



**SLAGBORRMASKIN  
SLAGBOREMASKIN  
ISKUPORAKONE  
SLAGBOREMASKINE**

ID 500





EG- FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE  
SAMSVARSERKLÄRING  
VAKUUTUS EU-YHDENMUKAISUUDESTA  
EG-FORSIKRING OM OVERENSSTEMMELSE  
EC-DECLARATION OF CONFORMITY



KAJPROMENADEN 21  
S-252 67 HELSINGBORG  
SWEDEN

INTYGAR ATT KONSTRUKTION OCH TILLVERKNING AV DENNA PRODUKT  
ÖVERENSSTÄMMER MED FÖLJANDE DIREKTIV<sup>1</sup> OCH STANDARDER<sup>2</sup>

BEKREFTER AT KONSTRUKSJON OG PRODUKSJON AV DETTA PRODUKTET  
ER I SAMSVAR MED FÖLGENDE DIREKTIVER<sup>1</sup> OG STANDARDER<sup>2</sup>

TODISTAA ETTÄ TÄMÄN TUOTTEEN RAKENNE JA VALMISTUS  
OVAT SEURAAVIEN DIREKTIIVIN<sup>1</sup> JA STANDARDIEN<sup>2</sup> MUKAISIA

BEKREFTER AT KONSTRUKTION OG FRAMSTILLING AF DETTE PRODUKT  
OVERENSSTEMMER MED FÖLGENDE DIREKTIVER<sup>1</sup> OG STANDARDER<sup>2</sup>

DECELERATES THAT CONSTRUCTION AND MANUFACTURING OF THIS  
PRODUCT COMPLY WITH THE FOLLOWING DIRECTIVES<sup>1</sup> AND STANDARDS<sup>2</sup>

- |                    |                        |             |
|--------------------|------------------------|-------------|
| 1. 2006/42/EC      | 2006/95/EC             | 2004/108/EC |
| 2. EN 60745-1:2009 | EN 60745-2-1/ A12:2009 |             |
| EN 55014-1:2006    | EN 55014-2/ A1:2001    |             |
| EN 61000-3-2:2006  | EN 61000-3-3/ A2:2005  |             |

**PRODUCT NAME:**

Slagbormmaskin  
Slagboremaskin  
Iskuporakone  
Slagboremaskine  
Impact Drill

**ARTIKELNUMMER/ARTIKKELNUMMER/TUOTENUMERO/PRODUCT NUMBER:**  
17-376

**THE CE-MARK WAS AFFIXED IN:**

11

HELSINGBORG 2011-09-15

\_\_\_\_\_  
Anders Johansson  
PRODUCT MANAGER

## SLAGBORRMASKIN ID 500

### INNEHÅLL

1. INTRODUKTION
2. TEKNISKA DATA
3. ANVÄNDNINGSSOMRÅDE
4. ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER
5. ÖVERSIKTSBILD
6. MONTERING
7. SÄRSKILDA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER
8. HANDHAVANDE
9. FÖRVARING
10. SERVICE OCH UNDERHÅLL
11. MILJÖ

### 1. INTRODUKTION

Denna manual innehåller viktig information om maskinens användning och dess säkerhetsrisker. Alla operatörer uppmanas att läsa manualen före användning och vara särskilt uppmärksamma på dessa symboler:



Denna symbol betyder risk för allvarlig olycka, eventuellt med dödlig utgång.

### OBS!

Denna symbol betyder risk för mindre personskada eller maskinskada.

Vi reserverar oss för möjligheten att illustrationer och beskrivningar av enskilda detaljer inte alltid stämmer helt överens med maskinen. Exempel på sådana detaljer kan vara färger på kablar eller utformning och placering av knappar och reglage

Förvara manualen på en säker plats i anslutning till maskinen och vid en eventuell försäljning ska manualen följa med maskinen.

