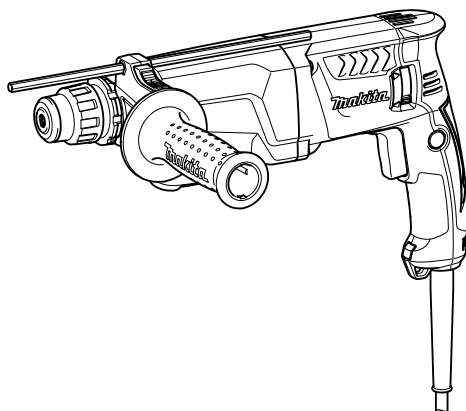
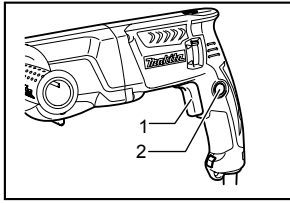




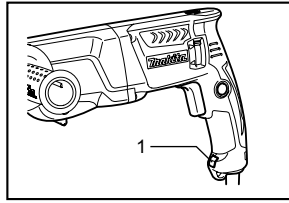
GB	Rotary Hammer / Combination Hammer	INSTRUCTION MANUAL
S	Borrhammare / Kombinationshammare	BRUKSANVISNING
N	Slagbor / Kombinasjonsbor	BRUKSANVISNING
FIN	Poravasara / Yhdistelmäporavasara	KÄYTTÖOHJE
LV	Rotējošs āmurs/ Kombinētais āmurs	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Rotacinis plaktukas / Kombinuotasis perforatorius	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Puurvasar / Kombineeritud vasar	KASUTUSJUHEND
RUS	Перфоратор / Трехрежимный перфоратор	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

