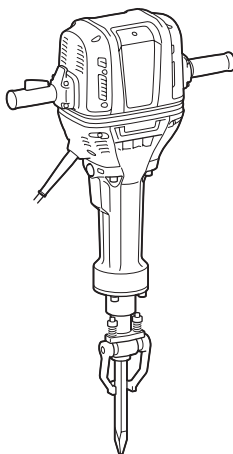




EN	Electric Breaker	INSTRUCTION MANUAL	3
SV	Mejselhammare	BRUKSANVISNING	6
NO	Elektrisk meisel	BRUKSANVISNING	9
FI	Sähköjarru	KÄYTTÖOHJE	13
DA	Opbrydningshammer	BRUGSANVISNING	16
LV	Elektriskais veseris	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	20
LT	Atskëlimo plaktukas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	24
ET	Elektriline lammutaja	KASUTUSJUHEND	28
RU	Электрический Отбойный Молоток	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	32

HM1802
HM1812



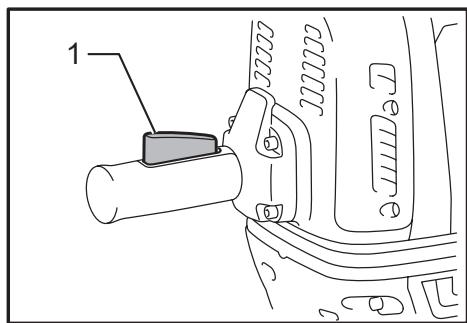


Fig.1

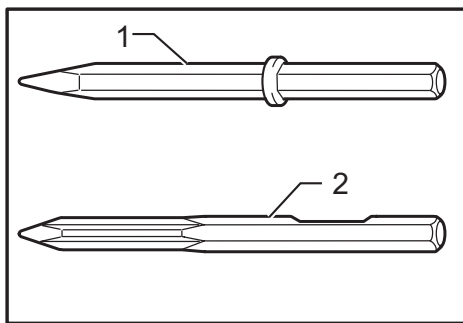


Fig.5

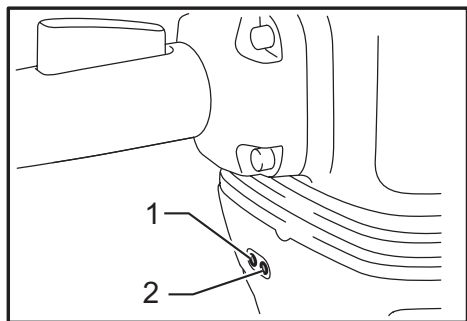


Fig.2

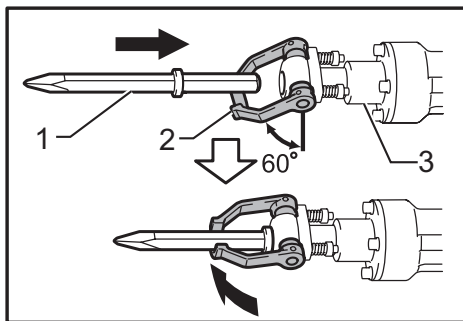


Fig.6

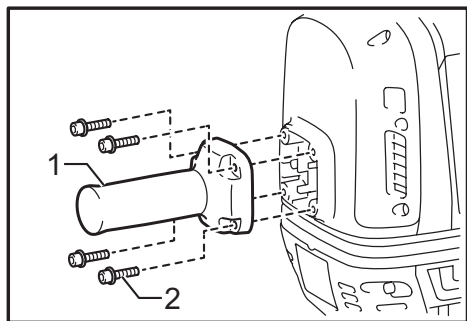


Fig.3

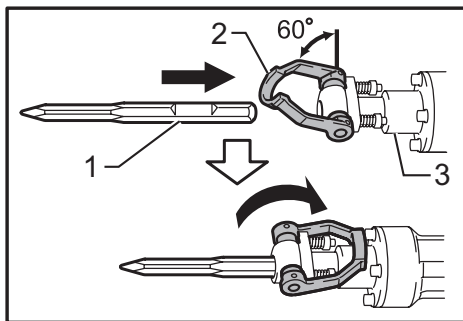


Fig.7

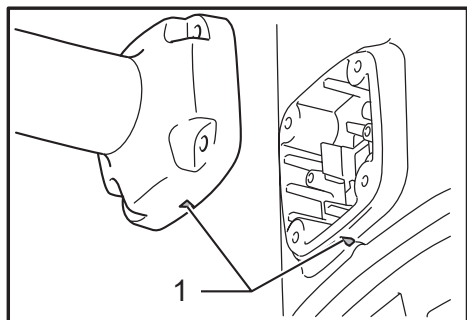


Fig.4

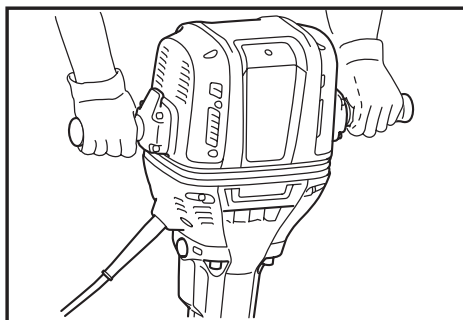


Fig.8

SPECIFICATIONS

Model	HM1802	HM1812
Blows per minute	870	
Dimensions	843 x 210 x 608 mm	
Net weight	29.4 kg	31.3 kg
Safety class	II/III	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2014

Intended use

The tool is intended for heavy chiselling and demolition work as well as for driving and compacting with appropriate accessories.

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 and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-6:

Model HM1802

Sound pressure level (L_{pA}) : 98 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 106 dB (A)

Uncertainty (K) : 1.85 dB (A)

Model HM1812

Sound pressure level (L_{pA}) : 98 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 106 dB (A)

Uncertainty (K) : 2.2 dB (A)

NOTE: The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: Wear ear protection.

⚠ WARNING: The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

⚠ WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-6:

Model HM1802

Work mode : chiselling

Vibration emission ($a_{h,CHeg}$) : 15.6 m/s²

Uncertainty (K) : 2.0 m/s²

Model HM1812

Work mode : chiselling

Vibration emission ($a_{h,CHeg}$) : 9.7 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

NOTE: The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration total value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

⚠ WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

Declarations of Conformity

For European countries only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

General power tool safety warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Electric Breaker safety warnings

Safety instructions for all operations

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 the power tool 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 power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Additional safety warnings

1. **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.**
2. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
3. **Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.**
4. **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.**
5. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
6. **Hold the tool firmly with both hands.**
7. **Keep hands away from moving parts.**
8. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
9. **Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.**
10. **Do not touch the bit, parts close to the bit, or workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
11. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
12. **Do not touch the power plug with wet hands.**
13. **Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the working area. Otherwise, the bit may touch them, resulting an electric shock, electrical leakage or gas leak.**
14. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. 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

⚠ CAUTION:

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

► Fig.1: 1. Switch lever

To start the tool, simply squeeze the switch lever. Release the switch lever to stop.

For model HM1812 only

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. When temperature is low and there is less fluidity in grease, the tool may not have this function even with the motor rotating.

Indicator lamps

- Fig.2: 1. Power-ON indicator lamp (green)
2. Service indicator lamp (red)

The green power-ON indicator lamp lights up when the tool is plugged. 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 some period of use, 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.

Installing soft grip

- Fig.3: 1. Soft grip 2. Bolt

Soft grip is NOT installed before factory shipment. Install soft grip securely.

- Fig.4: 1. Triangle alignment mark

Set the triangle alignment marks on the hammer body and on the soft grip when installing the soft grip.

Installing or removing the bit (optional accessory)

⚠ CAUTION:

- Always assure that the bit is securely retained by attempting to pull the bit out of the tool holder after installing the bit.
- Follow the below 2 installation methods in accordance with the 2 different types of bits. If inappropriate installation method is selected, the bit cannot be secured.

► **Fig.5:** 1. Bit with collar 2. Bit without collar

This tool accepts bits either with or without a collar on its shank.

To install the bit, follow either procedure (1) or (2) described below.

(1) For bits with a collar

► **Fig.6:** 1. Bit 2. Tool retainer 3. Tool holder

Pivot the tool retainer downward (approx. 60 degrees). Insert the bit into the tool holder until it stops. Return the tool retainer and secure the bit.

(2) For bits without a collar

► **Fig.7:** 1. Notched portion of the bit 2. Tool retainer 3. Tool holder

Pivot the tool retainer upward (approx. 60 degrees). Face the notched portion of the bit upward. Insert the bit into the tool holder until it stops. Pivot the tool retainer further until it stops at the tool holder.

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

OPERATION

Chipping/Scaling/Demolition

⚠ CAUTION:

- Keep well-balanced posture when holding the heavy tool before / during / after operation to avoid personal injuries.
- Secure debris in case of breaking it into smaller pieces.
- Hold the tool firmly with both hands. 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.
- Do not pull out the tool if stuck. Instead, break the work around the bit tip.
- Be sure to place the tool on the stable floor or ground after use.

► **Fig.8**

Always use the soft grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by both side grip and switch handle during operations.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

- Store the machine in horizontal position to avoid possible grease leakage.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product safety and reliability, repairs, any maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL 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
- Cold chisel
- Scaling chisel
- Clay spade
- Rammer
- Hammer / bit grease
- Dust extractor attachment

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

SPECIFIKATIONER

Modell	HM1802	HM1812
Slag per minut	870	
Mått	843 x 210 x 608 mm	
Vikt	29,4 kg	31,3 kg
Säkerhetsklass	II/III	

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Vikt enligt EPTA-procedur 01/2014

Användningsområde

Verktöget är avsett för tung bearbetning och rivning samt för borrar och komprimering med passande tillbehör.

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till elnät med samma spänning som anges på typplåten och med enfasig växelström. De är dubbelisolerade och får därför också anslutas i ojordade vägguttag.

Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN62841-2-6:

Modell HM1802

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 98 dB (A)
 Ljudeffektnivå (L_{WA}): 106 dB (A)
 Måttolerans (K): 1,85 dB (A)

Modell HM1812

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 98 dB (A)
 Ljudeffektnivå (L_{WA}): 106 dB (A)
 Måttolerans (K): 2,2 dB (A)

OBS: Det deklarerade bullervärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

OBS: Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠ VARNING: Använd hörselskydd.

⚠ VARNING: Bulleremissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.

⚠ VARNING: Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

Vibration

Vibrationens totalvärde (tre-axlars vektorsumma) mätt enligt EN62841-2-6:

Modell HM1802

Arbetsläge: bearbetning
 Vibrationsemission ($a_{h,CH_{eq}}$): 15,6 m/s²
 Måttolerans (K): 2,0 m/s²

Modell HM1812

Arbetsläge: bearbetning
 Vibrationsemission ($a_{h,CH_{eq}}$): 9,7 m/s²
 Måttolerans (K): 1,5 m/s²

OBS: Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

OBS: Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠ VARNING: Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.

