet, et tööriist ei pörkuks kontrollimatult tagasi. Liiga suur surve tööriistale ei muuda tööd tõhusamaks.

HOOLDUS

⚠️HOIATUS:

- Kandke alati enne kontroll- või hooldustoimingute teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Õlitamine

⚠️HOIATUS:

- Seda tööd peaks teostama ainult volitatud Makita teeninduskeskus või tehase teeninduskeskus.

See tööriist ei nõua igapäevast või tunni aja tagust määrimist, kuna see on varustatud määrdesüsteemiga. Kuid tööriista kasutusea pikendamiseks on soovitatav määreret regulaarselt vahetada.

Laske tööriistal soojenemiseks mõned minutid töötada. Lülitage tööriist välja ja lahutage vooluvõrgust.

Keerake lahti kuus kruvi ja eemaldage käepide. Pange tähele, et ülemised kruvid erinevad teistest kruvidest.

Joon.12

Ühendage liitmik lahti, tõmmates seda.

Joon.13

Keerake lahti neli võlli otsaku kruvi ja eemaldage võlli otsaku kate.

Joon.14

Pühkige vana määre seest ära ja lisage värsket määret (60 g). Kasutage ainult ehtsat Makita vasaramääret (lisatarvik). Lubatust (ligikaudu 60 g) suurema koguse määre kasutamine võib põhjustada vale haamritööd või tööriista rikkeid. Kasutage täitmisel määret ainult ettenähtud koguses.

Joon.15

⚠️HOIATUS:

- Olge ettevaatlik, et mitte vigastada liitmikku või voolujuhtmeid, eriti kasutatud määre eemaldamisel.

Tööriista kokku panemiseks järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

⚠️HOIATUS:

- Ärge keerake karteri korki liiga tugevasti kinni. See on valmistatud vaigust ning võib puruneda.

Joon.16

Ühendage liitmik ja seejärel paigaldage käepide tagasi.

⚠️HOIATUS:

- Olge ettevaatlik, et mitte vigastada liitmikku või voolujuhtmeid, eriti käepideme paigaldamisel.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE säilimiseks tuleb vajalikud remonttööd, süsiharja kontrollimine ja väljavahetamine ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

TARVIKUD

⚠️HOIATUS:

- Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarvetel, milleks need on ette nähtud.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Piiiktera (SDS-max)
- Külmeisel (SDS-max)
- Pealiskihi meisel (SDS-max)
- Savilabidas (SDS-max)
- Puurimääre
- Kaitseprillid
- Vasaramääre
- Plastist kandekohver

Объяснения общего плана

1-1. Рычаг переключателя	5-1. Хвостовик биты	13-3. Черный
2-1. Регулировочный диск	5-2. Смазка биты	14-1. Отвертка
3-1. Индикаторная лампа включения питания (зеленая)	6-1. Крышка	14-2. Кожух крышки ручки
3-2. Лампа индикатор обслуживания (красная)	8-1. Крышка	15-1. Смазка
4-1. Боковая ручка	9-1. Кольцо изменения	16-1. Разъем
4-2. Гайка зажима	12-1. Винты	16-2. Белый
	13-1. Разъем	16-3. Черный
	13-2. Белый	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	HM1213C	HM1203C
Ударов в минуту	950 - 1 900 мин ⁻¹	
Общая длина	576 мм	
Вес нетто	10,8 кг	9,7 кг
Класс безопасности	II	

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Примечание: Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой ЕРТА 01/2003

ENE045-1

ENG216-1

Назначение

Данный инструмент предназначен для долбления в бетоне, кирпиче, камне и асфальте, а также для проходки горных пород и уплотнения грунта при использовании соответствующих принадлежностей.

ENF002-1

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке, и может работать только от однофазного источника переменного тока. В соответствии с европейским стандартом данный инструмент имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без провода заземления.

Для модели HM1213C

ENG102-2

Только для европейских стран

Уровень шума

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), определенный по следующим параметрам EN60745:

- Уровень звукового давления (L_{рА}) : 75 дБ (A)
- Уровень звуковой мощности (L_{wА}) : 95 дБ(A)
- Погрешность (K): 2.5 дБ(A)

Используйте средства защиты слуха

Вибрация

Общий уровень вибрации (сумма трехосевого вектора), измеренный согласно EN60745-2-6:

Режим работы: долбление с использованием боковой рукоятки

Распространение вибрации (a_{h,Чeq}): 7.0 м/с²

Погрешность (K): 1.5 м/с²

Для модели HM1203C

ENG102-2

Только для европейских стран

Уровень шума

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), определенный по следующим параметрам EN60745:

- Уровень звукового давления (L_{рА}) : 81 дБ (A)
- Уровень звуковой мощности (L_{wА}) : 95 дБ(A)
- Погрешность (K): 2 дБ(A)

Используйте средства защиты слуха

ENG216-1

Вибрация

Общий уровень вибрации (сумма трехосевого вектора), измеренный согласно EN60745-2-6:

