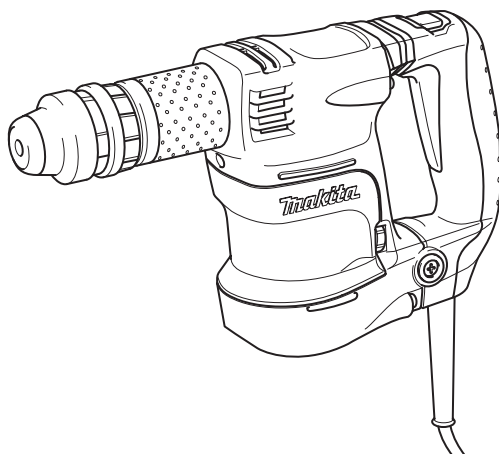




EN	Power Scraper	INSTRUCTION MANUAL	4
SV	Bilningshammare med skalmejsel	BRUKSANVISNING	7
NO	Meiselhammer	BRUKSANVISNING	10
FI	Tehokaavin	KÄYTTÖOHJE	13
DA	El-meiselhammer	BRUGSANVISNING	16
LV	Mehanizēts šāberis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	19
LT	Elektrinis grandiklis	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	22
ET	Elektriline skreeper	KASUTUSJUHEND	25
RU	Легкий отбойный молоток	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	28

HK1820



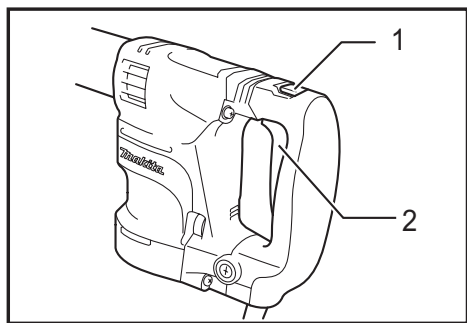


Fig.1

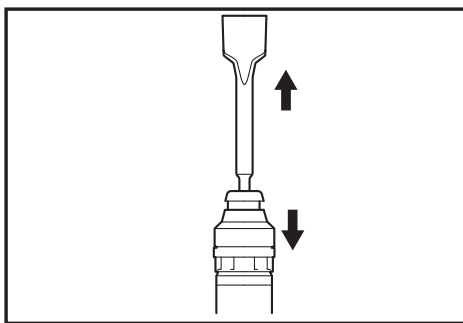


Fig.5

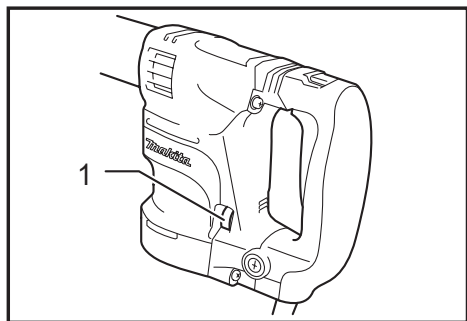


Fig.2

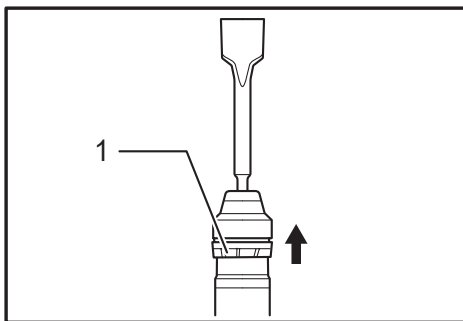


Fig.6

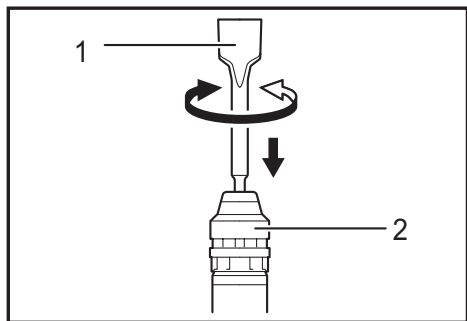


Fig.3

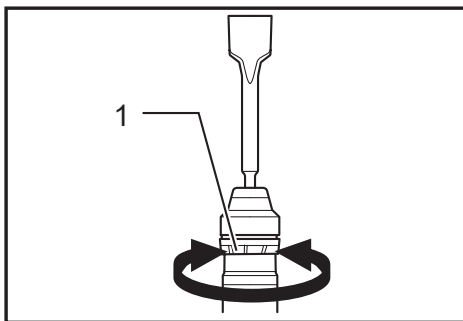


Fig.7

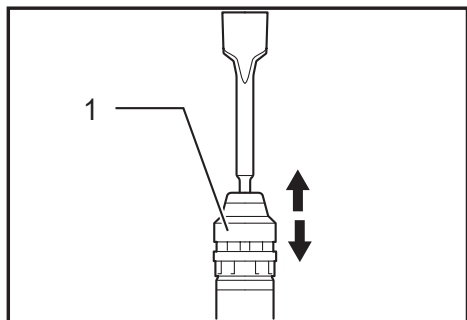


Fig.4

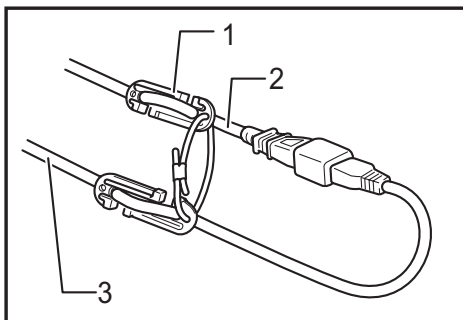


Fig.8

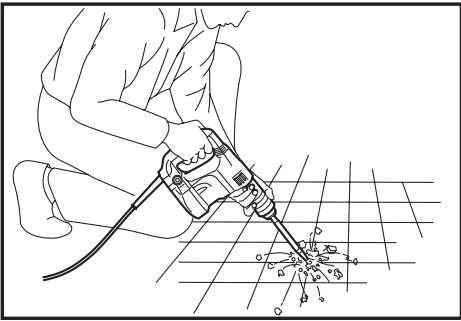


Fig.9

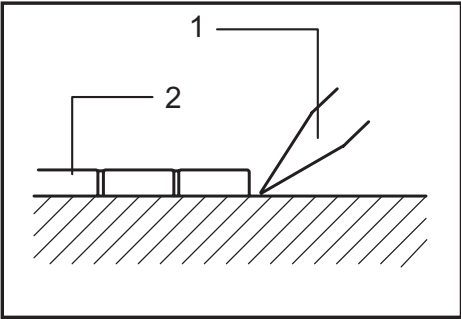


Fig.10

SPECIFICATIONS

Model	HK1820
Blows per minute (min ⁻¹)	0 - 3,200
Overall length	351 mm
Net weight	3.4 kg
Safety class	II