### 2. TEKNISKA DATA

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| Spänning:                     | 230 V ~50Hz               |
| Effekt:                       | 500 W                     |
| Hastighet:                    | 0–2900 rpm                |
| Slagfrekvens:                 | 0–46400 min <sup>-1</sup> |
| Max vridmoment:               | 8 Nm                      |
| Chuck:                        | nyckellös 2–13 mm         |
| Ljudtryck (L <sub>pa</sub> ): | 92 dB (A)                 |
| Ljudtryck (L <sub>wa</sub> ): | 103 dB (A)                |
| Vibrationer:                  | 26,8 m/s <sup>2</sup>     |
| Kapacitet, trä:               | 20 mm                     |
| Kapacitet, metall:            | 10 mm                     |
| Kapacitet, betong:            | 13 mm                     |
| Isolationsklass:              | II                        |
| Kapslingsklass:               | IP20                      |
| Mått:                         | 27 x 8 x 24 cm            |
| Vikt:                         | 2,0 kg                    |

### 3. ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

17376 Slagbormmaskin ID 500:

- är konstruerad för borrar i trä, plast, metall och betong samt slipning, polering, skruvdragning, hålsågning och liknande arbete avsedda att utföras av en slagbormmaskin
- får enbart användas tillsammans med verktyg och tillbehör som är konstruerade och godkända för att användas tillsammans med en bormmaskin
- är ej avsedd för kommersiellt bruk eller kontinuerlig drift
- är ej avsedd för användning med oskyddade kapskivor för vinkelslipar, sågklingor eller andra verktyg som kan orsaka allvarlig personskada
- får ej byggas om eller användas till något annat arbete än vad den är konstruerad för.

## 4. ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Vid arbete med maskinen bör följande alltid beaktas. Använd maskinen med försiktighet och beakta noga säkerheten för personer och egendom som befinner sig i maskinens arbetsområde.

### 4.1 Arbetsområde

- Städa regelbundet. Damm, avfall och bråte på en arbetsplats ökar risken för olycka, brand och explosion.
- Arbeta inte i mörker eller dålig belysning.
- Förvara explosiva eller brandfarliga vätskor och gaser utanför arbetsområdet.
- Håll barn och obehöriga utanför arbetsområdet.
- Ha förbandslåda och telefon tillgängligt.

### 4.2 Personlig säkerhet

- Läs alltid manualen före användning.
- Var särskilt uppmärksam på maskinens varningssymboler.
- Använd inte maskinen om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.
- Vid behov, använd skyddsutrustning såsom andningsskydd, skyddshandskar, hörselskydd och skyddsglasögon.
- Bär ordentliga arbetskläder och hals säkra skor.
- Använd hårnät om du har långt hår, bär inte smycken eller löst sittande kläder som kan fastna i maskinen.
- Upprätthåll alltid en god arbetsställning med bra balans.
- Låt aldrig din vana vid maskinen leda till oförsiktighet.

### 4.3 Användning och skötsel av maskiner

- Kontrollera att alla skydd sitter på plats och är i god funktion.
- Kontrollera att alla maskindelar, särskilt de rörliga, är hela och sitter korrekt monterade.
- Kontrollera att alla knappar och reglage fungerar. Var särskilt noga med att strömbrytaren fungerar så att du alltid kan stänga av maskinen.
- Använd ej en defekt maskin. Lämna in den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation.

- Använd endast rekommenderade verktyg, tillbehör och reservdelar.
- Använd endast maskinen för avsett användningsområde. Arbetet går alltid säkrare och fortare om maskinen används till det den är konstruerad för.
- Överskrid inte maskinens kapacitet.
- Fatta alltid tag i maskinens handtag när du bär maskinen. Håll inte fingret på strömbrytaren.
- Plocka alltid bort nycklar, verktyg och andra lösa delar från maskinen före start.