⚠ VARNING: Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

Försäkran om överensstämmelse**Gäller endast inom EU**

Försäkran om överensstämmelse ingår i bilaga A till denna bruksanvisning.

Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

⚠ VARNING Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlåtenhet att följa alla instruktioner nedan kan leda till elstötar, brand och/eller allvariga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Termen "maskin" som anges i varningarna hänvisar till din eldrivna maskin (sladdansluten) eller batteridrivna maskin (sladdlös).

Säkerhetsvarningar för elektrisk mejselhammare

Säkerhetsinstruktioner för alla åtgärder

1. **Använd hörselskydd.** Kraftigt buller kan orsaka hörselskador.
2. **Använd extrahandtag om det levereras med maskinen.** Om du förlorar kontrollen över maskinen kan det leda till personskador.
3. **Håll verktyget i de isolerade handtagen om det finns risk för att skärtilletsatsen kan komma i kontakt med en dold elkabel eller sin egen kabel.** Om skärtilletsatsen kommer i kontakt med en strömförande ledning blir verktygets metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.

Ytterligare säkerhetsvarningar

1. **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.
2. **Se till att borret sitter säkert innan maskinen används.**
3. **Under normal användning vibrerar maskinen.** Skruvarna kan lätt lossna, vilket kan orsaka maskinhaveri eller en olycka. Kontrollera att skruvarna är åtdragna innan maskinen används.
4. **I kall väderlek, eller när verktyget inte använts under en längre tid, bör du värma upp verktyget genom att använda det utan belastning. Detta gör smörjningen mer viskös. Utan uppvärmning blir det svårt att använda hammaren.**
5. **Se till att alltid ha ordentligt fotfäste. Se till att ingen står under dig när maskinen används på hög höjd.**
6. **Håll maskinen stadigt med båda händerna.**
7. **Håll händerna borta från rörliga delar.**
8. **Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.**
9. **Rikta inte maskinen mot någon när den används. Borret kan flyga ut och skada någon allvarligt.**
10. **Rör inte vid borret, närliggande delar eller arbetsstycket efter användning, då de kan vara extremt varma och orsaka brännskador.**
11. **Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.**
12. **Rör inte vid elkontakten med våta händer.**
13. **Se innan användning till att det inte finns några begravningsföremål som elrör, vattenrör eller gasrör inom arbetsområdet. Annars kan bitset komma åt dessa, vilket kan leda till elstöt, elektriskt läckage eller gasläcka.**
14. **Använd inte maskinen obelastad i onödan.**

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠VARNING: GLÖM INTE att också fortsättningsvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van att använda den. Vid **FELAKTIG HANTERING** av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följden bli allvarliga personskador.

FUNKTIONSBE- SKRIVNING

⚠FÖRSIKTIGT:

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

Avtryckarens funktion

⚠FÖRSIKTIGT:

- Innan du ansluter maskinen till elnätet ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.

► Fig.1: 1. Avtryckarreglage

Tryck in avtryckaren för att starta verktyget. Släpp avtryckaren för att stoppa den.

Endast för modellen HM1812

OBS:

- Stötar utan belastning per minut blir mindre än de med belastning för att minska vibrationerna i obelastat läge, men det skapar inte problem. När arbetet startar med en borrar mot betong ökar antalet stötar per minut. När temperaturen är låg och fettet har mindre lättlutethet kan det hända att verktyget inte har den här funktionen även om motorn roterar.

Indikatorlampor

- Fig.2: 1. Indikatorlampa ström PÅ (grön)
2. Indikatorlampa service (röd)

Den gröna strömindikatorlampan tänds när maskinen ansluts. Om indikatorlampan tänds men maskinen inte startar trots att den slås på, kan kolborsten vara utslitna eller så kan det vara fel på kontrollern, motorn eller på/av-knappen. Den röda serviceindikatorlampan blinkar när kolborsten är nästan utslitna för att indikera att maskinen behöver servas. Efter en tids användning stängs motorn automatiskt av.

MONTERING

⚠FÖRSIKTIGT:

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

Installera mjukhandtag

► Fig.3: 1. Mjukhandtag 2. Bult

Mjukhandtaget installeras INTE före leverans. Installera mjukhandtaget på ett säkert sätt.

► Fig.4: 1. Triangelformat riktningsmärke

Rikta de triangelformade riktningsmärkena mot hammarkroppen och mjukhandtaget när du installerar mjukhandtaget.

Installera eller ta bort borrarpsen (valfritt tillbehör)

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Kontrollera alltid att borrarpsen sitter fast ordentligt genom att försöka dra ut den ur verktygshållaren efter installation.
- Följ den av de två olika borrarpsetyperna enligt beskrivningen nedan. Om fel installationsmetod väljs går det inte att sätta fast borrarpsen ordentligt.

► Fig.5: 1. Bit med krage 2. Bit utan krage

Detta verktyg använder både bits med och utan krage på skaftet.

För att installera bitset, följer du antingen förfarande (1) eller (2) som beskrivs nedan.

(1) För bits med krage

► Fig.6: 1. Bits 2. Verktygsfäste 3. Verktygshållare

Tryck verktygsbygeln nedåt (ungefär 60 grader). För in borrarpsen i verktygshållaren tills det tar stopp. Dra tillbaka verktygsbygeln och sätt fast borrarpsen.

(2) För bits utan krage

► Fig.7: 1. Naggad del av borrarps 2. Verktygsfäste 3. Verktygshållare

Tryck verktygsbygeln uppåt (ungefär 60 grader). Vänd den naggade delen av borrarpsen uppåt. För in borrarpsen i verktygshållaren tills det tar stopp. Luta verktygsbygeln tills den sitter i verktygshållaren. Följ monteringsförfarandet i omvänd ordning för att ta ur fräsverktyget.

ANVÄNDNING

Huggmejsling/gradmejsling/demolering

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Håll i verktyget med ett stadigt tag innan/under/efter användning för att undvika personskada.
- Ta hand om skräpet om verktyget går sönder i småbitar.
- Håll maskinen stadigt med båda händerna. Starta maskinen och håll fast den så att den inte studsar omkring okontrollerat. Det är inte mer effektivt att trycka extremt hårt på maskinen.
- Dra inte i verktyget om det fastnar. Vrid istället runt borrarpsen.
- Placera verktyget på en stabil yta efter användning.

► Fig.8

Använd alltid mjukhandtaget (hjälpbandtaget) och håll ett stadigt tag om båda sidorna av verktyget och byt handtag under användning.

UNDERHÅLL

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Förvara maskinen i horisontellt läge för att undvika fettläckage.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

För att maskinen ska vara säker och tillförlitlig ska alla reparationer, justeringar och allt underhållsarbete utföras av Makita-godkända servicecenter och endast ersättningsdelar från Makita får användas.

VALFRIA 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 personskador. 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
- Kallmejsel
- Gradmejsel
- Lerspade
- Hydraulhammare
- Fett för hammare/borrarps
- Dammutsugningstillsats

OBS:

- Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

TEKNISKE DATA

Modell	HM1802	HM1812
Slag per minutt	870	
Mål	843 x 210 x 608 mm	
Nettovekt	29,4 kg	31,3 kg
Sikkerhetsklasse	II/III	

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014

Beregnet bruk

Verktøyet er beregnet på tungt meiselarbeid og rivingsarbeid samt på hamring og komprimering med passende tilbehør.

Strømforsyning

Maskinen må bare kobles til en strømkilde med samme spenning som vist på typeskiltet, og kan bare brukes med enfase-vekselstrømforsyning. Den er dobbelt verneisoleret og kan derfor også brukes fra kontakter uten jording.

Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til EN62841-2-6:

Modell HM1802

Lydtrykknivå (L_{pA}): 98 dB (A)
 Lydeffektnivå (L_{WA}): 106 dB (A)
 Usikkerhet (K): 1,85 dB (A)

Modell HM1812

Lydtrykknivå (L_{pA}): 98 dB (A)
 Lydeffektnivå (L_{WA}): 106 dB (A)
 Usikkerhet (K): 2,2 dB (A)

MERK: Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

MERK: Den/de angitte verdien(e) for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ ADVARSEL: Bruk hørselsvern.

⚠ ADVARSEL: De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes.

⚠ ADVARSEL: Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

Vibrasjon

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN62841-2-6:

Modell HM1802

Arbeidsmåte: meisling
 Genererte vibrasjoner ($a_{h,Chaq}$): 15,6 m/s²
 Usikkerhet (K): 2,0 m/s²

Modell HM1812

Arbeidsmåte: meisling
 Genererte vibrasjoner ($a_{h,Chaq}$): 9,7 m/s²
 Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

MERK: Den/de oppgitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

MERK: Den/de angitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ ADVARSEL: De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes og spesielt i forhold til arbeidsstrykket som blir behandlet.

⚠ ADVARSEL: Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

Samsvarserklæringer

Gjelder kun for land i Europa

Samsvarserklæringerne er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Uttrykket «elektrisk verktøy» i advarslene refererer både til elektriske verktøy (med ledning) tilkoblet strømmettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

Sikkerhetsadvarsler for elektrisk meisel

Sikkerhetsanvisninger for all bruk

1. **Bruk hørselsvern.** Støy kan føre til nedsatt hørsel.
2. **Bruk hjelpehåndtak, hvis det (de) følger med maskinen.** Hvis maskinen kommer ut av kontroll, kan det resultere i helseskader.
3. **Hold det elektriske verktøyet i de isolerte gripeflatene når du utfører en handling der skjæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.** Hvis skjæretilbehøret kommer i kontakt med strømførende ledninger, kan ikke-isolerte metalleder på det elektriske verktøyet bli strømførende og gi brukeren elektrisk støt.

Flere sikkerhetsadvarsler

1. **Bruk hjelm, vernebriller og/eller ansiktsmaske.** Vanlige briller og solbriller er IKKE vernebriller. Det anbefales også på det sterkeste å bruke støvmaske og kraftig polstrede hansker.
2. **Vær sikker på at boret er skikkelig festet før du starter verktøyet.**
3. **Verktøyet er laget slik at det vil vibrere under vanlig bruk.** Skruene kan lett løsne, noe som kan forårsake et verktøysammenbrudd eller en ulykke. Før bruk må du derfor kontrollere grundig at skruene ikke er løse.
4. **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 verktøyet ikke er skikkelig oppvarmet, vil det være vanskelig å bruke hammeren.
5. **Pass på at du har godt fotfeste.** Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.
6. **Hold maskinen godt fast med begge hender.**
7. **Hold hendene unna bevegelige deler.**
8. **Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang.** Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
9. **Ikke rett verktøyet mot personer i nærheten mens det er i bruk.** Boret kan fly ut og skade noen alvorlig.
10. **Ikke berør boret eller meiselen, eller deler i nærheten av boret eller meiselen, eller arbeidsstykke umiddelbart etter at verktøyet har vært i bruk, da disse kan være ekstremt varme og kan gi brannskader.**
11. **Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige.** Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.
12. **Ikke berør nettpluggen med våte hender.**

13. **Før bruk må du kontrollere at ikke gjenstander som elektriske rør, vannrør eller gassrør er gravd ned i arbeidsområdet.** Ellers kan boret komme i kontakt med dem og føre til elektrisk støt, elektrisk lekkasje eller gasslekkasje.
14. **Ikke bruk verktøyet uten belastning hvis det ikke er nødvendig.**

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ ADVARSEL: 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 det aktuelle produktet. Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskade.