- 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 chiselling work in concrete, brick and stone 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:

Sound pressure level (L_{pA}) : 83 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 91 dB (A)

Uncertainty (K) : 2.73 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:

Work mode : chiselling

Vibration emission ($a_{h,CH90}$) : 18.0 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.

HAMMER 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 or parts close to the bit immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
11. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
12. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING: 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

► Fig.1: 1. Lock button 2. Switch trigger

⚠CAUTION:

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

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

Speed change

► Fig.2: 1. Adjusting dial

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

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

Number on adjusting dial	Blows per minute
5	3,200
4	2,900
3	2,600
2	2,300
1	2,000

⚠CAUTION:

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

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

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

Installing or removing the bit

► Fig.3: 1. Bit 2. Chuck cover

Clean the bit shank before installing the bit. Insert the bit into the tool. Turn the bit and push it in until it engages.

► **Fig.4:** 1. Chuck cover

If the bit cannot be pushed in, remove the bit. Pull the chuck cover down a couple of times. Then insert the bit again. Turn the bit and push it in until it engages. After installing, always make sure that the bit is securely held in place by trying to pull it out.

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

► **Fig.5**

Bit angle

► **Fig.6:** 1. Change ring

► **Fig.7:** 1. Change ring

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

Hook

► **Fig.8:** 1. Hook 2. Power supply cord 3. Extension cord

When connecting the power supply cord to an extension cord, use the hook so that the plug of power supply cord cannot be disconnected from the connector of extension cord. Set it on the extension cord 10 cm - 20 cm away from the connector of the extension cord.

OPERATION

► **Fig.9**

Position the bit at the location to be chipped, then pull the switch trigger. 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.

► **Fig.10:** 1. Scaling chisel 2. Tile

NOTE:

- When removing tiles with a scaling chisel, apply the chisel to the bottom of tiles as shown in the figure. If you operate the tool with the chisel applied to the top surface of tiles, the service life of the chisel will be shortened.

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

repairs, carbon brush inspection and replacement, any other 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
- Bit grease
- Hammer grease
- Hook

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

To maintain product SAFETY and RELIABILITY,

SPECIFIKATIONER

Modell	HK1820
Slag per minut (min ⁻¹)	0 - 3 200
Längd	351 mm
Vikt	3,4 kg
Säkerhetsklass	II

- 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

Detta verktyg är avsett för bearbetning av betong, tegel och sten 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:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 83 dB (A)

Ljudeffektnivå (L_{WA}): 91 dB (A)

Måttolerans (K): 2,73 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:

Arbetsläge: bearbetning

Vibrationsemission ($a_{h,CHed}$): 18,0 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 allvarliga 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 HAMMARE

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 personsador.
3. Håll verktyget i de isolerade handtagen om det finns risk för att skärtiltsatsen kan komma i kontakt med en dold elkabel eller sin egen kabel. Om skärtiltsatsen 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 eller närliggande delar efter användning, eftersom de kan vara extremt varma och orsaka brännskador.
11. Använd inte maskinen obelastad i onödan.
12. Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ VARNING: 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 personsador.

FUNKTIONSBE- SKRIVNING

⚠ FÖRSIKTIGT:

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

Avtryckarens funktion

► Fig.1: 1. Låsknapp 2. Avtryckarknapp

⚠ FÖRSIKTIGT:

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

Tryck in avtryckaren för att starta maskinen. Hastigheten ökas genom att trycka hårdare på avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stoppa den. För oavbruten användning trycker du in avtryckaren och därefter låsknappen. Tryck in avtryckaren helt och släpp den sedan när du inte längre vill använda det låsta läget.

Hastighetsändring

► Fig.2: 1. Justeringsratt

Slag per minut kan ställas in genom att vrida inställningsratten. Detta kan göras även när verktyget används. Ratten är markerad med 1 (lägsta hastighet) till 5 (full hastighet). Se nedanstående tabellen för sambandet mellan sifferinställningen på inställningsratten och slag per minut.

Siffr på justeringsratt	Slag per minut
5	3 200
4	2 900
3	2 600
2	2 300
1	2 000

⚠ FÖRSIKTIGT:

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

MONTERING

⚠ FÖRSIKTIGT:

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

Montering eller demontering av bitar

► Fig.3: 1. Bits 2. Chuckskydd

Rengör bitsskafet innan bitset sätts i. Sätt in borret i maskinen, vrid och skjut in det tills det fastnar.

► Fig.4: 1. Chuckskydd

Om borret inte kan tryckas in, tar du bort det. Dra ned chuckskyddet ett par gånger. Sätt sedan i borret igen, vrid och skjut in det tills det fastnar. Kontrollera alltid efter montering att borret sitter säkert på plats, genom att försöka dra ut det. Ta ut borret genom att trycka ner chuckskyddet hela vägen och tryck ut borret.

► Fig.5

Vinkel för bits

► Fig.6: 1. Ändringsring

► Fig.7: 1. Ändringsring

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

Krok

► Fig.8: 1. Krok 2. Elsladd 3. Förlängningssladd

När du ansluter elsladden till en förlängningssladd, ska du använda kroken så att elsladdens kontakt inte kan kopplas ur från elsladdens anslutning. Sätt den på förlängningssladden 10 cm - 20 cm från förlängningssladdens anslutning.