### 4.4 Elsäkerhet

- Exponera inte elektriska maskiner för regn, fukt om de ej är kapslade för det.
- Behandla kablar varsamt och skydda dem från värme, olja och vassa kanter.
- Eventuell förlängningskabel får ej vara virad på en vinda. Dra ut hela kabeln från kabelvindan.
- Använd enbart korrekt dimensionerade förlängningskablar med tanke på längd och kabelarea i förhållande till uttagen strömstyrka.
- Utomhus ska endast förlängningskablar som är godkända för utomhusbruk användas.
- Undvik kontakt med jordade ytor, till exempel rör, radiatorer och kylanläggningar när du arbetar med maskinen. Risken för elstöt ökar när du är jordad.
- Eventuella reparationer ska utföras av behörig servicetekniker.
- Förhindra oavsiktligt start genom att avlägsna kontakten från eluttaget.
- Lämna aldrig en maskin oövervakad då motorn är igång eller då den är ansluten till ett eluttag.

## 5. ÖVERSIKTSBILD

1. Chuck
2. Slagfunktionsväljare
3. Rotationsomkopplare
4. Tumhjul för varvtalsreglering
5. Strömbrytare ON/OFF
6. Låsknapp till strömbrytaren för kontinuerlig drift
7. Stödhandtag
8. Djupanhåll
9. Vingratt för låsning av djupanhåll
10. Vingratt för låsning av stödhandtag

## 6. MONTERING

Kontrollera att maskinen, stödhandtaget och djupanhållet ej skadats i transporten. Lossa vingratt (9) & (10) och montera därefter stödhandtaget och djupanhållet.



## 7. SÄRSKILDA SÄKERHETSREGLER OCH SKYDDSANORDNINGAR

### 7.1 Symboler på maskinen

Följande varningssymboler finns på maskinen:



Läs igenom manualen särskilt säkerhetsinstruktionerna innan maskinen används. Använd rekommenderad skyddsutrustning.



Använd skyddsglasögon!



Maskinen är dubbelisolerad och behöver ej anslutas till jordat uttag.

Eventuell reparation av elektriska delar får enbart utföras av auktoriserad elektriker.

### 7.2 Risker vid användning av en bormaskin

- Risk för kringflygande föremål - använd skyddsglasögon.
- Risk för damm. Vissa typer av arbete, exempelvis slipning, kan alstra damm och färgstoft som är skadligt mot lungor och kan vara cancerframkallande. Använd munskydd i förekommande fall. Borra eller slipa aldrig i magnesium eller asbest.
- Risk för hörselskador - Använd hörsel-skydd vid hög ljudnivå.
- Risk för skärskador. Använd skyddshandskar vid byte av verktyg.
- Risk för brännskada. Vid vissa typer av arbete, exempelvis borrar i metall, alstras värme. Använd skyddshandskar för att undvika skada.
- Risk för elstöt. Använd aldrig en elmaskin om den eller dess kabel varit utsatt för regn eller väta.

### 7.3 Skyddsanordningar

Strömbrytaren (5) är en skyddsanordning. Maskinen får ej användas om strömbrytaren ej fungerar.

Strömbrytarens funktion är:

**Start** - Tryck in strömbrytaren

**Stopp** - Släpp strömbrytaren

Strömbrytaren kan låsas i intryckt läge för kontinuerlig drift genom att strömbrytaren (5) och låsknappen (6) trycks in, släpp sedan strömbrytaren. För att stanna maskinen skall strömbrytaren först tryckas in så att låsningen släpper. Därefter skall strömbrytaren släppas ut.



**Använd ej låsfunktionen vid borring eller då verktyget av säkerhetsskäl måste kunna stannas snabbt.**

## 8. MASKINENS FUNKTIONER OCH HANDHAVANDE

### 8.1 Maskinens funktioner

#### Varvtalsreglering

Varvtalet kan ökas och minskas med tumhjulet (4). Varvtalet kan regleras då strömbrytaren är låst för kontinuerlig drift.

**OBS! Undvik att köra bormaskinen på för lågt varvtal under längre tid eftersom motorn kan bli överhettad.**

#### Byte av rotationsriktning

Maskinen är försedd med en omkopplare (3) för byte av rotationsriktningen. Vid normal användning av bormaskinen (medurs rotation/högervarv) skall omkopplaren vara placerad i läge (R). Vid moturs rotation/vänstervarv skall omkopplaren vara placerad i läge (L).