HR2300  
HR2310T  
HR2600  
HR2601  
HR2610  
HR2610T  
HR2611F  
HR2611FT

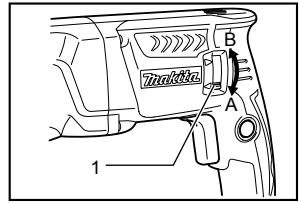




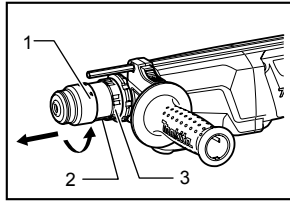
**1** 010720



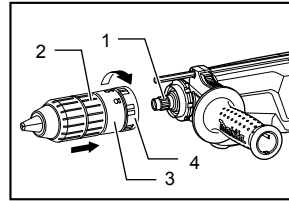
**2** 010721



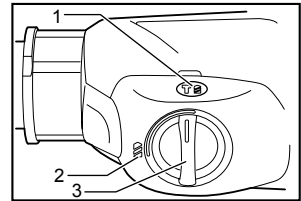
**3** 010722



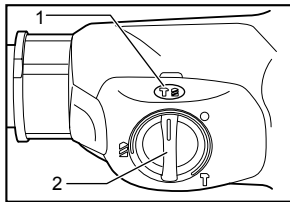
**4** 011561



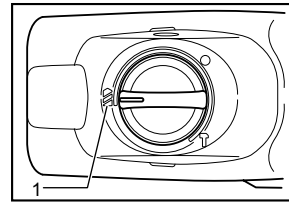
**5** 011562



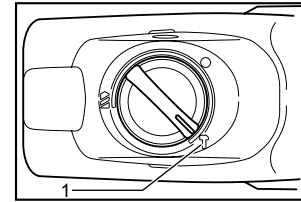
**6** 010723



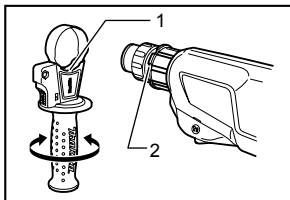
**7** 010724



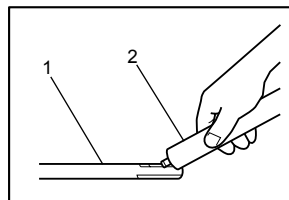
**8** 010726



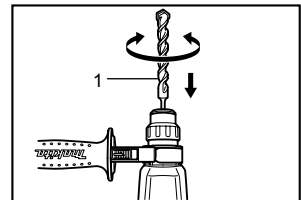
**9** 010725



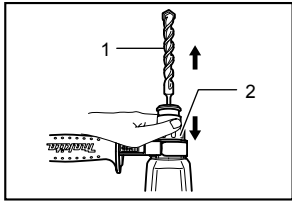
**10** 010713



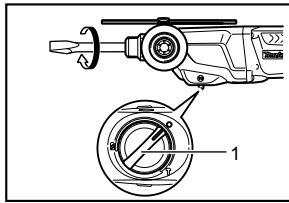
**11** 003150



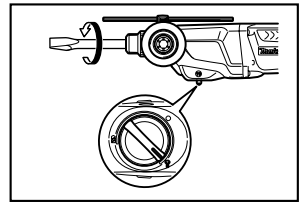
**12** 010714



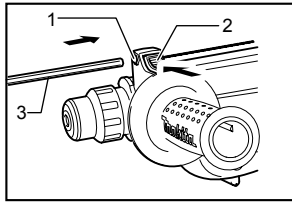
13 010715



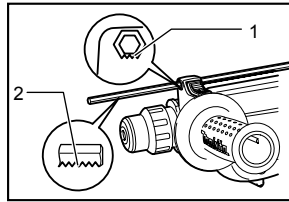
14 010727



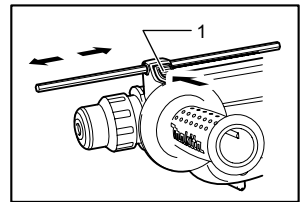
15 010728



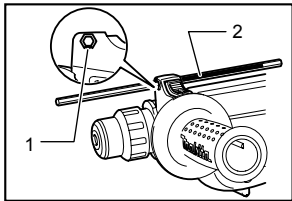
16 010716



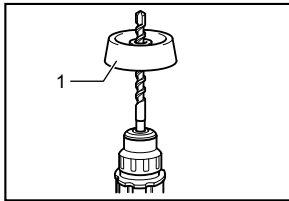
17 010717



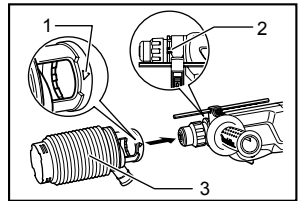
18 010718



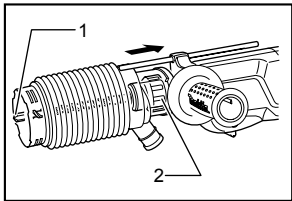
19 010719



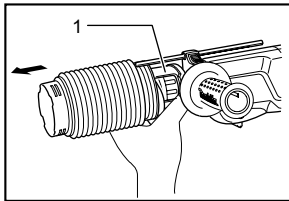
20 010731



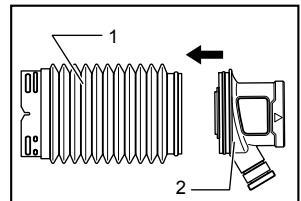
21 011506



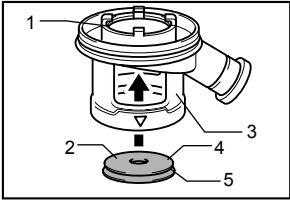
22 010733



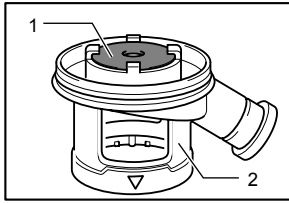
23 010734



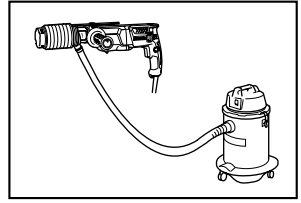
24 011507



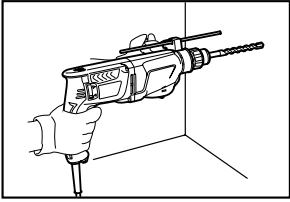
25 012895



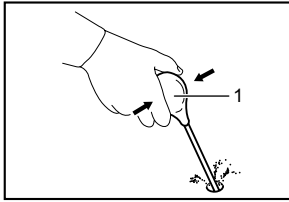
26 012896



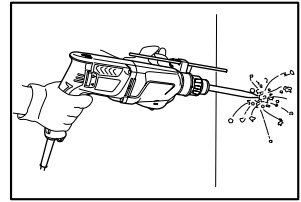
27 011505



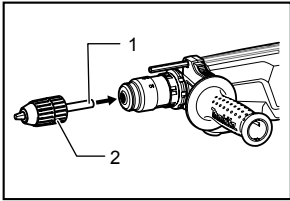
28 010729



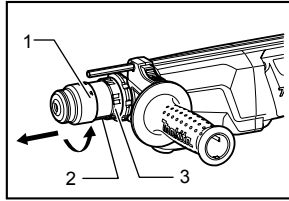
29 002449



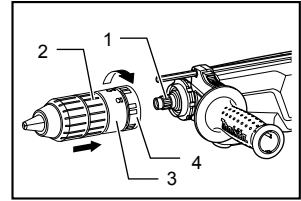
30 011564



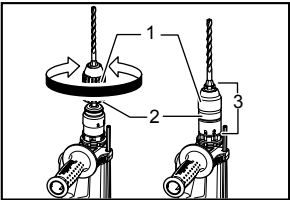
31 011560



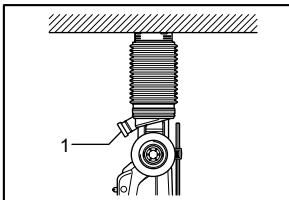
32 011561



33 011562



34 011563



35 010736

## SVENSKA (Originalbruksanvisning)

### Förklaring till översiktsbilderna

1-1. Avtryckare	13-1. Bits	24-1. Bällkopplingar