ANVÄNDNING

► Fig.9

Placera bitset där hålet ska vara och tryck sedan in avtryckaren. Tryck lätt på verktyget och håll fast det så att det inte studsar omkring okontrollerat. Det är inte mer effektivt att trycka extremt hårt på verktyget.

► Fig.10: 1. Gradmejsel 2. Mejsel

OBS:

- När klinkers tas bort med en gradmejsel skall mejseln sättas mot dess nedre del som visas i figuren. Om du använder verktyget med mejseln mot översida på klinkers, kommer mejselns livslängd förkortas.

UNDERHÅLL

▲FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätka-beln utdragen innan inspektion eller underhåll utförs.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

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

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
- Smörjfett för borr
- Smörjolja till hammare
- Krok

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

TEKNISKE DATA

Modell	HK1820
Slag per minutt (min^{-1})	0 - 3 200
Total lengde	351 mm
Nettovekt	3,4 kg
Sikkerhetsklasse	II

- 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

Dette verktøyet er beregnet på meiselarbeid i betong, murstein, stein 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:

Lydtrykknivå (L_{pA}): 83 dB (A)
 Lydeffektnivå (L_{WA}): 91 dB (A)
 Usikkerhet (K): 2,73 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:

Arbeidsmåte: meisling
 Genererte vibrasjoner ($a_{h,CHeq}$): 18,0 m/s^2
 Usikkerhet (K): 1,5 m/s^2

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 arbeidsstykket 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

Samsvarserklæringene 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).

SIKKERHETSANVISNINGER FOR BORHAMMER

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 skjæret/behøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning. Hvis skjæret/behøret kommer i kontakt med strømførende ledninger, kan ikke-isolerte metalldele 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 umiddelbart etter at maskinen har vært i bruk, da disse kan være ekstremt varme og kan gi brannskader.**
11. **Ikke bruk verktøyet uten belastning hvis det ikke er nødvendig.**
12. **Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige.** Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ADVARSEL: 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

► Fig.1: 1. Sperreknapp 2. Startbryter

⚠FORSIKTIG:

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

For å starte maskinen må du ganske enkelt trykke på startbryteren. Hvis du trykker hardere på startbryteren, økes turtallet på maskinen. Slipp startbryteren for å stoppe maskinen.

Når maskinen skal brukes kontinuerlig, må du trykke inn startbryteren og så trykke på sperreknappen. Hvis du vil stoppe verktøyet mens det er låst i "PÅ"-stilling, må du klemme startbryteren helt inn og så slippe den igjen.

Turtallsendring

► Fig.2: 1. Innstillingshjul

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

Tall på justeringsskive	Slag per minutt
5	3 200
4	2 900
3	2 600
2	2 300
1	2 000

⚠FORSIKTIG:

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

MONTERING

FORSIKTIG:

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

Montere eller demontere bits

► Fig.3: 1. Bits 2. Kjoksdeksel

Rengjør meiselskiftet før du monterer meiselen.

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

► Fig.4: 1. Kjoksdeksel

Hvis meiselen ikke kan skyves inn, må du ta den ut igjen. Trekk ned kjoksdekselet et par ganger. Sett inn meiselen igjen. Vri og skyv på meiselen inntil den sitter. Etter montering må du alltid forvise deg om at meiselen sitter godt ved å prøve å trekke den ut.

Ta ut meiselen ved å trekke kjoksdekselet helt ned og dra ut meiselen.

► Fig.5

Meiselvinkel

► Fig.6: 1. Endringsring

► Fig.7: 1. Endringsring

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

Krok

► Fig.8: 1. Bøyle 2. Strømkabel 3. Skjøteledning

Når du kobler strømkabelen til en skjøteledning, må du bruke kroken, så støpselet på strømkabelen ikke kan løsne fra kontakten på skjøteledningen. Sett den på skjøteledningen 10 cm - 20 cm fra kontakten på skjøteledningen.

BRUK

► Fig.9

Plasser meiselen der du vil meisle og trykk på startbryteren. Legg litt press på verktøyet slik at det ikke beveger seg ukontrollert. Å presse veldig hardt på verktøyet vil bare gjøre det mindre effektivt.

► Fig.10: 1. Bredmeisel 2. Flis

MERK:

- Når du fjerner fliser med en bredmeisel, må du sette meiselen nederst på flisene som vist i figuren. Hvis du bruker verktøyet med meiselen på flisoverflaten, forkortes meiselens levetid.

VEDLIKEHOLD

FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.
- 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, inspeksjon og skifte av kullbørstene, vedlikehold og justeringer utføres av Makita 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
- Meiselfett
- Hammerfett
- Krok

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

TEKNISET TIEDOT

Malli	HK1820
Lyöntiä minuutissa (min ⁻¹)	0 - 3 200
Kokonaispituus	351 mm
Nettopaino	3,4 kg
Turvallisuusluokka	II

- Jatkuvaista 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 betonin, kiven ja tiilen piikkaami- seen 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 vaih- tovirralla. Laite on kaksinkertaisesti suojaeristetty, ja se voidaan siten kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

Melutaso

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

- Äänenpainetaso (L_{PA}): 83 dB (A)
- Äänitehotaso (L_{WA}): 91 dB (A)
- Virhemarginaali (K): 2,73 dB (A)

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

HUOMAA: Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyt- tää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS: Käytä kuulosuojaimia.

VAROITUS: Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsitel- tävän työkappaleen mukaan.

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

Tärinä

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

- Työmenetelmä: piikkaaminen
- Tärinäpäästö (a_{n,CHed}): 18,0 m/s²
- Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²

HUOMAA: Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausten 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 erityi- sesti käsiteltävän työkappaleen mukaan.

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

Vaativuuden mukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita

Vaativuuden mukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

VAROITUS Tutustu kaikkiin tämän sähkötyöka- lun mukana toimitettuihin turvavaroituksiin, ohjei- siin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa esitet- tyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

Säilytysvaroitukset ja ohjeet tule- vaa käyttöä varten.