FUNKSJONSBE-SKRIVELSE

⚠ 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

⚠ FORSIKTIG:

- Før du kobler maskinen til strømmettet, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes.

► Fig.1: 1. Av/på-bryter

Trykk inn startbryteren for å starte verktøyet. Slipp bryterspaken for å stoppe verktøyet.

Bare for modell HM1812

MERK:

- Antall slag per minutt uten belastning er lavere enn ved belastning for å redusere vibrasjon ved ingen belastning, men dette viser ikke problemet. Når arbeidet starter med meiselen mot betong, øker antall slag per minutt. Når temperaturen er lav og smørefettet er mindre flytende, er det ikke sikkert at verktøyet har denne funksjonen selv når motoren er i gang.

Indikatorlamper

► Fig.2: 1. Indikatorlampe (grønn) for strøm ON (på) 2. Serviceindikatorlampe (rød)

Den grønne Strøm-PÅ-indikatorlampen lyser når verktøyet er pluggert inn. Indikatorlampen lyser men verktøyet starter ikke selv om verktøyet er slått på. Kullbørstene kan være slitt, eller kontrolløren, motoren

eller PÅ/AV-bryteren kan være feil. Det røde serviceindikatorlyset blinker når kullbørstene er nesten utslitt for å indikere at verktøyet trenger service. Etter en viss tids bruk, vil motoren automatisk stenges av.

MONTERING

FORSIKTIG:

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

Montering av soft grip

► **Fig.3:** 1. Soft grip 2. Bølt

Soft grip er IKKE montert før maskinen leveres fra fabrikk. Monter soft grip forsvarlig.

► **Fig.4:** 1. Trekantet innstillingsmerke

Rett inn de trekantede innstillingsmerkene på hammerkroppen og på soft grip ved montering av soft grip

Montering eller fjerning av meisel (valgfritt tilbehør)

FORSIKTIG:

- Kontroller alltid at meiselen er trygt festet ved å forsøke å trekke meiselen ut av verktøyholderen etter at meiselen er montert.
- Følg de to installasjonsmetodene nedenfor i henhold til installasjonen av de to meislene. Hvis du velger feil installasjonsmetode, kan ikke meiselen festes på riktig måte.

► **Fig.5:** 1. Spissmeisel med krage 2. Bit uten krage

Til dette verktøyet kan det brukes meisler både med og uten krage på skaftet.

Sett inn meiselen ved å følge prosedyrene (1) eller (2) som er beskrevet nedenfor.

(1) For meisler med krage

► **Fig.6:** 1. Bits 2. Verktøyklemme 3. Verktøyholder

Drei verktøykragen nedover (cirka 60 grader). Sett meiselen inn i verktøyholderen til den stopper. Før verktøykragen tilbake og sikre meiselen.

(2) For meisler uten krage

► **Fig.7:** 1. Monteringsmerke på meisel
2. Verktøyklemme 3. Verktøyholder

Drei verktøykragen oppover (cirka 60 grader). Plasser monteringsmerket på meiselen oppover. Sett meiselen inn i verktøyholderen til den stopper. Drei verktøykragen ytterligere til den stopper i verktøyholderen.

Ta ut bitset ved å følge monteringsprosedyren i motsatt rekkefølge.

BRUK

Meisling/avskalling/neddriving

FORSIKTIG:

- Pass på at du står stødig når du holder det tunge verktøyet før, under og etter arbeidet for å unngå personskader.
- Sikre bruddstykker i tilfelle de brekker i mindre biter.
- Hold maskinen fast med begge hender. Slå på maskinen og legg lett trykk på det, slik at det ikke beveger seg ukontrollert. Å presse veldig hardt på verktøyet vil bare gjøre det mindre effektivt.
- Ikke trekk i verktøyet hvis meiselen sitter fast. Brekk i stedet i stykker det du meisler rundt spissen av meiselen.
- Sørg for å plassere verktøyet på et stabilt underlag etter bruk.

► **Fig.8**

Bruk alltid soft grip (ekstra håndtak), og hold verktøyet godt fast i begge sidehåndtakene og bryterhåndtaket under arbeidet.

VEDLIKEHOLD

FORSIKTIG:

- Lagre maskinen i horisontal stilling for å unngå lekkasje av smørefett.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

For å opprettholde produktets sikkerhet og pålitelighet, må reparasjoner, vedlikehold eller justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra makita.

VALGFRITT 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-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Spissmeisel
- Flatmeisel
- Bredmeisel
- Slagmeisel
- Rundmeisel
- Smørefett for hammer/meisel
- Støvavsugutstyr

MERK:

- Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

TEKNISET TIEDOT

Malli	HM1802	HM1812
Löyntiä minuutissa	870	
Mitat	843 x 210 x 608 mm	
Nettopaino	29,4 kg	31,3 kg
Turvaluokitus	II	

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- Paino EPTA-menetelmän 01/2014 mukainen

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu raskaaseen piikkaamiseen ja purkutöihin sekä tiivistykseen ja junnaukseen oikeanlaisten lisävarusteiden kanssa.

Virtalähde

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

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN62841-2-6-standardin mukaan:

Malli HM1802

Äänenpainetaso (L_{pA}): 98 dB (A)
Äänitehotaso (L_{WA}): 106 dB (A)
Virhemarginaali (K): 1,85 dB (A)

Malli HM1812

Äänenpainetaso (L_{pA}): 98 dB (A)
Äänitehotaso (L_{WA}): 106 dB (A)
Virhemarginaali (K): 2,2 dB (A)

- HUOMAA:** Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

HUOMAA: Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

- VAROITUS:** Käytä kuulosuojaimia.

VAROITUS: Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkalupaleen mukaan.

VAROITUS: Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Tärinä

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa) on määritely EN62841-2-6 mukaan:

Malli HM1802

Työmenetelmä: piikkaaminen
Tärinäpäästö ($a_{h,CHeq}$): 15,6 m/s²
Virhemarginaali (K): 2,0 m/s²

Malli HM1812

Työmenetelmä: piikkaaminen
Tärinäpäästö ($a_{h,CHeq}$): 9,7 m/s²
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²

- HUOMAA:** Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

HUOMAA: Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

- VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkalupaleen mukaan.

VAROITUS: Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita
Vaatimustenmukaisuusvakuutukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

VAROITUS: Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin turvavaroituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa esitettyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävää (johdollista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

Sähkömurtovasaran turvavaroitukset

Kaikkea käyttöä koskevat turvallisuusohjeet

1. **Käytä kuulosuojaimia.** Melulle altistuminen saattaa aiheuttaa kuulokyvyn heikentymistä.
2. **Käytä työkalun mukana mahdollisesti toimitettua lisäkahvaa tai kahvoja.** Hallinnan menetys voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
3. **Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä tartuntapinnoista suoritettaessa toimintoja, joiden aikana leikkausvaruste voi osua pinnossa oleviin johtoihin tai työkalun omaan virtajohtoon.** Jännitteeseen johtimeen koskettava leikkausvaruste voi muuttaa sähkötyökalun paljaat metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.

Turvallisuutta koskevia lisävaroituksia

1. **Käytä kovaa päähinettä (suojakypärää), suojalaseja ja/tai kasvosuojusta.** Tavalliset silmä- tai aurinkolasit EIVÄT ole suojalaseja. Myös hengityssuojaimen ja paksujen käsineiden käyttö on suositeltavaa.
2. **Varmista ennen työskentelyn aloittamista, että terä on kiinnitetty tiukasti paikoilleen.**
3. **Laitte on suunniteltu siten, että se tärisee normaalikäytössä.** Ruuvit voivat irrota hyvinkin helposti aiheuttaen laitteen rikkoutumisen tai onnettomuuden. Tarkasta ruuvien kireys huolellisesti ennen käyttöä.
4. **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.
5. **Seiso aina tukevassa asennossa.** Varmista korkealla työskennellessäsi, että ketään ei ole alapuolella.
6. **Pidä työkalusta lujasti molemmin käsin.**
7. **Pidä kädet poissa liikkuvien osien luota.**
8. **Älä jätä työkalua käymään itseksensä.** Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
9. **Älä osoita laitteella ketään, kun käytät sitä.** Terä saattaa lennähtää irti ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
10. **Älä kosketa terää, sen lähellä olevia osia tai työkalupäätä välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja aiheuttaa palovammoja.**
11. **Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä.** Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.
12. **Älä kosketele virtajohtoa märillä käsillä.**
13. **Varmista ennen käyttöä, ettei työskentelyalueella ole upotuksia, kuten sähkö-, vesi- tai kaasuputkia.** Muutoin kärki voi koskettaa niitä, mikä voi johtaa sähköiskun, sähkövuoton tai kaasuvuoton.
14. **Älä käytä työkalua tarpeettomasti kuormittamattomana.**

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS: ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua vääriin turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. **VÄÄRINKÄYTTÖ** tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

TOIMINTOJEN KUVAUS

HUOMIO:

- Varmista aina ennen koneen säätöjen ja toiminnallisten tarkistusten tekemistä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

Kytkimen käyttäminen

HUOMIO:

- Tarkista aina ennen koneen kytkemistä pistorasiaan, että vipukytkin toimii oikein ja palautuu vapautettaessa "OFF"-asentoon.

► **Kuva1:** 1. Kytkinvipu

Käynnistä työkalu puristamalla kytkinvipua. Sammuta työkalu vapauttamalla kytkinvipu.

Vain malli HM1812

HUOMAA:

- Tärinän vähentämiseksi kuormittamattoman käytön iskumäärä pienenee kuormituksen alaista iskumäärää pienemmäksi. Tästä ei ole haittaa. Kun laitetta aletaan käyttää terä vasten betonia, iskumäärä suurenee. Tämä toiminto ei ehkä toteudu työkalussa moottorin käymisestä huolimatta, jos lämpötila on kovin alhainen ja rasva on jäykkää.