**OBS! Omkopplarens läge får EJ ändras då chucken snurrar. Släpp strömbrytaren (5) och låt bormaskinen stanna helt innan byte av rotationsriktning sker.**

#### Val av slagfunktion

Vid arbeten där verktyget riskerar att fastna i materialet, exempelvis borring i betong, sten och hålsågning skall slagfunktionen vara inkopplad. Skjut in funktionsväljaren (2) åt höger



mot . Vid borring i metall, trä, plast etc. skjuts om-

kopplaren (2) till vänster mot .

#### Stödhandtag

Med hjälp av det vridbara stödhandtaget (7) kan en säker och bekväm tvåhandsfattning av maskinen erhållas. Justera med vingratten (10).

Kontrollera innan användning att stödhandtaget ej sitter löst.



**Använd om möjligt stödhandtaget. Det medför större kontroll över maskinen varvid olycksrisken minskar.**

### Djupanhåll

Djupanhållet är ett hjälpmedel för att borra hål med ett förutbestämt djup. Välj ett lämpligt borrar och spänn fast det i chucken (1). Kontrollera att stödhandtaget är fastspänt. Placera borrarspetsen mot arbetsstycket. Lossa vingratten (9) och justera djupanhållet (8) till önskat borrhjup. Lås fast vingratten (9). Borra sedan tills djupstoppet når arbetsstycket

### 8.2 Montering/demontering av verktyg

Maskinen är försedd med en snabbchuck för snabbt och enkelt byte av verktyg. Öppna chucken genom att hålla fast det inre vredet och vrida det yttre vredet motsols. Byt verktyg och vrid det yttre vredet medsols, samtidigt som du håller fast det inre vredet.



- Dra ut stickkontakten från eluttaget före montering av verktyg.
- Verktyget kan vara varmt eller varmt efter användning. Använd handskar vid byte av verktyg.

### 8.3 Användning

- Kontrollera att maskinen och dess elkabel är hel samt att strömbrytaren fungerar.
- Avlägsna kontakten från eluttaget.
- Använd skyddshandskar och montera lämpligt verktyg.
- Ställ in funktionsväljaren (2) på lämplig funktion, med eller utan slag, beroende på det arbete som skall utföras.
- Ställ in rätt rotationsriktning med omkopplaren (3).
- Ta på dig skyddsutrustning.
- Anslut kontakten i eluttaget.
- Tryck in strömbrytaren (5) för att starta borrar-maskinen. Tvinga inte maskinen framåt eller i sidled utan låt den arbeta av egen kraft. Om verktyget fastnar i arbetsstycket, stäng av maskinen och lossa verktyget. Undersök och åtgärda orsaken.



**Vid borrar i väggar, säkerställ att du inte borrar i dolda kablar och ledningar.**

- Efter avslutat arbete, avlägsna kontakten från eluttaget och rengör maskinen.

### 9. FÖRVARING

- Kontrollera att maskinen är hel och väl rengjord.
- Förvara den sedan i ett svalt och torrt utrymme, oåtkomligt för barn och andra obehöriga.
- Förvara alltid maskinen i en miljö med temperaturer mellan -20 °C och +40 °C.
- Förvara inte maskinen i närheten av kemikalier, lösningsmedel eller gödningsmedel. Sådana produkter är ofta nedbrytande och kan orsaka irreparabel skada på din maskin.

### 10. SERVICE OCH UNDERHÅLL

**Kontrollera att stickkontakten avlägsnats från eluttaget innan service och underhåll påbörjas.**

#### 10.1 Dagligt underhåll efter utfört arbete:

- Rengör med en mjuk torr trasa eller borste.
- Rengör elmotorns ventilationsöppningar och strömbrytare med dammsugare och mjuk borste.