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

PORAVASARAN TURVALLISUUSOHJEET

- 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 sähkötyökälistä kiinni sen eristetyistä tartuntapinnoista suorittaessa toimintoja, joiden aikana leikkausvaruste voi osua piilossa 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. Laite 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 tai sen lähellä olevia osia välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja aiheuttaa palovammoja.
11. Älä käytä työkalua tarpeettomasti kuormittamattomana.
12. Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS: ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamaääräysten 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

► Kuva1: 1. Lukituspainike 2. Liipaisinkytkin

HUOMIO:

- Tarkista aina ennen työkalun liittämistä virtalähteeseen, että liipaisinkytkin kytketty oikein ja palaa asentoon OFF, kun se vapautetaan.

Käynnistä työkalu painamalla liipaisinkytkintä. Mitä voimakkaammin kytöntä painetaan, sitä nopeammin kone käy. Laite pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin. Jos haluat koneen käyvän jatkuvasti, paina ensin liipaisinkytkin pohjaan ja paina sitten lukituspainiketta. Kun haluat pysäyttää koneen jatkuvan käynnin, paina liipaisinkytkin ensin pohjaan ja vapauta se sitten.

Nopeuden muuttaminen

► Kuva2: 1. Säätöpyörä

Puhallukset minuutissa voidaan säätää säätöpyörää kiertämällä. Tämä voidaan tehdä myös työkalun ollessa käynnissä. Pyörä on merkitty 1:stä (matalin nopeus) 5:een (maksiminopeus). Katso alhaalla olevaa taulukkoa säätöpyörän numeroasetusten ja puhalluksen minuutissa välisistä suhteista.

Säätöpyörän numero	Lyöntiä minuutissa
5	3 200
4	2 900
3	2 600
2	2 300
1	2 000

HUOMIO:

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

KOKOONPANO

HUOMIO:

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

Terän kiinnitys ja irrotus

► Kuva3: 1. Kärki 2. Istukan suojus

Puhdista terän varsi ennen terän kiinnittämistä.

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

► Kuva4: 1. Istukan suojus

Jos terää ei voi työntää sisään, irrota se. Vedä istukan suojusta alaspäin muutaman kerran. Laita sitten terä takaisin paikoilleen. Käännä terää ja työnnä sitä, kunnes se kiinnittyy paikoilleen.

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

Irrota terä painamalla istukan suojus täysin alas ja vetämällä terä irti.

► **Kuva5**

Teräkulma

► **Kuva6:** 1. Vaihtorengas

► **Kuva7:** 1. Vaihtorengas

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

Koukku

► **Kuva8:** 1. Koukku 2. Virtalähteen johto
3. Pidennysjohto

Kun liität virtalähteen johdon pidennysjohtoon, käytä koukkuja, jotta virtalähteen johdon istukkaa ei voida kytkeä pois pidennysjohdon liittimestä. Aseta se pidennysjohdosta 10 cm - 20 cm etäisyydelle pidennysjohdon liittoksesta.

TYÖSKENTELY

► **Kuva9**

Aseta terä piikattavaan kohtaan ja paina liipaisinkytkintä. Paina hieman työkalua siten, että se ei pompi hallitsemattomasti ympäriinsä. Työkalun voimakas painaminen ei lisää sen tehokkuutta.

► **Kuva10:** 1. Kuorimistaltta 2. Tiili

HUOMAA:

- Kun purkaat tiiltä kuorimistaltalla, sovelta talttaa tiilen alla kuvan osoittamalla tavalla. Jos käytät työkalua talttaa soveltaen tiilien yläpintoihin, taltan käyttöikä lyhenee.

KUNNOSSAPITO

▲HUOMIO:

- Varmista aina ennen tarkastuksia ja huoltotöitä, että laite on kone on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi Makitan valtuutetun huoltokeskuksen tulee suorittaa korjaukset, hiiliharjojen tarkastus ja vaihto, sekä muut huolto- tai säätötöyt 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 loukkaantumisvaaran. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

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

- Lattataltta
- Kylmätaltta
- Kuorimistaltta
- Terärasva
- Vasararasva
- Koukku

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

SPECIFIKATIONER

Model	HK1820
Slag pr. minut (min ⁻¹)	0 - 3.200
Længde i alt	351 mm
Nettovægt	3,4 kg
Sikkerhedsklasse	II

- 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

Tilsligtet anvendelse

Maskinen er beregnet til mejslingsarbejde i beton, mursten og sten såvel som til drift og komprimering med passende tilbehør.

Strømforsyning

Maskinen må kun sluttes 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:

Lydtryksniveau (L_{pA}): 83 dB (A)

Lydeffektniveau (L_{WA}): 91 dB (A)

Usikkerhed (K): 2,73 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:

Arbejdstilstand : mejsling

Vibrationsemission ($a_{h,CH_{eq}}$) : 18,0 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 netforsynde (netledning) el-værktøj eller batteriforsynede (akku) el-værktøj.

SIKKERHEDSADVARSLER FOR HAMMER

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 handsker.
2. **Sørg for, at bittene 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.** Bittene kan flyve ud og forårsage alvorlig personskade.
10. **Undlad at berøre bittene eller dele tæt på bittene umiddelbart efter anvendelse; De kan være ekstremt varme og kan medføre forbrændinger af huden.**
11. **Anvend ikke maskinen unødvendigt i ubelastet tilstand.**
12. **Nogle materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige.** Vær påpasselig med at forhindre inhalering af støv og hudkontakt. Følg materiale-leverandørens sikkerhedsdata.

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

► Fig.1: 1. Låseknop 2. Afbryderknop

⚠FORSIGTIG:

- Før du tilslutter maskinen, skal du altid kontrollere, at afbryderknappen aktiveres korrekt og vender tilbage til "FRA"-stillingen, når den slippes.

For at starte maskinen skal du blot trykke på afbryderknappen. Maskinens hastighed øges ved at øge trykket på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

For kontinuerlig brug skal du trykke på afbryderknappen og derefter skubbe låseknappen ind.

For at stoppe maskinen fra den låste position skal du trykke afbryderknappen helt ind, og derefter slippe den.

Skift af hastighed

► Fig.2: 1. Justeringsdrejknop

Slagene pr. minut kan justeres ved blot at dreje på justeringsdrejknappen. Dette kan gøres, selv mens maskinen kører. Drejknappen er markeret 1 (laveste hastighed) til 5 (fuld hastighed).