Merkkivalot

► **Kuva2:** 1. Tehon ON-merkkilamppu (vihreä)
2. Huoltomerkkilamppu (punainen)

Vihreä virran merkkivalo syttyy, kun työkalun virtajohto kytketään. Jos merkkivalo syttyy, mutta työkalu ei käynnisty, vaikka se kytketään päälle, hiiliharjat voivat olla kuluneet tai säätimessä, moottorissa tai ON/OFF-kytkimessä voi olla vikaa. Punainen huollon merkkivalo välähtelee työkalun huoltotarpeen merkiksi, kun hiiliharjat ovat lähes loppuun kuluneet. Tietyn käyttöajan kuluttua moottori sammuu automaattisesti.

KOKOONPANO

HUOMIO:

- Varmista aina ennen koneelle tehtäviä toimenpiteitä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

Pehmeän kahvan asentaminen

► Kuva3: 1. Pehmeä kahva 2. Pultti

Pehmeää kahvaa ei asenneta laitteeseen tehtaalla. Asenna pehmeä kahva tukevasti paikalleen.

► Kuva4: 1. Kolmionmuotoinen kohdistusmerkki

Kun asennat pehmeän kahvan, kohdista poravasaran rungossa ja pehmeässä kahvassa olevat kolmionmuotoiset kohdistusmerkit toisiinsa.

Terän (lisävaruste) kiinnittäminen ja irrottaminen

⚠HUOMIO:

- Varmista aina terän asentamisen jälkeen, että terä on tiukasti kiinni, yrittämällä vetää se pois työkalunpitimestä.
- Asenna terä jommallakummalla seuraavista tavoista sen mukaan, kumpi terätyyppi on kyseessä. Jos valitset väärän asennustavan, terä ei lukitu paikalleen.

► Kuva5: 1. Laipallinen terä 2. Terä ilman laippaa

Työkalussa voidaan käyttää terä, joissa on laipallinen tai laipaton varsi.

Asenna terä alla kuvatulla tavalla (1) tai (2).

(1) Laipalliset terät

► Kuva6: 1. Kärki 2. Työkalunpidätin 3. Työkalun kannatin

Käännä työkalun ohjain alas (noin 60 astetta). Työnnä terä työkalunpitimeen niin pitkälle kuin se menee.

Palauta työkalun ohjain paikalleen ja kiinnitä terä.

(2) Laipattomat terät

► Kuva7: 1. Terän lovettu osa 2. Työkalunpidätin 3. Työkalun kannatin

Käännä työkalun ohjain ylös (noin 60 astetta). Aseta terän lovettu osa ylöspäin. Työnnä terä työkalunpitimeen niin pitkälle kuin se menee. Käännä työkalun ohjainta edelleen, kunnes se osuu työkalunpitimeen. Irrota terä päinvastaisessa järjestyksessä.

TYÖSKENTELEY

Piikkaus/Kuorinta/Purkutyö

⚠HUOMIO:

- Ota tukeva asento, kun kannattelet painavaa työkalua ennen käyttöä, käytön aikana ja sen jälkeen. Muuten seurauksena voi olla vammautuminen.
- Jos pilkot kappaletta pienemmiksi palasiksi, varmista, etteivät ne pääse sinkoilemaan.
- Pidä laitteesta lujasti molemmin käsin. Käynnistä työkalu ja paina sitä kevyesti niin, että se ei pompi hallitsemattomasti ympäriinsä. Työkalun voimakas painaminen ei lisää sen tehokkuutta.
- Älä vedä juuttunutta työkalua irti. Riko sen sijaan materiaalia terän kärjen ympäriltä.
- Muista asettaa työkalu tasaiselle alustalle käytön jälkeen.

► Kuva8

Käytä aina pehmeää kahvaa (apukahvaa) ja pitele työkalua käytön aikana sekä sivukahvasta että kytkinkahvasta.

KUNNOSSAPITO

⚠HUOMIO:

- Säilytä laitetta vaaka-asennossa rasvavuotojen välttämiseksi.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

Tuotteen turvallisuuden ja luotettavuuden takaamiseksi korjaukset, huollot ja säädöt on teetettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käyttäen.

LISÄVARUSTEET

⚠HUOMIO:

- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisaar. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Lattatalta
- Kylmätalita
- Kuorimistalita
- Savilapio
- Junta
- Poravasaran/terän rasva
- Pölynkeräin

HUOMAA:

- Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

SPECIFIKATIONER

Model	HM1802	HM1812
Slag pr. minut	870	
Mål	843 x 210 x 608 mm	
Nettovægt	29,4 kg	31,3 kg
Sikkerhedsklasse	II/III	

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-procedure 01/2014

Tilsluttet brug

Maskinen er beregnet til kraftigt mejslings- og nedbrydningsarbejde, såvel som til drift og komprimering med passende tilbehør.

Strømforsyning

Maskinen må kun slutes til en strømforsyning med den samme spænding som den, der fremgår af typeskiltet, og må kun anvendes på enkeltfaset vekselstrømsforsyning. Den er dobbeltisoleret og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-6:

Model HM1802

Lydtryksniveau (L_{pA}): 98 dB (A)
 Lydeffektniveau (L_{WA}): 106 dB (A)
 Usikkerhed (K): 1,85 dB (A)

Model HM1812

Lydtryksniveau (L_{pA}): 98 dB (A)
 Lydeffektniveau (L_{WA}): 106 dB (A)
 Usikkerhed (K): 2,2 dB (A)

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL: Bær høreværn.

⚠ ADVARSEL: Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

⚠ ADVARSEL: Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-6:

Model HM1802

Arbejdstilstand : mejsling
 Vibrationsemission ($a_{h,CHeq}$) : 15,6 m/s²
 Usikkerhed (K) : 2,0 m/s²

Model HM1812

Arbejdstilstand: mejsling
 Vibrationsemission ($a_{h,CHeq}$): 9,7 m/s²
 Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

BEMÆRK: De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

BEMÆRK: De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL: Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

⚠ ADVARSEL: Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

Overensstemmelseserklæringer

Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Hvis du ikke følger alle nedenstående instruktioner, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsynede (netledning) el-værktøj eller batteriforsynede (akku) el-værktøj.

Sikkerhedsadvarsler til elektrisk afbryder

Sikkerhedsinstruktioner for alle betjeninger

1. **Bær høreværn.** Udsættelse for støj kan medføre høreskader.
2. **Brug hjælpehåndtaget (-håndtagene), hvis sådanne følger med maskinen.** Hvis herredømmet over maskinen mistes, kan det føre til tilskadekomst.
3. **Hold maskinen i de isolerede gribeblader, når du udfører et arbejde, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.** Skæretilbehør, der kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan gøre maskinens udsatte metaldele "strømførende" og kan give operatøren et elektrisk stød.

Supplerende sikkerhedsforskrifter

1. **Bær hjelm (sikkerhedshjelm), sikkerhedsbriller og/eller ansigtsskjold.** Almindelige briller eller solbriller er IKKE sikkerhedsbriller. Det anbefales desuden på det kraftigste at bære støvmaske og kraftigt polstrede handske.
2. **Sørg for, at bitten sidder godt fast før brugen.**
3. **Maskinen er designet til at forårsage vibration ved normal brug.** Skruerne kan nemt løsne sig og medføre et nedbrud eller en ulykke. Kontroller før brugen, at skruerne sidder stramt.
4. **I koldt vejr, eller hvis maskinen ikke har været anvendt i længere tid, skal du lade maskinen varme op et stykke tid ved at lade den køre i tomgang.** Derved blødgøres smøremidlet. Uden korrekt opvarmning kan det være vanskeligt at betjene hammeren.
5. **Vær altid sikker på, at De har et godt fodfæste.** Vær sikker på, at der ikke befinder sig nogen nedenunder, når maskinen anvendes i højden.
6. **Hold godt fast i maskinen med begge hænder.**
7. **Hold hænderne på afstand fra bevægelige dele.**
8. **Lad ikke maskinen køre i tomgang.** Anvend kun maskinen håndholdt.
9. **Ret ikke maskinen mod personer i nærheden, mens den kører.** Bitten kan flyve ud og forårsage alvorlig personskade.
10. **Rør ikke ved bidden eller dele i nærheden af bidden eller arbejdsområdet umiddelbart efter brugen.** De kan være meget varme og kan forårsage forbrændinger af huden.
11. **Nogle materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige.** Vær påpasselig med at forhindre inhalering af støv og hudkontakt. Følg materiale-leverandørens sikkerhedsdata.
12. **Undlad at berøre strømforsyningsstikket med våde hænder.**

13. **Inden betjening skal du sørge for, at der ikke er nogen skjulte genstande som f.eks. elektriske rør, vandrør eller gasrør i arbejdsområdet.** Ellers kan bidden muligvis røre ved dem, hvilket kan resultere i et elektrisk stød, elektrisk lækage eller gaslækage.
14. **Anvend ikke maskinen unødvendigt i ubelastet tilstand.**

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

⚠ ADVARSEL: LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller for sømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

⚠ FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at maskinen er slukket og frakoblet, før du justerer eller kontrollerer funktionen på maskinen.

Afbryderfunktion

⚠ FORSIGTIG:

- Før maskinen tilkobles, skal du altid kontrollere, at afbryderhåndtaget aktiveres korrekt og går tilbage i "FRA"-stillingen, når det slippes.

► Fig.1: 1. Afbryderhåndtag

For at starte maskinen skal du blot trykke på afbryderhåndtaget. Slip afbryderhåndtaget for at stoppe.

Kun for model HM1812

BEMÆRK:

- Slag ved ingen belastning pr. minut bliver mindre end dem på belastning for at reducere vibrationer under ingen belastning, men dette er ikke et tegn på en fejl. Når først brugen starter med en bit mod beton, øges antallet af slag pr. minut. Når temperaturen er lav, og fedtstof er mindre tyndflydende, har maskinen muligvis ikke denne funktion, selv når motoren kører.

Indikatorlamper

- Fig.2: 1. Tænd/sluk-indikatorlampe (grøn)
2. Serviceindikatorlampe (rød)

Den grønne tænd/sluk-indikatorlampe lyser, når maskinen er tilsat. Hvis indikatorlampen er tændt, men maskinen ikke starter, selvom der er tændt for maskinen, kan kulbørsterne være slidte, eller kontrolløren, motoren eller TÆND/SLUK-knappen kan muligvis fejlfungere. Den røde serviceindikatorlampe blinker, når kulbørsterne er næsten nedslidte, for at angive at maskinen behøver servicering. Efter brug i stykke tid, slukker motoren automatisk.

SAMLING

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at maskinen er slukket og frakoblet, før du udfører arbejde på maskinen.

Montering af blødt greb

► Fig.3: 1. Blødt greb 2. Bolt

Blødt greb er IKKE monteret inden sending fra fabrik. Monter det bløde greb ordentligt.