1-2. Låsknapp	13-2. Chucksydd	24-2. Tillsats
2-1. Lampa	14-1. Knapp för byte av arbetsläge	25-1. Insidan
3-1. Reverseringsknapp	16-1. Griphandtag	25-2. Utskuren sida
4-1. Snabbchuck för SDS-plus	16-2. Låsknapp	25-3. Tillsats
4-2. Linje på fästhölje	16-3. Djupmätare	25-4. Hylsa
4-3. Fästhölje	17-1. Tandade sidan av den sexkantiga hålmärkingen på handtagsbasen	25-5. Spår
5-1. Spindel	17-2. Tandade sidan av djupmätaren	26-1. Hylsa
5-2. Snabbchuck	18-1. Låsknapp	26-2. Tillsats
5-3. Linje på fästhölje	19-1. Tandade sidan av den sexkantiga hålmärkingen på handtagsbasen	29-1. Gummituta
5-4. Fästhölje	19-2. Tandade sidan av djupmätaren	31-1. Chuckadapter
6-1. Slagborrning	20-1. Dammuppsamlare	31-2. Borrchuck utan nyckel
6-2. Endast borring	21-1. $\Delta$ -symbol	32-1. Snabbchuck för SDS-plus
6-3. Knapp för byte av arbetsläge	21-2. Spår	32-2. Linje på fästhölje
7-1. Slagborring	21-3. Dammuppsamlare	32-3. Fästhölje
7-2. Knapp för byte av arbetsläge	22-1. Bits	33-1. Spindel
8-1. Endast borring	22-2. Chucksydd	33-2. Snabbchuck
9-1. Endast slag	23-1. Tillsats vid foten av dammuppsamlaren	33-3. Linje på fästhölje
10-1. Tappar		33-4. Fästhölje
10-2. Spår		34-1. Hylsa
11-1. Borrskåft		34-2. Ring
11-2. Smörjfett för borr		34-3. Snabbchuck
12-1. Bits		35-1. Dammskydd

## SPECIFIKATIONER

Modell		HR2300	HR2310T	HR2600	HR2601	HR2610	HR2610T	HR2611F	HR2611FT
Kapacitet	Cement	23 mm		26 mm					
	Borrkrona	68 mm		68 mm		68 mm			
	Diamantborrkrona (torrtyp)	70 mm		80 mm		80 mm			
	Stål	13 mm		13 mm		13 mm			
	Trä	32 mm		32 mm		32 mm			
Obelastat varvtal (min <sup>-1</sup> )		0 - 1 200							
Slag per minut		0 - 4 600							
Längd		356 mm	380 mm	361 mm			385 mm	361 mm	385 mm
Vikt		2,7 kg	2,9 kg	2,8 kg	2,9 kg	2,8 kg	2,9 kg	2,9 kg	3,0 kg
Säkerhetsklass		II/III							

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

ENE042-1

ENF002-2

### Användningsområde

Verktyget är avsett för slagborrning i tegel, betong och sten.