Se tabellen nedenfor angående forholdet mellem tal-indstillingerne på justeringsdrejknappen og slagene pr. minut.

Nummer på justeringsdrejknop	Slag pr. minut
5	3.200
4	2.900
3	2.600
2	2.300
1	2.000

⚠FORSIGTIG:

- Hastighedsvælgeren kan kun drejes så langt som til 5 og tilbage til 1. Undlad at tvinge den forbi 5 eller 1, da hastighedsjusteringsfunktionen muligvis ikke længere fungerer.

SAMLING

FORSIGTIG:

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

Montering eller afmontering af bitten

► Fig.3: 1. Bit 2. Patrondæksel

Rengør bitskafet, før bitten monteres.

Sæt bitten ind i maskinen. Drej bitten, og tryk den ind, indtil den griber fat.

► Fig.4: 1. Patrondæksel

Hvis bitten ikke kan skubbes ind, skal bitten afmonteres. Træk patrondækslet ned et par gange. Indsæt derefter bitten igen. Drej bitten, og tryk den ind, indtil den griber fat.

Efter monteringen skal du altid sikre dig, at bitten holdes på plads, ved at forsøge at trække den ud.

For at afmontere bitten skal du trække patrondækslet helt ned og derefter trække bitten ud.

► Fig.5

Bitvinkel

► Fig.6: 1. Ændringsring

► Fig.7: 1. Ændringsring

Bitten kan fastgøres i 12 forskellige vinkler. For at ændre bitvinklen skal du skubbe ændringsringen frem, og derefter dreje på ændringsringen for at ændre bitvinklen. På den ønskede vinkel skal du skubbe ændringsringen tilbage til dens oprindelige position. Bitten vil blive fastgjort på positionen.

Krog

► Fig.8: 1. Krog 2. Strømforsyningsledning 3. Forlængerledning

Når strømforsyningsledningen tilsluttes til en forlængerledning, skal du anvende krogen, så stikket på strømforsyningsledningen ikke kan frakobles stikket på forlængerledningen. Sæt den på forlængerledningen 10 cm - 20 cm væk fra stikket på forlængerledningen.

ANVENDELSE

► Fig.9

Placer bitten på det sted, som skal mejsles, og tryk derefter på afbryderknappen. Tryk let på maskinen, så maskinen ikke hopper ukontrolleret rundt. Hvis der trykkes meget hårdt på maskinen, øges effektiviteten ikke.

► Fig.10: 1. Afbankningsmejsel 2. Flise

BEMÆRK:

- Når du fjerner fliser med et afbankningsmejsel, skal mejslen anvendes til bunden af fliserne, som vist på figuren. Hvis du betjener maskinen med mejslen anvendt til den øverste overflade af fliserne, vil mejslens levetid blive forkortet.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at maskinen er slukket og frakoblet, før du forsøger at udføre inspektion eller vedligeholdelse.
- Brug aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, sprit eller lignende. Dette kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED skal reparationer, inspektion og udskiftning af kulbørster samt al anden vedligeholdelse eller justering udføres af autoriserede Makita-servicecentre, altid med 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 personskade. Anvend kun tilbehør eller ekstraudstyr til det angivne formål.

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

- Spidshammer
- Koldmejsel
- Afbankningsmejsel
- Smørelse til bit
- Fedtstof til hammer
- Krog

BEMÆRK: Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	HK1820
Triecieni minūtē (min ⁻¹)	0 - 3 200
Kopējais garums	351 mm
Neto svars	3,4 kg
Drošības klase	II

- 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 kalšanai betonā, ķieģeļos un akmenī, 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 divkārtšo izolāciju, tādēļ to var izmantot arī, pievienojot kontaktligzdu bez iezemējuma vada.

Trokšņa līmenis

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

Skaņas spiediena līmenis (L_{pa}): 83 dB (A)
Skaņas jaudas līmenis (L_{wa}): 91 dB (A)
Neskaidrība (K): 2,73 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:

Darba režīms: kalšana
Vibrācijas emisija (a_{n,CHeg}): 18,0 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 trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks.

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

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

ĀMURA DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

Drošības norādījumi visām darbībām

- Izmantojiet ausu aizsargus. Troksnis var izraisīt dzirdes zudumu.

- Izmantojiet ar darbarīku piegādātos papildu rokturus. Zaudējot kontroli, var tikt gūtas traumas.
- Darba laikā turiet mehanizēto darbarīku aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja griezējinstrumentu varētu saskarties ar nepamanītu elektroinstalāciju vai ar savu strāvas vadu. Ja griezējinstrumentu saskaras ar vadu, kurā plūst strāva, visas mehanizētā darbarīka ārējās metāla virsmas var sākt vadīt strāvu un radīt strāvas triecienu operatoram.

Papildu drošības brīdinājumi

- Izmantojiet aizsargķiveri, aizsargbrilles un/ vai sejas aizsargu. Parastās brilles vai saulesbrilles NAV aizsargbrilles. Noteikti ieteicams izmantot arī putekļu masku un biezas, polsterētus cimdus.
- Pirms sākt darbu pārbaudiet, vai uzgalis ir nostiprināts.
- Parastas darbības laikā darbarīks rada vibrāciju. Skrūves var viegli atskrūvēties, izraisot bojājumus vai negadījumu. Pirms sākt darbu rūpīgi pārbaudiet skrūvju pievilkumu.
- 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.
- Vienmēr nodrošiniet stabilu pamatu kājām. Ja lietojat darbarīku, strādājot lielā augstumā virs zemes, pārliecinieties, ka apakšā neviena nav.
- Turiet darbarīku cieši ar abām rokām.
- Netuviniet rokas kustīgajām daļām.
- Neatstājiet darbarīku ieslēgtu. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.
- Iedarbinātu darbarīku nevērsiet pret tuvumā esošiem cilvēkiem. Uzgalis var tikt izsviests un radīt smagu traumu.
- Nepieskarieties uzgalim vai uzgaļa tuvumā esošajām daļām tūlīt pēc darba veikšanas; tie var būt ļoti karsti un var apdedzināt ādu.
- Lieki nedarbiniet darbarīku bez slodzes.
- Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kuras var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

▲BRĪDINĀJUMS: NEPIELĀUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus. **NEPAREIZI LIETOJOT** darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju 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

► **Att.1:** 1. Fiksācijas poga 2. Slēdža mēlīte

▲UZMANĪBU:

- Pirms instrumenta pieslēgšanas vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un atgriežas izslēgtā stāvoklī, kad tiek atlaista.