► Fig.4: 1. Trekantsjusteringsmærke

Indstil trekantsjusteringsmærkerne på hammeren og på det bløde greb, når du monterer det bløde greb.

Montering eller afmontering af bitten (ekstraudstyr)

FORSIGTIG:

- Sikr dig altid, at bitten sidder ordentligt fast ved at forsøge at trække bitten ud af maskinholderen, efter bitten er monteret.
- Følg de 2 monteringsmetoder nedenfor i overensstemmelse med de 2 forskellige typer bits. Hvis der vælges en forkert monteringsmetode, kan bitten ikke fastgøres.

► Fig.5: 1. Bit med krave 2. Bit uden krave

Denne maskine accepterer bits enten med eller uden en krave på dens skaft.

For at montere bitten skal du enten følge procedure (1) eller (2) beskrevet nedenfor.

(1) For bits med en krave

► Fig.6: 1. Bit 2. Bit-holder 3. Maskinholder

Drej bit-holderen nedad (ca. 60 grader). Sæt bitten ind i maskinholderen, indtil den stopper. Returner bit-holderen og fastgør bitten.

(2) For bits uden en krave

► Fig.7: 1. Delen af bitten med hak 2. Bit-holder 3. Maskinholder

Drej bit-holderen opad (ca. 60 grader). Vend delen af bitten med hakket opad. Sæt bitten ind i maskinholderen, indtil den stopper. Drej bit-holderen længere, indtil den stopper ved maskinholderen.

Følg monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at afmontere bitten.

ANVENDELSE

Mejsling/afbankning/nedrivning

FORSIGTIG:

- Hold en velafbalanceret kropsholdning, når du holder den tunge maskine inden/under/efter anvendelsen for at undgå personskader.
- Fastgør affaldsstykker, hvis de skal brækkes i mindre stykker.
- Hold godt fast i maskinen med begge hænder. Tænd for maskinen, og tryk let på maskinen, så maskinen ikke hopper ukontrolleret rundt. Hvis der trykkes meget hårdt på maskinen, øges effektiviteten ikke.
- Træk ikke ud, hvis maskinen sidder fast. Bræk i stedet materialet omkring bittens spids.
- Sørg for at anbringe maskinen på et stabilt gulv eller jorden efter brug.

► Fig.8

Brug altid det bløde greb (ekstra håndtag), og hold godt fast i maskinen i både sidehåndtaget og afbryderhåndtaget under anvendelse.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

- Opbevar maskinen i vandret position for at undgå eventuel lækage af fedt.
- Undlad at bruge benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol eller lignende. Der kan opstå misfarvning, deformering eller revner.

For at opretholde produktets sikkerhed og pålidelighed skal reparationer, al vedligeholdelse eller justering udføres af autoriserede Makita-servicecentre, og der skal altid anvendes Makita-reservedele.

EKSTRAUDSTYR

FORSIGTIG:

- Dette tilbehør eller ekstraudstyr anbefales til brug med din Makita-maskine, der er angivet i denne vejledning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskaade. Anvend kun tilbehør eller ekstraudstyr til det angivne formål.

Hvis du har brug for hjælp til flere oplysninger om dette tilbehør, skal du kontakte det lokale Makita-servicecenter.

- Spidshammer
- Koldmejsel
- Afbankningsmejsel
- Lerspade
- Klampstøder
- Hammer/smørelse til bit
- Støvsugertilbehør

BEMÆRK:

- Nogle elementer på listen kan være inkluderet i maskinpakken som standardtilbehør. De kan variere fra land til land.

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	HM1802	HM1812
Triecienu minūte	870	
Gabarīti	843 x 210 x 608 mm	
Neto svars	29,4 kg	31,3 kg
Drošības klase	II/III	

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svars atbilstīgi EPTA procedūrai 01/2014

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts liela apjoma kalšanas un nojaukšanas darbam, kā arī, izmantojot atbilstošus piederumus, skrūvēšanai un blīvēšanai.

Strāvas padeve

Darbarīks jāpievieno tikai tādai strāvas padevei, kuras spriegums ir tāds pats, kā norādīts uz plāksnītes ar nosaukumu, un to var ekspluatēt tikai ar vienfāzes maiņstrāvas padevi. Darbarīks aprīkots ar divkāro izolāciju, tādēļ to var izmantot arī, pievienojot kontaktlīdzgai bez iezemējuma vada.

Trokšņa līmenis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN62841-2-6:

Modelis HM1802

Skaņas spiediena līmenis (L_{PA}): 98 dB (A)
Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 106 dB (A)
Neskaidrība (K): 1,85 dB (A)

Modelis HM1812

Skaņas spiediena līmenis (L_{PA}): 98 dB (A)
Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 106 dB (A)
Neskaidrība (K): 2,2 dB (A)

PIEZĪME: Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

PIEZĪME: Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

⚠BRĪDINĀJUMS: Lietojiet ausu aizsargus.

⚠BRĪDINĀJUMS: Trokšņa emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

⚠BRĪDINĀJUMS: Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN62841-2-6:

Modelis HM1802

Darba režīms: kalšana
Vibrācijas emisija (a_{h,CHeg}): 15,6 m/s²
Neskaidrība (K): 2,0 m/s²

Modelis HM1812

Darba režīms: kalšana
Vibrācijas emisija (a_{h,CHeg}): 9,7 m/s²
Neskaidrība (K): 1,5 m/s²

PIEZĪME: Paziņotā kopējā vibrācijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

PIEZĪME: Paziņoto kopējo vibrācijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

⚠BRĪDINĀJUMS: Vibrācijas emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

⚠BRĪDINĀJUMS: Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

Atbilstības deklarācijas

Tikai Eiropas valstīm

Atbilstības deklarācijas šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļautas kā A pielikums.

Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

⚠BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus un tehniskos datus un izpētiet ilustrācijas, kas iekļautas šā elektriskā darbarīka komplektā. Neievērojot visus tālāk minētos noteikumus, iespējams elektriskās strāvas triecienu, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks.

Glabājiēt visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Termins „elektriskais darbarīks” brīdinājumus attiecas uz tādu elektrisko darbarīku, ko darbina ar elektrību (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).

Elektriskā vesera drošības brīdinājumi

Drošības norādījumi visām darbībām

1. Izmantojiet ausu aizsargus. Troksnis var izraisīt dzirdes zudumu.
2. Izmantojiet ar darbarīku piegādātos papildu rokturus. Zaudējot kontroli, var tikt gūtas traumas.
3. Darba laikā turiet mehanizēto darbarīku aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja griezējinstrumentus varētu saskarties ar nepamanītu elektroinstalāciju vai ar savu strāvas vadu. Ja griezējinstrumenti saskaras ar vadu, kurā plūst strāva, visas mehanizētā darbarīka ārējās metāla virsmas var sākt vadīt strāvu un radīt strāvas triecienu operatoram.

Papildu drošības brīdinājumi

1. Izmantojiet aizsargķiveri, aizsargbrilles un/ vai sejas aizsargu. Parastās brilles vai saulesbrilles NAV aizsargbrilles. Noteikti ieteicams izmantot arī putekļu masku un biežus, polsterētus cimdus.
2. Pirms sākt darbu pārbaudiet, vai uzgalis ir nostiprināts.
3. Parastās darbības laikā darbarīks rada vibrāciju. Skrūves var viegli atskrūvēties, izraisot bojājumus vai negadījumu. Pirms sākt darbu rūpīgi pārbaudiet skrūvju pievilikumu.
4. Aukstā laikā vai tad, ja darbarīku neesat izmantojis ilgu laiku, ļaujiet darbarīkam nedaudz iesilt, darbinot to bez slodzes. Tas sasildīs ziežvielas darbarīkā. Bez pienācīgas iesildīšanas būs grūti veikt kalšanu.
5. Vienmēr nodrošiniet stabilu pamatu kājām. Ja lietojat darbarīku, strādājot lielā augstumā virs zemes, pārliecinieties, ka apakšā neviena nav.
6. Turiet darbarīku cieši ar abām rokām.
7. Netuviniet rokas kustīgajām daļām.
8. Neatstājiet darbarīku ieslēgtu. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.
9. Iedarbinātu darbarīku nevērsiet pret tuvumā esošiem cilvēkiem. Uzgalis var tikt izsviests un radīt smagu traumu.
10. Tūlīt pēc darbarīka lietošanas nepieskarieties uzgalim, uzgaļa vai apstrādājamā materiāla tuvumā esošām daļām, jo daļas var būt ļoti karstas un apdedzināt ādu.
11. Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kuras var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un no nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.
12. Ar mitrām rokām nepieskarieties strāvas vada kontaktakšai.
13. Pirms darba sākšanas pārliecinieties, vai darba zonā nav apslēptu objektu, piemēram, elektroizolācijas caurules, ūdens caurules vai gāzes caurules. Citādi darbarīka uzgalis var ar tiem saskarties, izraisot elektriskās strāvas triecienu, strāvas noplūdi vai gāzes noplūdi.
14. Lieki nedarbiniet darbarīku bez slodzes.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

⚠BRĪDINĀJUMS: NEPIEĻAUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārziņāšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus. NEPAREIZI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukcijā rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠UZMANĪBU:

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

Slēdža darbība

⚠UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pievienošanas barošanas avotam, vienmēr pārbaudiet, vai slēdža sviriņa darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas "OFF" (izslēgts) stāvoklī.

► Att.1: 1. Slēdzis

Lai iedarbinātu darbarīku, vienkārši pavelciet slēdža sviriņu. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža sviru.

Tikai modelim HM1812

PIEZĪME:

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

Indikatora lampas

- Att.2: 1. Indikatora lampiņa - barošana IESLĒGTA (zaļa) 2. Ekspluatācijas indikatora lampiņa (sarkana)

Zaļā ieslēgšanas (ON) indikatora lampa iedegas, kad darbarīks ir pievienots kontaktam. Indikatora lampa ir iedegta, bet darbarīks nesāk darboties pat, ja darbarīks ir ieslēgts, oglekļa sukas var būt nodilušas, vai vadāmierīce, motors vai ieslēgšanas/izslēgšanas (ON/OFF) slēdzis var būt bojāts. Sarkanā apkopes indikatora lampa sāk mirgot, kad oglekļa sukas ir gandrīz nodilušas, lai norādītu, ka darbarīkam vajadzīga apkope. Pēc noteiktā lietošanas perioda motors automātiski izslēdzas.

MONTĀŽA

UZMANĪBU:

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

Mīkstā roktura uzstādīšana

► **Att.3:** 1. Mīksta rokturis 2. Bultskrūve

Mīksta rokturis NAV uzstādīts, piegādājot no rūpnīcas. Cieši nostipriniet mīksto rokturi.