Det är även lämpligt för borring utan slag i trä, metal, keramik och plast.

### 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 EN60745:

**Modell HR2300, HR2601, HR2611F, HR2611FT**

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ): 90 dB (A)  
Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 101 dB (A)  
Måttolerans (K): 3 dB (A)

**Modell HR2310T, HR2600, HR2610, HR2610T**

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ): 91 dB (A)  
Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)  
Måttolerans (K): 3 dB (A)

**Använd hörselskydd****Vibration**

Vibrationens totalvärde (tre-axlars vektorsumma) mätt enligt EN60745:

**Modell HR2300, HR2600**

Arbetsläge: slagborring i betong  
Vibrationsemission ( $a_{h,HD}$ ): 15,5 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: borring i metall  
Vibrationsemission ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Modell HR2310T**

Arbetsläge: slagborring i betong  
Vibrationsemission ( $a_{h,HD}$ ): 15,5 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: mejslingsfunktion med sidohandtag  
Vibrationsemission ( $a_{h,CHeg}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: borring i metall  
Vibrationsemission ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Modell HR2601**

Arbetsläge: slagborring i betong  
Vibrationsemission ( $a_{h,HD}$ ): 12,0 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: borring i metall  
Vibrationsemission ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Modell HR2610**

Arbetsläge: slagborring i betong  
Vibrationsemission ( $a_{h,HD}$ ): 15,5 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: mejslingsfunktion med sidohandtag  
Vibrationsemission ( $a_{h,CHeg}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: borring i metall  
Vibrationsemission ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Modell HR2610T**

Arbetsläge: slagborring i betong  
Vibrationsemission ( $a_{h,HD}$ ): 15,0 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: mejslingsfunktion med sidohandtag  
Vibrationsemission ( $a_{h,CHeg}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: borring i metall  
Vibrationsemission ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Modell HR2611F**

Arbetsläge: slagborring i betong  
Vibrationsemission ( $a_{h,HD}$ ): 12,0 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: mejslingsfunktion med sidohandtag  
Vibrationsemission ( $a_{h,CHeg}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: borring i metall  
Vibrationsemission ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Modell HR2611FT**

Arbetsläge: slagborring i betong  
Vibrationsemission ( $a_{h,HD}$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: mejslingsfunktion med sidohandtag  
Vibrationsemission ( $a_{h,CHeg}$ ): 8,5 m/s<sup>2</sup>  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: borring i metall  
Vibrationsemission ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.
- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet kan också användas i preliminär bedömning av exponering för vibration.

31.12.2013



000331

Yasushi Fukaya  
Direktör

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

## **⚠️ VARNING!**

- Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade emissionsvärdet, beroende på hur maskinen används.
- Se till att hitta säkerhetsåtgärder som kan skydda användaren och som grundar sig på en uppskattning av exponering i verkligheten (ta med i beräkningen alla delar av användandet såsom antal gånger maskinen är avstängd och när den körs på tomgång samt då startomkopplaren används).

ENH101-17

**Gäller endast Europa**

## **EU-konformitetsdeklaration**

**Makita försäkrar att följande maskiner:**

Maskinbeteckning:

Borrhammare

Modellnummer/Typ: HR2300, HR2310T, HR2600, HR2601

**Följer följande EU-direktiv:**

2006/42/EC

De är tillverkade i enlighet med följande standard eller standardiseringsdokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen i enlighet med 2006/42/EG finns tillgänglig från:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

31.12.2013



000331

Yasushi Fukaya  
Direktör

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

ENH101-17

**Gäller endast Europa**

## **EU-konformitetsdeklaration**

**Makita försäkrar att följande maskiner:**

Maskinbeteckning:

Kombinationshammare

Modellnummer/Typ: HR2610, HR2610T, HR2611F, HR2611FT

**Följer följande EU-direktiv:**

2006/42/EC

De är tillverkade i enlighet med följande standard eller standardiseringsdokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen i enlighet med 2006/42/EG finns tillgänglig från:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

## **Allmänna säkerhetsvarningar för maskin**

**⚠️ VARNING** Läs igenom alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Underlåtenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga personskador.

**Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.**

GEB007-7

## **SÄKERHETSVARNINGAR FÖR BORRHAMMARE**

1. **Använd hörselskydd.** Kraftigt buller kan orsaka hörselskador.
2. **Använd extrahandtag, om det levereras med maskinen.** Att tappa kontrollen över maskinen kan leda till personskador.
3. **Håll maskinen i de isolerade handtagen om det finns risk för att skärverktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel eller sin egen kabel.** Om verktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
4. **Använd en hård hjälm (skyddshjälm), skyddsglasögon och/eller ansiktsskydd.** Vanliga glasögon och solglasögon är INTE skyddsglasögon. Du bör också bära ett dammskydd och tjockt fodrade handskar.
5. **Se till att borret sitter säkert innan maskinen används.**
6. **Under normal användning vibrerar maskinen.** Skruvarna kan lätt lossna, vilket kan orsaka maskinhaveri eller en olycka. Kontrollera att skruvarna är åtdragna innan maskinen används.
7. **I kall väderlek eller när verktyget inte används under en längre tid, bör du värma upp verktyget genom att använda det utan belastning.** På detta sätt tinar insmörjningen upp. Utan uppvärmning blir det svårt att använda hammaren.
8. **Se till att du hela tiden har ett säkert fotfäste.** Se till att ingen står under dig när maskinen används på hög höjd.
9. **Håll maskinen stadigt med båda händerna.**

10. Håll händerna borta från rörliga delar.
11. Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.
12. Rikta inte maskinen mot någon när den används. Borret kan flyga ut och skada någon allvarligt.
13. Rör inte vid borret eller närliggande delar efter användning, eftersom de kan vara extremt varma och orsaka brännskador.
14. 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 noggrant följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter det att du har blivit van att använda den. **OVARSAM** hantering eller underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskador.

## FUNKTIONSBESKRIVNING

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

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

### Avtryckarens funktion

#### Fig.1

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- 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 ökar genom att du trycker hårdare på avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stanna maskinen. För oavbruten användning trycker du in avtryckaren, skjuter in låsknappen och sedan släpper du avtryckaren. Tryck in avtryckaren helt och släpp den sedan för att avbryta låst läge.

### Tända lamporna

För modell HR2611F, HR2611FT

#### Fig.2

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Titta inte in i ljuset eller direkt i ljuskällan.

Tryck in avtryckaren för att tända lampan. Släpp avtryckaren för att släcka den.

### OBS!

- Använd en torr trasa för att torka bort smuts från lampglaset. Var försiktig så att inte lampglaset repas eftersom ljuset då kan bli svagare.
- Använd inte thinner eller bensin för att rengöra lampan. Sådana lösningsmedel kan skada den.

### Reverseringsknappens funktion

#### Fig.3

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Kontrollera alltid rotationsriktningen före användning.
- Använd endast reverseringsknappen när maskinen stannat helt. Maskinen kan skadas om du byter rotationsriktning medan den fortfarande roterar.
- Om avtryckaren inte går att trycka in, kontrollerar du att reverseringsknappen är helt satt i läge ◁ (A-sidan) eller ▷ (B-sidan).

Denna maskin har en reverseringsknapp för att byta rotationsriktning. Tryck reverseringsknappen till läge ◁ (A-sidan) för medurs rotation eller till läge ▷ (B-sidan) för moturs rotation.

### Byte av snabbchuck för SDS-Plus

För modell HR2310T, HR2610T, HR2611FT

Snabbchucken för SDS-Plus kan lätt bytas ut mot snabbchucken för borr.





## Demontering av snabbchuck för SDS-Plus

Fig.4



### ⚠FÖRSIKTIGT!

- Ta alltid bort borret innan du demonterar snabbchucken för SDS-Plus.


Fatta tag i fästhöljet för snabbchucken för SDS-Plus, och vrid det i pilens riktning tills linjen på fästhöljet har flyttats från symbolen  till symbolen . Dra med kraft i pilens riktning.

### Fastsättning av snabbchuck för borr

Fig.5

Kontrollera att linjen på snabbchucken för borr visar symbolen . Fatta tag i fästhöljet för snabbchucken och ställ in linjen mot symbolen .