Lai iedarbinātu darbarīku, vienkārši pavelciet slēdža mēlīti. Darbarīka ātrums palielinās palielinoties spiedienam uz slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

Lai darbarīks darbotos nepārtraukti, pavelciet slēdža mēlīti un iespiediet bloķēšanas pogu.

Lai apturētu darbarīku, kad slēdzis ir bloķēts, pievelciet slēdža mēlīti līdz galam, tad atlaidiet to.

Ātruma regulēšana

► **Att.2:** 1. Regulēšanas ciparripa

Triecienu skaitu minūtē var noregulēt, tikai pagriežot ātruma regulēšanas ciparripu. To iespējams paveikt pat tad, ja darbarīks darbojas. Uz ciparripas ir atzīmes no 1 (zemākais ātrums) līdz 5 (maksimālais ātrums). Sastību starp cipara iestatījumu uz regulēšanas ciparripas un triecienu skaitu minūtē skatiet šai tabulā.

Cipars uz regulēšanas ciparripas	Triecienu minūtē
5	3 200
4	2 900
3	2 600
2	2 300
1	2 000

▲UZMANĪBU:

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

MONTĀŽA

▲UZMANĪBU:

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

Uzgaļa uzstādīšana vai noņemšana

► **Att.3:** 1. Urbis 2. Spīļpatronas aizsargs

Pirms uzgaļa uzstādīšanas notīriet uzgaļa kātu.

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

► **Att.4:** 1. Spīļpatronas aizsargs

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

Pēc uzstādīšanas, mēģinot uzgali izvilkāt ārā, vienmēr pārliecinieties, vai tas stingri turas tam paredzētajā vietā.

Lai izņemtu uzgali, pavelciet spīlpatronas aizsargu pilnībā uz leju un izvelciet uzgali.

► **Att.5**

Uzgaļu lenķis

► **Att.6:** 1. Maiņas gredzens

► **Att.7:** 1. Maiņas gredzens

Uzgali iespējams nostiprināt 12 dažādos lenķos.

Lai mainītu uzgaļu lenķi, bīdīet maiņas gredzenu uz priekšu, pēc tam to pagrieziet, lai izmainītu uzgaļu lenķi.

Vajadzīgajā lenķī bīdīet maiņas gredzenu atpakaļ tā sākotnējā stāvoklī. Uzgalis tiks nostiprināts tam paredzētajā vietā.

Āķis

► **Att.8:** 1. Āķis 2. Strāvas vads 3. Pagarinātājs

Pievienojot strāvas vadu pagarinātājam, izmantojiet āķi, lai strāvas vada kontaktdakšu nevarētu atvienot no pagarinātāja savienotāja. Uzstādiet to uz pagarinātāja 10-20 cm no pagarinātāja savienotāja.

EKSPLUATĀCIJA

► **Att.9**

Novietojiet uzgali atšķelšanai paredzētajā vietā, pēc tam pavelciet slēdža mēlīti. Nedaudz uzspiediet uz darbarīka, lai tas nekontrolēti neatlektu visapkārt. Darbarīka efektivitāte nepalielināsies, ja ļoti stingri spiedīsiet uz tā.

► **Att.10:** 1. Materiālu noņemšanas kalns 2. Flīze

PIEZĪME:

- Noņemot flīzes ar materiālu noņemšanas kalnu, novietojiet kalnu pie flīžu apakšas, kā attēlots zīmējumā. Ja darbināsiet darbarīku, kad kalns novietots pie flīžu augšējās virsmas, saīsināsies tā ekspluatācijas laiks.

APKOPE

⚠UZMANĪBU:

- Pirms veicat pārbaudi vai apkopi vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.
- Nekad neizmantojiet gazolīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Lai uzturētu izstrādājuma DROŠĪBU un UZTICAMU darbību, remonts, oglekļa suku pārbaude un maiņa, jebkāda cita apkope vai regulēšana jāveic Makita pilnvarotiem apkopes centriem, 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 kalns
- Materiālu noņemšanas kalns
- Uzgaļu smērvīdla
- Āmuru smērvīdla
- Āķis

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

SPECIFIKACIJOS

Modelis	HK1820
Smūgiai per minutę (min^{-1})	0 - 3 200
Bendras ilgis	351 mm
Neto svoris	3,4 kg
Saugos klasė	II

- Atliekame tęstinius 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 kirtimo darbams betone, plytose ir akmenyse, 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:

Garso slėgio lygis (L_{PA}): 83 dB (A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 91 dB (A)

Paklaida (K): 2,73 dB (A)

PASTABA: Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir ji 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, keliamo triukšmo 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, būtinai 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 (trių ašių vektorinė suma) nustatyta pagal EN62841-2-6:

Darbo režimas: kalimas

Vibracijos emisija ($a_{h, \text{CHeq}}$): 18,0 m/s^2

Paklaida (K): 1,5 m/s^2

PASTABA: Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir ji 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, būtinai 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 akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

SAUGOS ĮSPĖJIMAI DĖL SMŪGINIO GRAŽTO NAUDOJIMO

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 izoliuotų, laikyti skirtų paviršių. Pjovimo antgaliui 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 primygtinai 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 arba šalia esančių dalių iškart po naudojimo; jie gali būti itin karšti ir nudeginti odą.
11. Be reikalo nenaudokite įrankio be apkrovos.
12. Kai kuriose medžiagose esama cheminių medžiagų, kurios gali būti nuodingos. Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiliestumėte oda. Laikykites medžiagų tiekėjo saugos duomenų.