► **Att.4:** 1. Trīsstūra regulēšanas zīme

Uzstādot mīksto rokturi, savietojiet uz āmura esošās trīsstūra regulēšanas zīmes ar tām, kas atrodas uz mīkstā roktura.

Uzgaļa uzstādīšana vai noņemšana (papildpiederums)

UZMANĪBU:

- Pēc uzgaļa uzstādīšanas vienmēr pārbaudiet, vai uzgalis ir cieši nostiprināts, mēģinot izvilkāt uzgali no darbarīka turētāja.
- Veiciet 2 turpmāk norādītās uzstādīšanas metodes atbilstīgi 2 dažādiem uzgaļu veidiem. Ja izvēlēta nepiemērota uzstādīšanas metode, uzgali nevar nostiprināt.

► **Att.5:** 1. Uzgālis ar uzmavu 2. Uzgālis bez uzmavas

Šajā darbarīkā var izmantot uzgaļus ar uzmavām un to kātiem un bez tām.

Lai uzstādītu uzgali, veiciet turpmāk aprakstīto procedūru (1) vai (2).

(1) Uzgaļiem ar uzmavu

► **Att.6:** 1. Urbis 2. Darbarīka aizturis 3. Darbarīka tureklis

Nolieciet darbarīka fiksatoru uz leju (apm. 60 grādi). Ievietojiet uzgali darbarīka turētājā, līdz tas atduras. Atlieciet vietā darbarīka fiksatoru un nostipriniet uzgali.

(2) Uzgaļiem bez uzmavas

► **Att.7:** 1. Uzgāļa robotā daļa 2. Darbarīka aizturis 3. Darbarīka tureklis

Nolieciet darbarīka fiksatoru uz augšu (apm. 60 grādi). Uzgāļa robotajai daļai jābūt vērstai uz augšu. Ievietojiet uzgali darbarīka turētājā, līdz tas atduras. Nolieciet darbarīka fiksatoru tālāk, līdz tas atduras pie darbarīka turētāja.

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

EKSPLUATĀCIJA

Atšķelšana/materiālu noņemšana/atšaldīšana

UZMANĪBU:

- Augumu turiet stabili, kad turat smago darbarīku pirms/ strādājot/ pēc darba, lai nepieļautu ievainojumus.
- Būvgruži var saplīst mazākos gabalos, tādēļ ierobežojiet tos.
- Turiet darbarīku cieši ar abām rokām. Ieslēdziet darbarīku un nedaudz uzspiediet uz tā, lai darbarīks nekontrolēti neatlektu visapkārt. Darbarīka efektivitāte nepalielināsies, ja ļoti stingri spiedīsiet uz tā.
- Nevelciet darbarīku ārā no materiāla, ja tas ir iesprūdis. Tā vietā atbrīvojiet materiālu apkārt uzgaļa galam.
- Pēc lietošanas darbarīku stabili novietojiet uz grīdas vai zemes.

► **Att.8**

Vienmēr izmantojiet mīksto rokturi (pildrokturi) un darba laikā cieši turiet darbarīku gan aiz sānu roktura, gan aiz slēdža roktura.

APKOPE

UZMANĪBU:

- Aparātu uzglabājiet horizontāli, lai nepieļautu iespējamu smērvielas noplūdi.
- Nekad neizmantojiet gāzoliņu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Lai saglabātu izstrādājuma drošību un uzticamību, remonts, jebkura tehniskā apkope vai regulēšana jāveic Makita pilnvarotajos servisa centros, vienmēr izmantojot Makita rezerves daļas.

PAPILDU 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
- Metāla kalts
- Materiālu noņemšanas kalts
- Māla lāpsta
- Bliete
- Āmura / uzgaļa smērviela
- Putekļu savācējs

PIEZĪME:

- Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

SPECIFIKACIJOS

Modelis	HM1802	HM1812
Smūgiai per minutę	870	
Matmenys	843 x 210 x 608 mm	
Neto svoris	29,4 kg	31,3 kg
Saugos klasė	II/III	

- Atliekame tęsinius tyrimus ir nuolat tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Svoris pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą

Paskirtis

Šis įrankis skirtas sunkiesiems kirtimo ir griovimo darbams, taip pat, naudojant reikiamus priedus, - kalimui ir tankinimui.

Maitinimo šaltinis

Šį įrankį reikia jungti tik prie tokio maitinimo šaltinio, kurio įtampa atitinka nurodytąją įrankio duomenų plokštelėje; galima naudoti tik vienfazį kintamosios srovės maitinimo šaltinį. Jie yra dvigubai izoliuoti, todėl gali būti naudojami prijungus prie elektros lizdų be atžeminimo laido.

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN62841-2-6:

Modelis HM1802

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 98 dB (A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 106 dB (A)
Paklaida (K): 1,85 dB (A)

Modelis HM1812

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 98 dB (A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 106 dB (A)
Paklaida (K): 2,2 dB (A)

PASTABA: Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

PASTABA: Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti triukšmo poveikį.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Dėvėkite ausų apsaugą.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Siekdami apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trijų ašių vektorinė suma) nustatyta pagal EN62841-2-6:

Modelis HM1802

Darbo režimas: kalimas
Vibracijos emisija ($a_{h,CHeq}$): 15,6 m/s²
Paklaida (K): 2,0 m/s²

Modelis HM1812

Darbo režimas: kalimas
Vibracijos emisija ($a_{h,CHeq}$): 9,7 m/s²
Paklaida (K): 1,5 m/s²

PASTABA: Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

PASTABA: Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Siekdami apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

Atitikties deklaracijos**Tik Europos šalims**

Atitikties deklaracijos įtrauktos į šios naudojimo instrukcijos A priedą.

Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Perskaitykite visus saugos įspėjimus, nurodymus, peržiūrėkite paveikslėlius ir technines sąlygas, pateiktas su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant toliau pateiktų nurodymų, galima patirti elektros šoką, sunkų sužalojimą ir (arba) sukelti gaisrą.

Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

Terminas „elektrinis įrankis“ pateiktuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba akumulatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

Saugos įspėjimai dėl atskėlimo plaktuko

Visų darbų saugos instrukcijos

1. Naudokite klausos apsaugines priemones. Nuo triukšmo galima prarasti klausą.
2. Naudokite su įrankiu pridėtą išorinę rankeną (rankenas). Nesuvaldžius įrankio, galima susižeisti.
3. Atlikdami darbus, kurių metu pjovimo antgalis gali paliesti paslėptus laidus arba paties įrankio laidą, laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotą, laikyti skirtų paviršių. Pjovimo antgaliai prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, įtampa gali būti perduota neizoliuotoms metalinėms elektrinio įrankio dalims ir operatorius gali patirti elektros šoką.

Papildomi įspėjimai dėl saugos

1. Užsidėkite kietą galvos apdangalą (apsauginį šalną), apsauginius akinius ir (arba) veido skydelį. Įprastiniai akiniai ar akiniai nuo saulės NĖRA apsauginiai akiniai. Taip pat prilygtinai rekomenduojama užsidėti kaukę, saugančią nuo dulkių, ir pirštines su storu pamušalu.
2. Prieš pradėdami dirbti įsitikinkite, kad grąžtas tinkamai įtvirtintas.
3. 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.
4. 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.
5. Būtinai įsitikinkite, kad tvirtai stovite. Jei naudojate įrankį aukštai, įsitikinkite, ar apačioje nėra žmonių.
6. Laikykite įrankį tvirtai už abiejų rankenų.
7. Žiūrėkite, kad rankos būtų kuo toliau nuo judamųjų dalių.
8. Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.
9. Dirbdami nenukreipkite veikiančio įrankio į žmones. Kalamasis grąžtas gali išlėkti ir ką nors sunkiai sužeisti.
10. Nelieskite grąžto, šalia esančių dalių arba ruošinio iškart po naudojimo; jie gali būti itin karšti ir nudeginti odą.
11. Kai kuriose medžiagose esama cheminių medžiagų, kurios gali būti nuodingos. Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiliestumėte oda. Laikykites medžiagų tiekėjo saugos duomenų.
12. Nelieskite maitinimo kištuko drėgnomis rankomis.

13. Prieš darbą įsitikinkite, kad darbinėje zonoje nėra paslėptų objektų, pvz., elektros laidų, vandens ar dujų vamzdžių. Kitaip grąžtas gali juos paliesti ir sukelti elektros smūgį, elektros nuotėkį ar dujų nuotėkį.
14. Be reikalo nenaudokite įrankio be apkrovos.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠ ĮSPĖJIMAS: NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimtai susižeisti.

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠ PERSPĖJIMAS:

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

Jungiklio veikimas

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Prieš jungdami įrenginį visada patikrinkite, ar jungiklis gerai įsijungia, o atleistas grįžta į padėtį OFF (išjungta).

► Pav.1: 1. Jungiklio svirtis

Įrankiui įjungti tiesiog paspauskite gaiduką. Jei norite sustabdyti įrankį, atleiskite svirtinį jungiklį.

Tik modeliui HM1812

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. Atėmus antgalį į betoną ir pradėjus darbą, smūgiai per minutę padidėja. Esant žemai temperatūrai ir mažesniai tepalo srautui, įrankis gali nevykdyti šios funkcijos net ir tada, kai variklis veikia.

Indikatorių lemputės

- Pav.2: 1. Indikatoriaus lemputė, rodanti, kad įrankis veikia (žalia) 2. Techninio aptarnavimo primimo indikatoriaus lemputė (raudona)

Įjungus įrankį į elektros tinklą, užsidega žalia veikiančio maitinimo indikatoriaus lemputė. Jeigu indikatoriaus lemputė užsidega, bet įrankis neveikia, nors jis ir įjungtas, gali būti susidėvėję angliniai šepetėliai arba gali netinkamai veikti valdiklis, variklis ar ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklis. Beveik susidėvėjus angliniams šepetėliams, žybcioja raudona techninės priežiūros indikatoriaus lemputė, įspėjanti, kad reikia atlikti įrankio techninę priežiūrą. Praėjus tam tikram naudojimo laikui, variklis automatiškai išsijungs.

SURINKIMAS

PERSPĖJIMAS:

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

Minkštos rankenos montavimas

► **Pav.3:** 1. Minkšta rankena 2. Sraigtas

Minkšta rankena NĖRA sumontuojama prieš išsiunčiant prietaisą iš gamyklos. Tvirtai sumontuokite minkštą rankeną.

► **Pav.4:** 1. Trikampis sutapdinimo ženklas

Montuodami minkštą rankeną, sutapdinkite ant smūginio grąžto korpuso ir minkštos rankenos esančius trikampius sutapdinimo ženklus.

Antgalio (papildomo priedo) įdėjimas ir išėmimas

PERSPĖJIMAS:

- Sumontavę antgalį, visuomet patikrinkite, ar antgalis saugiai įtvirtintas, pabandydami ištraukti jį iš įrankio laikiklio.
- Vadovaukitės toliau nurodytais 2 montavimo būdais, atsižvelgdami į 2 skirtingų tipų antgalius. Pasirinkus netinkamą montavimo būdą, antgalio užtvirtinti nepavyks.