Sätt snabbchucken på maskinens spindel.


Vrid snabbchucken på maskinens spindel, och vrid linjen på fästhöljet till symbolen  tills det hörs ett tydligt klickljud.


## Välja arbetsläge

För modell HR2300, HR2600, HR2601

Fig.6

Detta verktyg använder sig av ett reglage för byte av arbetsläge. Använd detta reglage för att välja det av de tre lägen som bäst passar det arbete du ska utföra.

Vrid reglaget så att pilen pekar mot symbolen  på verktygshuset, för enbart borring.

Vrid reglaget så att pilen pekar mot symbolen  på verktygshuset, för slagborring.


### ⚠FÖRSIKTIGT!

- Ställ alltid in reglaget till önskad lägesmarkering. Om du använder verktyget med reglaget placerat halvvägs mellan lägessymbolerna, kan verktyget skadas.
- Använd reglaget när maskinen har stannat helt.

För modell HR2310T, HR2610, HR2610T, HR2611F, HR2611FT


### Slagborring

Fig.7

Vrid reglaget för byte av arbetsläge till symbolen , för borring i betong, murbruk etc. Använd borr med hårdmetallspets.


### Endast borring

Fig.8






Vid borring i trä, metall eller plastmaterial, vrid reglaget för byte av arbetsläge till symbolen . Använd en borr för metall eller trä.

### Endast slag

Fig.9

Vrid reglaget för byte av arbetsläge till symbolen , för huggmejslings-, gradmejslings- eller demoleringsarbete. Använd en spetsmejsel, kallmejsel, gradmejsel etc.

### ⚠FÖRSIKTIGT!

- Roter inte reglaget för byte av arbetsläge när maskinen körs under belastning. Eftersom den då kan skadas.
- För att undvika slitage på mekanismen för lägesändring, skall du se till att reglaget för byte av arbetsläge alltid säkert är placerat i ett av de tre arbetslägena.
- Tryck inte hårt på reglaget för byte av arbetsläge och flytta det inte från -symbol läget till -symbol läget (eller vice versa) på en gång. Det kan skada maskinen. När du vrider reglaget från -symbol läget till -symbol läget (eller vice versa), ska du stoppa en gång på -symbol läget. Och vrid chocken medurs (sett från chockens sida) ett halvt varv eller tills det klickar. Vrid därefter reglaget till önskat läge. Vrid chocken igen om det fortfarande är svårt att vrida reglaget.

## Momentbegränsare

Momentbegränsaren aktiveras när ett visst vridmoment uppnås. Motorn kopplas bort från borrhäftet. När detta inträffar, slutar borret att rotera.

### ⚠FÖRSIKTIGT!

- Stäng genast av verktyget när momentbegränsaren aktiveras. Detta förhindrar onödigt slitage på maskinen.
- Bits såsom hälsåg vilken tenderar till att klämmas eller fastna lätt i hålet är inte lämplig för denna maskin. Detta för att de orsakar momentbegränsaren att aktiveras för ofta.

## MONTERING

### ⚠FÖRSIKTIGT!

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

## Sidohandtag (extrahandtag)

Fig.10

### ⚠FÖRSIKTIGT!

- Använd alltid sidohandtaget av säkerhetsskäl.

Montera sidohandtaget så att tapparna i handtaget passar in i spåren på den cylindriska delen. Dra sedan åt handtaget genom att vrida det medurs till önskat läge. Det kan vridas 360° så att det kan fästas i alla lägen.

## Smörjfett för borr

Täck borrhäftets huvud på förhand med en aning smörjfett för borr (cirka 0,5 - 1g).

Smörjningen ger smidig funktion och längre livslängd.

## Montering eller demontering av bits

Fig.11

Rengör borrhäftet och applicera smörjfett innan borret sätts in.

### Fig.12

Sätt in borret i maskinen, 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.13

#### Mejselvinkel (vid huggmejsling, gradmejsling eller demolering)

För modell HR2310T, HR2610, HR2610T, HR2611F, HR2611FT

### Fig.14

Borret kan fästas i önskad vinkel. Roterat reglaget för byte av arbetsläge till symbolen **O** för att ändra borrhvinkeln. Ändra sedan borret till önskad vinkel.