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, nesilaikymas 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

► **Pav.1:** 1. Fiksuojamasis mygtukas 2. Gaidukas

⚠ PERSPĖJIMAS:

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

Norėdami pradėti dirbti įrankiu tiesiog paspauskite jungiklį. Įrankio greitis didėja didinant spaudimą į jungiklį. Įrenginys išjungiamas atleisus jungiklio svirtį. Kad įrenginys neišsijungtų, reikia patraukti jungiklio spragtuką ir paspausti fiksuojamąjį mygtuką. Jeiigu norite, kad įrenginio jungiklis nebūtų užfiksuotas, paspauskite jungiklį iki galo ir atleiskite.

Greičio keitimas

► **Pav.2:** 1. Reguliavimo ratukas

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

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

Skaiciai ant reguliavimo ratuko	Smūgiai per minutę
5	3 200
4	2 900
3	2 600
2	2 300
1	2 000

⚠ PERSPĖJIMAS:

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

SURINKIMAS

PERSPĖJIMAS:

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

Gražto įdėjimas arba išėmimas

► **Pav.3:** 1. Gražtas 2. Kumštelinio griebtuvo gaubtas

Prieš įdėdami antgalį, nuvalykite jo jungiamąjį galą. Įkiškite antgalį į įrankį. Sukdami antgalį stumkite tol, kol jis užsifikuos.

► **Pav.4:** 1. Kumštelinio griebtuvo gaubtas

Jeigu antgalio įkišti negalite, ištraukite jį. Porą kartų patraukite kumštelinio griebtuvo gaubtą. Po to vėl įkiškite antgalį. Sukdami antgalį stumkite tol, kol jis užsifikuos.

Įdėję, visada patikrinkite, ar gražtas įdėtas tvirtai, pabandydami jį ištraukti. Norėdami ištraukti gražtą, atitraukite kumštelinio griebtuvo gaubtą iki galo žemyn ir ištraukite gražtą.

► **Pav.5**

Antgalio kampas

► **Pav.6:** 1. Keitimo žiedas

► **Pav.7:** 1. Keitimo žiedas

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

Kablų

► **Pav.8:** 1. Kablų 2. Energijos tiekimo laidas 3. Ilginimo laidas

Prijungdami energijos tiekimo laidą prie ilginimo laido naudokite kabliuką, kad energijos tiekimo laido kištukas neatsijungtų nuo ilginimo laido jungties. Nustatykite jį ant ilginimo laido 10 cm - 20 cm atstumu nuo ilginimo laido jungties.

NAUDOJIMAS

► **Pav.9**

Pridėkite gražtą prie tos vietos, kurią skelsite, ir nuspausite gaiduką. Nesmarkiai spauskite įrankį, kad jis nešokinėtų nevaldomas. Jeigu įrankį spausite labai smarkiai, darbo našumas dėl to nepadidės.

► **Pav.10:** 1. Nuodegų šalinimo kirstukas 2. Plytelė

PASTABA:

- Nuimdami plyteles nuodegų šalinimo kirstuku, pridėkite jį prie plytelių apačios, kaip parodyta paveikselyje. Jeigu dirbsite su įrankiu, pridėdami nuodegų šalinimo kirstuką prie plytelių viršaus, sutrumpės įrankio tarnavimo laikas.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

PERSPĖJIMAS:

- Prieš apžiūrėdami ar taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

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

PASIRENKAMI PRIEDAI

PERSPĖJIMAS:

- Su šiaime 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
- Gražto antgalio tepalas
- Kūjo tepalas
- Kablų

PASTABA: Kai kurie sąrašė esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

TEHNILISED ANDMED

Mudel	HK1820
Löökide arv minutis (min^{-1})	0 - 3 200
Kogupikkus	351 mm
Netomass	3,4 kg
Kaitseklass	II

- 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 meiseldustööde teostamiseks betoonis, tellistes ja kivis, samuti ka kinnitusvahendite paigaldamiseks koos sobivate tarvikute kasutamisega.

Toiteallikas

Seadet võib ühendada ainult andmesildil näidatud pingele vastava pingega toiteallikaga ning seda saab kasutada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel.

Seadmel on kahekordne isolatsioon ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusjuhtmeta pistikupessa ühendatult.

Müra

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

- Müra rõhutase (L_{pA}): 83 dB (A)
- Müra võimsustase (L_{WA}): 91 dB (A)
- Määramatus (K): 2,73 dB (A)

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

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

⚠ HOIATUS: Kasutage kõrvakaitsmeid.

⚠ HOIATUS: Müratase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

⚠ HOIATUS: Rakendage operaatori kaitsmiseks 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:

- Töörežiim: meiseldamine
- Vibratsioonitase ($a_{h, \text{Cheq}}$): 18,0 m/s^2
- Määramatus (K): 1,5 m/s^2

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

⚠ HOIATUS: Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

⚠ HOIATUS: Rakendage operaatori kaitsmiseks 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 elektritööriista kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, illustatsioonid 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 peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

VASARA OHUTUSNÕUDED

Kõikide toimingute ohutusjuhised

1. **Kasutage kuulmiskaitsmeid.** 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 löiketarvik võib kokku puutuda peidetud juhtmete või elektritööriista enda toitejuhtmega, hoidke elektritööriista isoleeritud käepidemetest. Voolu all oleva juhtmega kokkupuutesse sattunud löiketarvik võib pingestada elektritööriista metallosi ning põhjustada kasutajale elektrilöögi.

Lisaohutusnõuded

1. Kasutage kaitsekiivrit, kaitseprille ja/või näokaitset. Tavalised prillid või päikeseprillid 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, kätades seda ilma koormuseta. See tõstab määreõli 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 löikeotsikut ega selle läheduses paiknevaid osi vahetult pärast tööoperatsiooni teostamist; need võivad olla väga kuumad ja põhjustada põletushaavu.
11. Ärge käitage tööriista tarbetult koormamata olekus.
12. Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Võtke meetmed tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusteavet.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠️ HOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamisega 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

► **Joon.1:** 1. Lukustusnupp 2. Lüliti päästik

⚠️ ETTEVAATUST:

- Kontrollige alati enne tööriista vooluvõrku ühendamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

Tööriista töölelülitamiseks on vaja lihtsalt lüliti päästikut vajutada. Tööriista kiirus kasvab siis, kui suurendate survet lüliti päästikule. Seiskamiseks vabastage lüliti päästik.