► **Pav.5:** 1. Grąžtas su žiedu 2. Grąžtas be žiedo

Šiame įrankyje galima montuoti antgalius, ant kurių jungiamojo galo yra žiedas arba jo nėra. Norėdami sumontuoti antgalį, atlikite vieną iš toliau aprašytų procedūrų - (1) arba (2).

(1) Antgaliams su žiedu

► **Pav.6:** 1. Grąžtas 2. Įrankio stabdiklis 3. Įrankio laikiklis

Pasukite įrankio fiksatorių žemyn (maždaug 60 laipsnių). Iki galo įkiškite antgalį į įrankio laikiklį. Sugrąžinkite įrankio fiksatorių į pradinę padėtį ir užtvirtinkite antgalį.

(2) Antgaliams be žiedo

► **Pav.7:** 1. Rantytą antgalio dalis 2. Įrankio stabdiklis 3. Įrankio laikiklis

Pasukite įrankio fiksatorių aukštyn (maždaug 60 laipsnių). Nukreipkite rantytą antgalio dalį aukštyn. Iki galo įkiškite antgalį į įrankio laikiklį. Sukite įrankio fiksatorių toliau, kol jis sustos ties įrankio laikikliu.

Jei norite nuimti antgalį, laikykitės uždėjimo procedūros atvirkščia tvarka.

NAUDOJIMAS

Skėlimas/ nuodegų šalinimas / ardymas

PERSPĖJIMAS:

- Atsistokite tvirta poza, kai laikote sunkų įrankį, prieš jį naudodami / naudojimo metu / po naudojimo, kad išvengtumėte susižalojimų.
- Įtvirtinkite statybinį laužą, jeigu jį ardote į smulkesnes dalis.
- VISUOMET tvirtai laikykite įrankį abiejomis rankomis. Įjunkite įrankį ir nesmarkiai spauskite, kad jis nešokinėtų nevaldomas. Jeigu įrankį spausite labai smarkiai, darbo našumas dėl to nepadidės.
- Netraukite įstrigusio įrankio. Vietoj to suardykite ruošinį aplink antgalio galą.
- Panaudoję įrankį, būtinai padėkite jį ant tvirtų grindų arba žemės.

► **Pav.8**

Darbo metu visada tvirtai laikykite įrankį už minkštos rankenos (papildomos rankenos) ir pagrindinės rankenos.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

PERSPĖJIMAS:

- Šį prietaisą laikykite horizontalioje padėtyje, kad neištekėtų tepalas.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Kad gaminys būtų saugus ir patikimas, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokius kitus techninės priežiūros ar derinimo darbus turi įgaliotasis bendrovės „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik bendrovės „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

PASIRENKAMI PRIEDAI

PERSPĖJIMAS:

- Su šiaame vadove aprašytu įrenginiu „Makita“ rekomenduojama naudoti tik nurodytus priedus ir papildomus įtaisus. Jeigu bus naudojami kito-
kie 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.

- Piramidinis kaltas
- Šaltkalvio kaltelis
- Nuodegų šalinimo kirstukas
- Molio kastuvėlis
- Plūktuvas
- Smūginio grąžto / antgalio tepalas
- Dulkių trauktuvas

PASTABA:

- Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

TEHNILISED ANDMED

Model	HM1802	HM1812
Löövide arv minutis	870	
Mõõtmed	843 x 210 x 608 mm	
Netomass	29,4 kg	31,3 kg
Kaitseklass	II/III	

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt

Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud raskete meiseldus- ja lammutus-tööde teostamiseks, samuti ka kinnitustahvrite paigal-damiseks koos sobivate tarvikute kasutamisega.

Toiteallikas

Seadet võib ühendada ainult andmesildil näidatud pin-gele vastava pingega toiteallikaga ning seda saab kasu-tada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel. Seadmel on kahekordne isolatsioon ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusjuhtmeta pistikupesaga ühendatult.

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN62841-2-6:

Model HM1802

Mürarõhutase (L_{pA}): 98 dB (A)
Müravõimsustase (L_{WA}): 106 dB (A)
Määramatus (K): 1,85 dB (A)

Model HM1812

Mürarõhutase (L_{pA}): 98 dB (A)
Müravõimsustase (L_{WA}): 106 dB (A)
Määramatus (K): 2,2 dB (A)

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teise-ga.

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtu-seid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

- ⚠️HOIATUS:** Kasutage kõrvakaitsmeid.
- ⚠️HOIATUS:** Müratase võib elektritööriista tege-likkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.
- ⚠️HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmi-seks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN62841-2-6:

Model HM1802

Töörežiim: meiseldamine
Vibratsioonitase ($a_{h,CHeq}$): 15,6 m/s²
Määramatus (K): 2,0 m/s²

Model HM1812

Töörežiim: meiseldamine
Vibratsioonitase ($a_{h,CHeq}$): 9,7 m/s²
Määramatus (K): 1,5 m/s²

- MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse kat-semeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teise-ga.
- MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esma-seks hindamiseks.

- ⚠️HOIATUS:** Vibratsioonitase võib elektritöö-riista tegelikkuses kasutamise ajal erineda dekla-reeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutus-viisidest ja eriti töödeldavast toorikust.
- ⚠️HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmi-seks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul
Vastavusdeklaratsioonid on selle juhendi A-lisas.

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠️HOIATUS Lugege läbi kõik selle elektritööriis-taga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, illust-ratsioonid ja tehnilised andmed. Alljärgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

Hoidke edaspidisteks viide- teks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.
Hoiatuses kasutatud termini „elektritööriist“ all pee-takse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritöö-riistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

Elektrilise lammutaja ohutushoiatused

Kõikide toimingute ohutusjuhised

1. Kasutage kuulmiskaitsemeid. Kokkupuude müraga võib kahjustada kuulmist.
2. Kasutage lisakäepidet/pidemeid, kui need on tööriistadega kaasas. Kontrolli puudumine võib põhjustada inimestele vigastusi.
3. Kui töötate kohtades, kus lõiketarvik võib kokku puutuda peidetud juhtmete või elektritööriista enda toitejuhtmega, hoidke elektritööriista isoleeritud käepidemetest. Voolu all oleva juhtmega kokkupuutesse sattunud lõiketarvik võib pingestada elektritööriista metallosi ning põhjustada kasutajale elektrilöögi.

Lisaohutused

1. Kasutage kaitsekiivrit, kaitseprille ja/või näokaitset. Tavalised prillid või päikesepriidid EI OLE kaitseprillid. Äärmiselt soovitatav on kasutada ka tolumumaski ja paksu polstriga kindaid.
2. Enne tööriista kasutamist kontrollige, kas otsak on oma kohale fikseeritud.
3. Tööriista tavapärase kasutamisega kaasneb vibratsioon. Kruvid võivad hõlpsalt lahti tulla, millega võib kaasneda tööriista purunemine või tööõnnetus. Enne tööriista kasutamist kontrollige hoolikalt kruvide pingutatust.
4. Külma ilma korral või siis, kui tööriista ei ole pikemat aega kasutatud, laske tööriistal mõnda aega soojeneda, kaitades seda ilma koormuseta. See tõstab määrdõli temperatuuri. Ilma nõuetekohase soojenemiseta on löökrežiimi kasutamine komplitseeritud.
5. Veenduge alati, et teie jalgealune oleks kindel. Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.
6. Hoidke tööriista kindlalt kahe käega.
7. Hoidke käed liikuvatest osadest eemal.
8. Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
9. Tööriista kasutamisel ärge suunake seda läheduses viibijate poole. Otsak võib välja lennata ja põhjustada raskeid vigastusi.
10. Ärge puudutage vahetult pärast tööriista kasutamist puuriotsakut, otsaku läheduses asuvaid osi ega töödeldavat detaali, sest need võivad olla väga kuumad ja nahka põletada.
11. Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Võtke meetmed tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusteavet.
12. Ärge puudutage märgade kätega toitepistikut.
13. Enne kasutamist veenduge, et tööpiirkonnas ei oleks maa sees selliseid objekte nagu elektritoru, veetoru või gaasitoru. Muidu võib otsak nende vastu puutuda ja põhjustada elektrilööki, elektri- või gaasileket.
14. Ärge käitage tööriista tarbetult koormamata olekus.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠ HOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamiseks saavutatud) hea tundmise tõttu. **VALE KASUTUS** või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠ ETTEVAATUST:

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

Lüliti funktsioneerimine

⚠ ETTEVAATUST:

- Enne tööriista ühendamist vooluvõrku kontrollige alati, kas hoobüliti funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi asendisse „OFF“.

► Joon.1: 1. Hoobüliti

Tööriista tööelülitamiseks on vaja lihtsalt hoobüliti pigistada. Seiskamiseks vabastage hoobüliti.

Ainult mudeli HM1812 puhul

MÄRKUS:

- Vibratsiooni vähendamiseks koormuseta töötamisel on löökide arv minutis koormuseta töötamisel väiksem kui koormusega töötamisel. See ei tähenda probleemi. Kui otsak on vastu betooni ja töö käivitub, siis löökide arv minutis suureneb. Kui temperatuur on madal ja määrdaine voolavus on väike, siis võib tööriistal see funktsioon puududa isegi mootori pöörlemise korral.

Märgulambid

► Joon.2: 1. Toite märgutuli (roheline) 2. Hoolduse märgutuli (punane)

Tööriista ühendamisel vooluvõrku hakkab roheline toide-SEES märgulamp põlema. Kui märgulamp põleb, kuid tööriist ei käivitu isegi siis, kui see sisse lülitatakse, võivad süsiharjad olla kulunud või kontrollre, mootor või ON/OFF (sees/väljas) lüliti võivad olla rikkis. Punane hoolduse märgulamp vilgub, kui süsiharjad on peaaegu kulunud, näidates, et tööriist vajab hooldust. Pärast mõneajalist kasutamist lülitub mootor automaatselt välja.

KOKKUPANEK

⚠ETTEVAATUST:

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

Pehme haardepinnaga käepideme paigaldamine

► **Joon.3:** 1. Pehme haardepinnaga käepide 2. Polt

Pehme haardepinnaga käepidet EI ole enne tehastest lähendamist paigaldatud. Paigaldage pehme haardepinnaga käepide kindlalt.

► **Joon.4:** 1. Kolmnurgakujuline joondusmärk

Pehme haardepinnaga käepideme paigaldamisel seadke vasara korpusel ja pehme haardepinnaga käepidemel olevad kolmnurgakujulised joondusmärgid kohakuti.