Режим работы: долбление с использованием боковой рукоятки

Распространение вибрации (a_{h,Чeq}): 15.5 м/с²

Погрешность (K): 1.5 м/с²

Декларация о соответствии ЕС

Makita Corporation, являясь ответственным производителем, заявляет, что следующие устройства Makita:

Назначение инструмента: Отбойный молоток

Модель/Тип: HM1213C, HM1203C

являются серийной продукцией и

Соответствует следующим директивам ЕС:

2000/14/ЕС, 98/37/ЕС до 28 декабря 2009, а затем с 2006/42/ЕС от 29 декабря 2009

И изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN60745

Техническая документация хранится у официального представителя в Европе:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

Процедура оценки соответствия согласно директиве 2000/14/ЕС была проведена в соответствии с приложением VIII.

Уполномоченный орган:

TUV Rheinland Product Safety GmbH,
идентификационный № 0197

Модель HM1213C

Измеренный уровень звуковой мощности: 95дБ
Гарантированный уровень звуковой мощности: 97дБ

Модель HM1203C

Измеренный уровень звуковой мощности: 95 дБ
Гарантированный уровень звуковой мощности: 98 дБ

16 января 2009



000230

Tomoyasu Kato (Томояшу Като)

Директор

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEB004-3

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности. Нарушение техники безопасности или неправильное использование данного инструмента могут привести к серьезным травмам.

1. **Пользуйтесь средствами защиты органов слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.
2. **Используйте дополнительную ручку (если входит в комплект инструмента.** Утрата контроля над инструментом может привести к травме.
3. **Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой или собственным шнуром питания, держите электроинструменты за специально предназначенные изолированные поверхности.** Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что приведет к поражению оператора электрическим током.
4. **Надевайте защитную каску, защитные очки и/или защитную маску. Обычные или солнцезащитные очки НЕ являются защитными очками.** Также настоятельно рекомендуется надевать противопылевой респиратор и перчатки с толстыми подкладками.
5. **Перед выполнением работ убедитесь в надежном креплении биты.**
6. **При нормальной эксплуатации инструмент может вибрировать. Винты могут раскрутиться, что приведет к поломке или несчастному случаю. Перед эксплуатацией тщательно проверяйте затяжку винтов.**
7. **В холодную погоду, или если инструмент не использовался в течение длительного периода времени, дайте инструменту немного прогреться, включив его без нагрузки. Это размягчит смазку. Без надлежащего прогрева ударное действие будет затруднено.**
8. **При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение.**
9. **При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.**
10. **Крепко держите инструмент обеими руками. Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.**
11. **Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.**
12. **При выполнении работ не направляйте инструмент на кого-либо, находящегося в месте выполнения работ. Бита может выскочить и привести к травме других людей.**

13. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к бите или к деталям в непосредственной близости от нее. Бита может быть очень горячей, что приведет к ожогам кожи.
14. Без необходимости не эксплуатируйте инструмент без нагрузки.
15. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проведением регулировки или проверки работы инструмента всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Действие переключения

Рис.1

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед включением инструмента в розетку всегда проверяйте, выключен ли инструмент.
- Переключатель можно заблокировать в положении "ВКЛ" для удобства оператора при продолжительном использовании. Будьте осторожны при блокировке инструмента в положении "ВКЛ" и продолжайте крепко удерживать инструмент.

Для включения инструмента нажмите на выключатель "ON (I)" с левой стороны инструмента. Для выключения инструмента нажмите на выключатель "OFF (O)" с правой стороны инструмента.

Изменение скорости

Рис.2

Количество ударов в минуту можно установить поворотом регулировочного диска. Это может быть сделано даже во время работы инструмента. Диск снабжен метками - от 1 (самая низкая скорость) до 5 (максимальная скорость).

Ниже приведена таблица, в которой указано соотношение между числовыми метками на регулировочном диске и количеством ударов в минуту.

Число на регулировочном диске	Ударов в минуту
5	1 900
4	1 700
3	1 450
2	1 200
1	950

009956

Примечание:

- Количество ударов в минуту без нагрузки сокращается по сравнению с количеством ударов с нагрузкой. Это объясняется стремлением снизить вибрацию при работе без нагрузки и не является признаком неисправности. При сверлении бетона количество ударов в минуту увеличивается и достигает показателя, указанного в таблице. При низкой температуре и повышении вязкости смазки данная функция инструмента может не работать даже при работающем электродвигателе.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Диск регулировки скорости можно поворачивать только до цифры 5 и обратно до 1. Не пытайтесь повернуть его дальше 5 или 1, так как функция регулировки скорости может выйти из строя.

Индикаторная лампа

Рис.3

При подключении инструмента к сети питания загорается зеленый индикатор включения. Если индикатор не загорается, то неисправен либо сетевой шнур, либо контроллер. Если индикатор горит, а инструмент не запускается даже при его включении, то: либо износились угольные щетки, либо неисправен контроллер или переключатель ВКЛ./ВЫКЛ. электродвигателя.