Vrid reglaget för byte av arbetsläge till symbolen **∇**. Kontrollera sedan att mejseln sitter säkert fast genom att vrida den något.

### Fig.15

#### Djupmätare

Djupmätaren är praktisk för att borra hål med samma djup.

### Fig.16

Tryck in låsknappen på handtagsbasen i pilens riktning, såsom visas i figuren, och med låsknappen intryckt ska djupmätaren föras in i det sexkantiga hålet i handtagsbasen.

### Fig.17

Nu ska djupmätaren sättas in så att dess tandade sida är riktad mot den tandade sidan av den sexkantiga hålmarkeringen på handtagsbasen, såsom visas i figuren.

### Fig.18

Justera djupmätaren till önskat djup genom att flytta den fram och tillbaka medan du trycker in låsknappen. Efter justeringen släpper du låsknappen för att låsa djupmätaren.

### Fig.19

#### OBS!

- Att inte föra in djupmätaren med dess tandade sida mot den tandade sidan av den sexkantiga hålmarkeringen på handtagsbasen, såsom visas i figuren, låser inte djupmätaren.

#### Dammuppsamlare

### Fig.20

Använd dammuppsamlaren för att förhindra att damm faller över maskinen och dig själv när du borrar över huvudet. Sätt fast dammuppsamlaren, såsom visas i figuren. Följande borrarstorlekar kan användas med dammuppsamlaren.

	Bitsdiameter
Dammuppsamlare 5	6 mm - 14,5 mm
Dammuppsamlare 9	12 mm - 16 mm

006406

Det finns en annan typ av dammuppsamlare (tillbehör) vilken hjälper dig att förhindra att damm hamnar på maskinen och på dig själv när du utför borrar över huvudet.

#### Montering eller borttagning av dammuppsamlaren

### Fig.21

Ta bort borrar från maskinen om det finns en sådan fastsatt innan du monterar dammuppsamlaren. Montera dammuppsamlaren (tillbehör) på maskinen så att symbolen **△** på dammuppsamlaren är i linje med spåren i maskinen.

### Fig.22

För att ta bort dammuppsamlaren ska chuckskyddet dras i den riktning som visas i figuren, och med chuckskyddet i detta läge ska borret tas ut ur maskinen.

### Fig.23

Ta sedan tag i tillsatsen vid dammuppsamlarens fot och ta ut den.

### Fig.24

### Fig.25

### Fig.26

#### OBS!

- Vid montering eller borttagning av dammuppsamlaren kan locket på dammuppsamlaren lossa. Gör då på följande sätt. Ta bort bäljkopplingarna från tillsatsen och passa in locket från sidan, så som visas i bilden, med dess utskurna sida riktad uppåt så att spåret i locket passar på insidan av tillsatsen. Montera slutligen bäljkopplingarna som har tagits bort.

### Fig.27

#### OBS!

- Du kan få renare under arbetet om du ansluter en dammsugare till borrarhamaren. Dammlocket måste tas bort från dammuppsamlaren före anslutningen.

## ANVÄNDNING

Använd alltid sidohandtag (hjälp-handtag) och håll verktyget stadigt med både sidohandtag och pistolhandtag under användning.


#### Slagborrning

### Fig.28

Ställ reglaget för byte av arbetsläge till symbolen **∇**. Placera borret där hålet ska vara och tryck sedan in avtryckaren. Tryck inte hårt med maskinen. Lätt tryck ger bäst resultat. Håll maskinen i läge och hindra den från att glida iväg från hålet.

Tryck inte mer på maskinen även om hålet sätts igen av borrar och andra partiklar. Kör istället maskinen på tomgång och ta sedan ur borret ur hålet bit för bit.

Genom att upprepa detta flera gånger rensas hålet och normal borrarning kan återupptas.

Ställ reglaget för byte av arbetsläge till symbolen .

### FÖRSIKTIGT!

- Borret/maskinen utsätts för en plötslig och oerhörd stor vridande kraft vid hålgenomslaget, när hålet fylls av spån och partiklar eller när du slår ner förstärkningar i cement. Använd alltid sidohandtag (extrahandtag) och håll maskinen stadigt med både sidohandtaget och pistolhandtaget under användningen. I annat fall är det lätt att förlora kontrollen över maskinen med risk för allvarliga skador som följd.