Otsaku (valikuline tarvik) paigaldamine või eemaldamine

⚠ETTEVAATUST:

- Veenduge alati, et otsak püsib kindlalt paigal, püüdes otsakut pärast paigaldamist tööriistahoidikust välja tõmmata.
- Järgige kahe eri tüüpi otsaku puhul allpool antud kahte paigaldusmeetodit. Sobimatu paigaldusmeetodi valimisel ei saa otsakut kinnitada.

► **Joon.5:** 1. Kaelusega otsak 2. Ilma kaeluseta otsak

Käesolev tööriist võimaldab kasutada otsakuid, mille tüvi on kaelusega või ilma.

Otsaku paigaldamiseks järgige allpool kirjeldatud protseduuri (1) või (2).

(1) Kaelusega otsakute kohta

► **Joon.6:** 1. Otsak 2. Tööriista fiksaator 3. Tööriista hoidik

Keerake tööriista lukustuselement alla (umbes 60 kraadi). Sisestage otsak tööriistahoidikusse kuni seiskumiseni. Seadke tööriista lukustuselement esialgsesse asendisse tagasi ja kinnitage otsak.

(2) Kaeluseta otsakute kohta

► **Joon.7:** 1. Otsaku süvendiga osa 2. Tööriista fiksaator 3. Tööriista hoidik

Keerake tööriista lukustuselement üles (umbes 60 kraadi). Seadke otsaku süvendiga osa esiküljega üles. Sisestage otsak tööriistahoidikusse kuni seiskumiseni. Keerake tööriista lukustuselementi edasi, kuni see seiskub tööriistahoidikul.

Otsaku eemaldamiseks järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Täksimine / pealiskihi eemaldamine / lammutustööd

⚠ETTEVAATUST:

- Enne töö alustamist raske tööriistaga, töötamise ajal ja pärast töö lõpetamist säilitage hea tasakaal, et vältida kehavigastusi.
- Kinnitage purdmaterjal, kui seda väiksemateks tükideks purustate.
- Hoidke tööriista kindlalt kahe käega. Lülitage tööriist sisse ja avaldage sellele kergest survet, et tööriist ei pörkuks kontrollimatult tagasi. Liiga suur surve tööriistale ei muuda tööd tõhusamaks.
- Ärge tõmmake tööriista kinnijäämise korral välja. Selle asemel purustage töödeldav materjal ümber otsaku otsa.
- Pärast kasutamist asetage tööriist kindlasti stabiilsele pinnale või põrandale.

► **Joon.8**

Kasutage alati pehme haardepinnaga käepidet (lisakäepide) ja hoidke tööriista töötamise ajal nii pehme haardepinnaga käepidemest kui ka lülituskäepidemest.

HOOLDUS

⚠ETTEVAATUST:

- Hoiustage seadet horisontaalses asendis, et vältida võimalikku määrdeaine lekkimist.
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Toote ohutuse ja töökindluse tagamiseks tuleb remonte, hooldust ja reguleerimist lasta teha Makita volitatud hooldusteeninduskeskustes, kasutades Makita varuosi.

VALIKULISED TARVIKUD

ETTEVAATUST:

- 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.

- Piiktera
- Külmeisel
- Pealiskihi meisel
- Savilabidas
- Tambits
- Vasara/otsaku määrdeaine
- Tolmu äratõmbeseadis

MÄRKUS:

- Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riikide lõikes erineda.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	HM1802	HM1812
Ударов в минуту	870	
Размеры	843 x 210 x 608 мм	
Вес нетто	29,4 кг	31,3 кг
Класс безопасности	II	

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой EPTA 01/2014

Назначение

Инструмент предназначен для тяжелых работ долбления и разрушения, а также для проходки горных пород и уплотнения с помощью соответствующих принадлежностей.

Питание

Подключайте данный инструмент только к тому источнику питания, напряжение которого соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке. Инструмент предназначен для работы от источника однофазного переменного тока. Он имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-6:

Модель HM1802

Уровень звукового давления (L_{pA}): 98 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 106 дБ (A)
Погрешность (K): 1,85 дБ (A)

Модель HM1812

Уровень звукового давления (L_{pA}): 98 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 106 дБ (A)
Погрешность (K): 2,2 дБ (A)

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам EN62841-2-6:

Модель HM1802

Рабочий режим: обработка долотом
Распространение вибрации ($a_{h,ChEq}$): 15,6 м/с²
Погрешность (K): 2,0 м/с²

Модель HM1812

Рабочий режим: обработка долотом
Распространение вибрации ($a_{h,ChEq}$): 9,7 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ОСТОРОЖНО Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

Правила техники безопасности при работе с электрическим отбойным молотком

Инструкции по технике безопасности при выполнении работ

1. Обязательно используйте средства защиты 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 возможен контакт режущего инструмента со скрытой электропроводкой или шнуром питания самого инструмента, держите электроинструмент за специальные изолированные поверхности. Контакт режущего инструмента с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали электроинструмента также будут под напряжением. Это может стать причиной поражения оператора электрическим током.

Дополнительные предупреждения о безопасности

1. Надевайте защитную каску (защитный шлем), защитные очки и/или защитную маску для лица. Обычные или солнцезащитные очки НЕ ЯВЛЯЮТСЯ защитными очками. Также настоятельно рекомендуется надевать противопылевой респиратор и перчатки с толстыми подкладками.
2. Перед выполнением работ убедитесь в надежном креплении головки сверла.
3. При нормальной эксплуатации инструмент может вибрировать. Винты могут раскрутиться, что приведет к поломке или несчастному случаю. Перед эксплуатацией тщательно проверяйте затяжку винтов.
4. 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.
5. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
6. Крепко держите инструмент обеими руками.
7. Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.
8. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
9. При выполнении работ не направляйте инструмент на кого-либо, находящегося в месте выполнения работ. Головка сверла может выскочить и травмировать других людей.
10. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к обрабатываемой детали, головке сверла или к деталям в непосредственной близости от нее. Головка сверла может быть очень горячей и обжечь кожу.
11. 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.
12. Не прикасайтесь к разъему электропитания мокрыми руками.
13. Перед началом работы убедитесь в том, что под поверхностью рабочей зоны не проходят линии электроснабжения, водопроводы или газопроводы. Контакт биты с такими объектами приведет к удару электрическим током, утечке тока или газа.
14. Не эксплуатируйте инструмент без нагрузки, если в этом нет необходимости.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠ВНИМАНИЕ:

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

Действие выключателя

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед включением инструмента в розетку питания, всегда проверяйте, что рычаг переключения работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ", если его отпустить.

► **Рис.1:** 1. Рычаг переключателя

Для запуска инструмента просто надавите на рычаг переключения. Отпустите рычаг переключения для останова.

Только для модели НМ1812

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Число ударов без нагрузки в минуту меньше по сравнению со значением под нагрузкой для снижения вибрации во время работы без нагрузки - это не свидетельствует о неисправности. После начала работы и установки биты на бетон число ударов в минуту возрастает. Если температура низкая и текучесть смазки невысокая, данная функция может быть недоступна для инструмента даже во время работы двигателя.

Индикаторы

► **Рис.2:** 1. Индикаторная лампа включения питания (зеленая) 2. Лампа индикатор обслуживания (красная)

При подключении инструмента к сети питания загорается зеленый индикатор включения. Если индикатор горит, но инструмент не запускается, даже если он включен, то: возможен износ угольных щеток, либо неисправен контроллер, электродвигатель или переключатель ВКЛ./ВЫКЛ. Когда угольные щетки износились практически полностью, начинается мигать красный индикатор, указывая на необходимость проведения технического обслуживания инструмента. По истечении определенного времени использования электродвигатель автоматически выключается.

МОНТАЖ

⚠ВНИМАНИЕ:

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

Установка мягкой рукоятки

► **Рис.3:** 1. Мягкая рукоятка 2. Болт

Мягкая рукоятка НЕ устанавливается при отправке с завода. Надежно закрепите мягкую рукоятку.

► **Рис.4:** 1. Треугольная установочная метка

Во время установки мягкой рукоятки совместите треугольные установочные метки на корпусе молотка и на мягкой рукоятке.

Установка или снятие биты (дополнительная принадлежность)

⚠ВНИМАНИЕ:

- Всегда проверяйте надежность крепления биты. После установки биты попытайтесь вытянуть биту из держателя инструмента.
- Следуйте указаниям в приведенных ниже 2 способах установки (в зависимости от 2 типов бит). При выборе неправильного способа установки крепление биты будет невозможно.

► **Рис.5:** 1. Бита с воротником 2. Бита без воротника

В данный инструмент можно вставлять биты с воротником или без воротника на хвостовике биты. Для установки биты выполните процедуру (1) или (2), как описано ниже.

(1) Для бит с воротником

► **Рис.6:** 1. Бита 2. Фиксатор инструмента 3. Инструментальная оправка

Поверните фиксатор инструмента вниз (примерно на 60 градусов). Вставьте биту в держатель инструмента до упора. Верните фиксатор инструмента в исходное положение и закрепите биту.

(2) Для бит без воротника

► **Рис.7:** 1. Часть биты с выемкой 2. Фиксатор инструмента 3. Инструментальная оправка

Поверните фиксатор инструмента вверх (примерно на 60 градусов). Установите биту так, чтобы ее выемка была направлена вверх. Вставьте биту в держатель инструмента до упора. Поверните фиксатор инструмента до упора в держателе инструмента. Для снятия биты выполните процедуру установки в обратном порядке.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Расщепление/Скобление/ Разрушение

⚠ВНИМАНИЕ:

- Во избежание получения травм займите устойчивую позу, удерживая тяжелый инструмент до/во время/после эксплуатации.
- Закрепите обломки в случае, если они будут распадаться на более мелкие составляющие.
- Держите инструмент крепко обеими руками. Включите инструмент и немного надавите на него, чтобы предотвратить неконтролируемое подпрыгивание инструмента. Слишком сильное нажатие на инструмент не повысит эффективность.
- Не тяните инструмент в случае его застревания. Вместо этого отломите материал вокруг наконечника биты.
- После эксплуатации обязательно положите инструмент на устойчивую поверхность или на землю.

► Рис.8

Всегда используйте мягкую рукоятку (дополнительную) и во время работы крепко держите инструмент за боковую ручку и ручку с выключателем.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Храните устройство в горизонтальном положении во избежание возможной утечки смазки.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Для обеспечения безопасности и надежности инструмента выполняйте его ремонт, обслуживание или регулировку только в авторизованных сервисных центрах компании Makita и с использованием только оригинальных запасных частей компании Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуются 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
- Слесарное зубило
- Зубило для скобления
- Лопата для глины
- Трамбовка
- Смазка для отбойного молотка/бит
- Крепление пылеуловителя

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com



885400D988 EN, SV, NO, FI, DA, LV, LT, ET, RU 20240312