Когда угольные щетки износились практически полностью, начинает мигать красный индикатор, указывающий на необходимость проведения технического обслуживания. Примерно через 8 часов эксплуатации электродвигатель отключится автоматически.

МОНТАЖ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Боковая рукоятка (вспомогательная рукоятка)

Рис.4

Боковую рукоятку можно поворачивать на 360° по вертикали и закреплять в любом необходимом положении. Она также крепится в восьми различных положениях в обоих направлениях по горизонтали. Просто ослабьте зажимную гайку и поверните боковую рукоятку в необходимое положение. Затем крепко затяните зажимную гайку.

Боковую рукоятку также можно установить в задней выемке. Ослабьте зажимную гайку и расширьте основание боковой рукоятки. Сдвиньте боковую рукоятку назад к задней выемке и закрепите ее с помощью зажимной гайки.

Установка или снятие биты

Рис.5

Очистите хвостовик биты и нанесите смазку для бит перед ее установкой.

Вставьте биту в инструмент. Поверните биту, толкая ее вниз, до тех пор, пока не будет обеспечено сцепление.

Рис.6

Если утопить сверло не удастся, извлеките его. Несколько раз потяните крышку книзу. После этого снова вставьте сверло. Поверните сверло и нажмите, чтобы зафиксировать его.

Рис.7

После установки всегда проверяйте надежность крепления биты, попытайтесь вытащить ее. Чтобы вынуть сверло, потяните крышку книзу до упора и извлеките сверло.

Рис.8

Угол наклона биты

Рис.9

Рис.10

Бита может быть закреплена под 12 разными углами. Чтобы изменить угол наклона биты, сдвиньте вперед кольцо переключения, а затем поверните это кольцо для смены угла биты. При нужном угле сместите кольцо переключения обратно в исходное положение. Бита будет закреплена на месте.

Примечание:

- Кольцо переключения нельзя повернуть, если бита не вставлена в инструмент.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Расщепление/Скобление/Разрушение

Рис.11

Всегда используйте боковую ручку (дополнительную) и во время работы крепко держите инструмент за боковую ручку и ручку с выключателем. Включите инструмент и немного надавите на него, чтобы он не подпрыгнул вверх без надлежащего контроля. Приложение значительного усилия на инструмент не повышает эффективности его эксплуатации.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания всегда проверяйте, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.

Смазка

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Эту процедуру обслуживания следует выполнять только в уполномоченных сервис-центрах Makita или в мастерских предприятия-изготовителя.

Инструмент не требует почасовой или ежедневной смазки, благодаря имеющейся в нем системе смазки. Тем не менее, рекомендуется периодически заменять смазку, чтобы продлить срок эксплуатации инструмента.

Включите инструмент на несколько минут, чтобы он прогрелся. Отключите инструмент и выньте штекер из розетки питания.

Ослабьте шесть винтов и снимите ручку. Обратите внимание на то, что верхние винты отличаются от других винтов.

Рис.12

Отсоедините две клеммы (белую и черную), потянув за них.

Рис.13

Ослабьте четыре винта на крышке кривошипа и снимите его крышку.

Рис.14

Удалите старую смазку внутри ручки и замените ее свежей смазкой (60 г.). Используйте только оригинальную смазку для молотка компании Makita (дополнительная принадлежность). Использование для заполнения излишнего количества смазки по сравнению с указанным (приблизительно 60 г) может привести к неправильному функционированию ударного устройства или к отказу инструмента. Используйте для заполнения только указанное количество смазки.

Рис.15

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить разъем и выводы проводов при удалении старой смазки.

Для сборки инструмента выполните процедуру разборки в обратном порядке.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- При установке крышки ручки не затягивайте винты слишком сильно. Это может привести к поломке, так как крышка изготовлена из полимера.

Рис.16

Надежно подключите разъем и установите ручку на место.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить разъем и выводы проводов, особенно при установке ручки.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ изделия, ремонт, проверка и замена угольных щеток и любые другие работы по техобслуживанию или регулировке должны осуществляться в уполномоченных сервис-центрах Makita с использованием запасных частей только производства компании Makita.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется использовать вместе с Вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если Вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Пирамидальное долото (SDS-max)
- Зубило для скобления (SDS-max)
- Зубило для скобления (SDS-max)
- Лопата для глины (SDS-max)
- Смазка биты
- Защитные очки
- Смазка для молотка
- Пластмассовый чемодан для переноски

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan

McGrp.Ru



Сайт техники и электроники

Наш сайт McGrp.Ru при этом не является просто хранилищем [инструкций по эксплуатации](#), это живое сообщество людей. Они общаются на форуме, задают вопросы о способах и особенностях использования техники. На все вопросы очень быстро находят ответы от таких же посетителей сайта, экспертов или администраторов. Вопрос можно задать как на форуме, так и в специальной форме на странице, где описывается интересующая вас техника.