### OBS!

Ojämn rotation kan förekomma om maskinen körs utan belastning. Maskinen centrerar sig automatiskt under arbetet. Detta påverkar inte borrarningens noggrannhet.

### Gummituta (tillbehör)


#### Fig.29

Efter borrarning av hålet används gummitutan för att blåsa rent hålet.

### Huggmejsling/gradmejsling/demolering

För modell HR2310T, HR2610, HR2610T, HR2611F, HR2611FT

#### Fig.30

Ställ reglaget för byte av arbetsläge till symbolen . Håll maskinen stadigt med båda händerna. Starta maskinen och håll fast den så att den inte studsar omkring okontrollerat. Det är inte mer effektivt att trycka extremt hårt på maskinen.

### Borrarning i trä eller metall

För modell HR2300, HR2600, HR2601, HR2610, HR2611F

#### Fig.31

Använd den separata borrhucktillsatsen. För montering, se "Montering eller demontering av borrh" på föregående sida.

För modell HR2310T, HR2610T, HR2611FT


#### Fig.32

#### Fig.33

Använd snabbchucken för borrh som standardutrustning. För montering, se "utbyte av snabbchuck till SDS-Plus" på föregående sida.

#### Fig.34

Håll i ringen och vrid hylsan moturs för att öppna chocken. Skjut in borret i chocken så långt det går. Håll fast ringen ordentligt och vrid hylsan medurs för att dra åt chocken. När du ska ta bort borret håller du i ringen och vrider hylsan moturs.


Ställ reglaget för byte av arbetsläge till symbolen .

Du kan borra upp till 13 mm diameter i metall och upp till 32 mm diameter i trä.

### FÖRSIKTIGT!

- Använd aldrig "slagborrning" när snabbchucken för borrh är monterad på maskinen. Snabbchucken för borrh kan skadas. Den kommer också att lossna om maskinen körs i reverseringsläge.
- Borrarningen går inte fortare för att du trycker hårdare på maskinen. Detta extra tryck skadar bara toppen på ditt borrh, sänker maskinens prestanda och förkortar maskinens livslängd.
- Det utvecklas ett kraftigt vridande moment på maskinen/borret vid hålgenomslaget. Håll ett stadigt tag i maskinen och var försiktig när borret börjar tränga igenom arbetsstycket.
- Ett borrh som fastnat kan enkelt backas ur genom att reversera borrarningens rotationsriktning. Maskinen kan dock backa för häftigt om du inte håller ordentligt i den.
- Fäst alltid små arbetsstycken i ett stöd eller liknande infästningsenhet.

### Borrarning med diamantkrona

Ställ alltid funktionsreglaget till läget  för att använda funktionen "endast borrarning", när borrarning med diamantkrona skall genomföras.

### FÖRSIKTIGT!

- Om borrarning med diamantkrona genomförs i funktionsläget "slagborrning", kan borret med diamantkrona skadas.

### Användning med dammuppsamlaren monterad (tillbehör)

#### Fig.35

Använd maskinen med dammuppsamlaren mot takytan.

### OBS!

- Dammuppsamlaren (tillbehör) är endast avsedd för borrarning i keramiskt arbetsstycke, såsom betong och murbruk. Använd inte maskinen med dammuppsamlare vid borrarning i metall eller liknande. I annat fall kan dammuppsamlaren skadas pga hettan som produceras av metalldamm eller liknande.
- Töm dammuppsamlaren innan du tar bort en borrh.
- Se till att dammlocket är fastsatt ordentligt på dammuppsamlaren när dammuppsamlaren används.

## UNDERHÅLL

### FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätkabeln urdragen 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 personsador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

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

- SDS-Plus borr med hårdmetallspets
- Borrkrona
- Spetsmejsel
- Borr med diamanatkrona
- Kallmejsel
- Gradmejsel
- Spårmejsel
- Borrchucksats
- Borrchuck S13
- Chuckadapter
- Chucknyckel S13
- Smörjfett för borr
- Sidohandtag
- Djupmätare
- Gummituta
- Dammuppsamlare
- Dammutsugningstillsats
- Skyddsglasögon
- Förvaringsväska av plast
- Nyckellös borrchuck

### **OBS!**

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