Pidevaks tööks tõmmake lüliti päästikut ja vajutage seejärel lukustusnupp sisse.

Lukustatud tööriista seiskamiseks tõmmake lüliti päästik lõpuni ning seejärel vabastage see.

Kiiruse muutmise

► **Joon.2:** 1. Regulaatorketas

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

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

Regulaatorkettal olev number	Löökide arv minutis
5	3 200
4	2 900
3	2 600
2	2 300
1	2 000

⚠️ ETTEVAATUST:

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

KOKKUPANEK

⚠️ ETTEVAATUST:

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

Otsaku paigaldamine või eemaldamine

► Joon.3: 1. Otsak 2. Padruni kate

Enne otsaku paigaldamist puhastage otsaku vars. Pange otsak tööriista sisse. Keerake ja suruge otsakut, kuni see fikseerub.

► Joon.4: 1. Padruni kate

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

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

Otsaku eemaldamiseks tõmmake padruni kate lõpuni alla ja tõmmake otsak välja.

► Joon.5

Otsaku nurk

► Joon.6: 1. Muuterõngas

► Joon.7: 1. Muuterõngas

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

Konks

► Joon.8: 1. Konks 2. Toitejuhe 3. Pikendusjuhe

Pikendusjuhtme toitejuhtmega ühendamisel kasutage konksu, nii et toitejuhtme pistikut ei saaks pikendusjuhtme liitmikust lahti ühendada. Seadistage see 10 cm-20 cm kaugusele pikendusjuhtme liitmikust.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

► Joon.9

Asetage otsak killustatavasse kohta ning siis tõmmake lüliti päästikut. Rakendage tööriistale kergest survet, et see kontrollimatult ringi ei hüpleks. Liiga suur surve tööriistale ei muuda tööd tõhusamaks.

► Joon.10: 1. Pealiskihi meisel 2. Kahhel

MÄRKUS:

- Kahhelkivide eemaldamisel pealiskihi meisliga rakendage meislit kahhelkivide alumise külje juures, nagu joonisel näidatud. Kui rakendate tööriista kahhelkivide ülemise külje juures, lüheneb meisli kasutusiga.

HOOLDUS

⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati enne kontroll- või hooldustoimingute teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla lüütmine, deformatsioon või pragunemine.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE säilimiseks tuleb vajalikud remonttööd, süsiharja kontrollimine ja väljava-hetamine ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada 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
- Puurimääre
- Vasaramääre
- Konks

MÄRKUS: Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	HK1820
Ударов в минуту (мин ⁻¹)	0 - 3 200
Общая длина	351 мм
Вес нетто	3,4 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

Использование по назначению

Данный инструмент предназначен для долбления бетона, кирпичной и каменной кладки, а также для проходки и уплотнения грунта с применением соответствующих приспособлений.

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:

Уровень звукового давления (L_{ра}): 83 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{ва}): 91 дБ (A)

Погрешность (K): 2,73 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:

Рабочий режим: обработка долотом

Распространение вибрации (a_{h,Чрег}): 18,0 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).

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОТБОЙНОГО МОЛОТКА

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 бите или к деталям в непосредственной близости от нее. Бита может быть очень горячей, что приведет к ожогам кожи.
11. Не эксплуатируйте инструмент без нагрузки, если в этом нет необходимости.
12. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠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

► Рис. 1: 1. Кнопка блокировки 2. Курковый выключатель

⚠ВНИМАНИЕ:

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

Для включения инструмента, просто нажмите на триггерный переключатель. Скорость инструмента повышается путем увеличения давления на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

При продолжительной эксплуатации, нажмите на триггерный переключатель, затем нажмите кнопку

блокировки.

Для остановки инструмента из заблокированного положения, выжмите триггерный переключатель до конца, затем отпустите его.

Изменение скорости

► Рис.2: 1. Регулировочный диск

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

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

Число на регулировочном диске	Ударов в минуту
5	3 200
4	2 900
3	2 600
2	2 300
1	2 000

⚠ ВНИМАНИЕ:

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

МОНТАЖ

⚠ ВНИМАНИЕ:

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

Установка или снятие биты

► Рис.3: 1. Бита 2. Крышка патрона

Очистите хвостовик биты перед ее установкой. Вставьте биту в инструмент. Поверните биту, толкая ее вниз, до тех пор, пока не будет обеспечено сцепление.

► Рис.4: 1. Крышка патрона

Если не удается при нажиме вставить биту, выньте ее из инструмента. Несколькими разами нажмите вниз крышку патрона. Затем снова вставьте биту. Поверните биту, толкая ее вниз, до тех пор, пока не будет обеспечено сцепление.

После установки всегда проверяйте надежность крепления биты, попытайтесь вытащить ее.

Чтобы удалить биты, нажмите вниз на крышку патрона и вытащите биты.

► Рис.5

Угол наклона биты

► Рис.6: 1. Кольцо изменения

► Рис.7: 1. Кольцо изменения

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

Крючок

► Рис.8: 1. Крючок 2. Шнур питания 3. Удлинитель

Подсоединяя шнур питания к удлинителю, закрепляйте фиксатор, чтобы штекер шнура питания не выпал из разъема удлинителя. Установите его в 10-20 см от разъема удлинителя.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

► Рис.9

Установите насадку в место разреза и нажмите курковый выключатель. Слегка надавливайте на инструмент, чтобы не допустить его неконтролируемого отскока. Приложение значительного усилия на инструмент не повышает эффективности его эксплуатации.

► Рис.10: 1. Отслаивающее долото 2. Кафель

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При удалении кафельной плитки при помощи отслаивающего долота установите долото в нижнюю часть кафеля, как показано на рисунке. Если отбивать кафельную плитку, установив долото в верхнюю часть кафеля, срок службы долота сократится.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания убедитесь, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

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

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
- Смазка биты
- Смазка для молотка
- Крючок

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



884770E982 EN, SV, NO, FI, DA, LV, LT, ET, RU 20240312