**OBS!** Om maskinen är ordentligt smutsig så går det att använda en lätt fuktad trasa med mild tvållösning som ej är skadlig för plastdetaljerna. Använd aldrig några frätande kemikalier vid rengöring, de kan skada plastdetaljerna. Vatten får absolut ej tränga in till maskinens elektriska delar, detta kan förorsaka kortslutning.

### 11. MILJÖ

#### El-avfall

Förbrukade elektriska och elektroniska produkter, däribland alla typer av batterier, ska lämnas till avsett insamlingsställe för återvinning.  
(Enligt direktiv 2002/96/EG och 2006/66/EC)



# SLAGBOREMASKIN ID 500

## INNHold

1. INNLEDNING
2. TEKNISKE DATA
3. BRUKSOMRÅDE
4. GENERELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER
5. OVERSIKTSBILDE
6. MONTERING
7. SPESIELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER
8. HÅNTERING
9. OPPBEVARING
10. SERVICE OG VEDLIKEHOLD
11. MILJØ

## 1. INNLEDNING

Denne bruksanvisningen inneholder viktig informasjon om bruk av maskinen og om sikkerhetsrisikoer forbundet med bruken. Alle operatører oppfordres til å lese bruksanvisningen før bruk og være spesielt oppmerksom på følgende symboler:



Dette symbolet betyr risiko for alvorlig ulykke, eventuelt med dødelig utfall.

### OBS!

Dette symbolet betyr risiko for mindre personskade eller maskinskade.

Vi tar forbehold om at illustrasjoner og beskrivelser av enkelte detaljer kanskje ikke alltid stemmer helt overens med maskinen. Eksempel på slike detaljer kan være farger på kabler eller utforming og plassering av knapper og brytere.

Oppbevar bruksanvisningen på et sikkert sted i tilknytning til maskinen. Ved et eventuelt salg skal bruksanvisningen følge med maskinen.

## 2. TEKNISKE DATA

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| Spennning:             | .....230 V ~50 Hz              |
| Effekt:                | .....500 W                     |
| Hastighet:             | .....0–2900 rpm                |
| Slagfrekvens:          | .....0–46400 min <sup>-1</sup> |
| Maks moment:           | .....8 Nm                      |
| Chuck:                 | .....nøkkelfri 2–13 mm         |
| Lydtrykk ( $L_{pa}$ ): | .....92 dB (A)                 |
| Lydtrykk ( $L_{wa}$ ): | .....103 dB (A)                |
| Vibrasjoner:           | .....26,8 m/s <sup>2</sup>     |
| Kapasitet, tre:        | .....20 mm                     |
| Kapasitet, metall:     | .....10 mm                     |
| Kapasitet, betong:     | .....13 mm                     |
| Isolasjonsklasse:      | .....II                        |
| Beskyttelsesgrad:      | .....IP20                      |
| Mål:                   | .....27 x 8 x 24 cm            |
| Vekt:                  | .....2 kg                      |

## 3. BRUKSOMRÅDE

17376 Slagboremaskin ID 500:

- er konstruert for boring i tre, plast, metall og betong samt sliping, polering, skrutrekking, hullsaging og lignende arbeid beregnet for slagboremaskin.
- skal kun brukes sammen med verktøy og tilbehør som er konstruert og godkjent for bruk sammen med en boremaskin.
- er ikke beregnet for kommersiell bruk eller kontinuerlig drift.
- er ikke beregnet for bruk med ubeskyttede kappeskiver for vinkelsliper, sagblad eller andre verktøy som kan forårsake alvorlig personskade.
- må ikke bygges om eller brukes til noe annet arbeid enn det den er konstruert for.

## 4. GENERELLE SIKKERHETSFRSKRIFTER

Ved arbeid med maskinen bør punktene nedenfor alltid iakttas. Bruk maskinen med forsiktighet og ivareta nøy sikkerheten til personer og eiendom som befinner seg i maskinens arbeidsområde.

### 4.1 Arbeidsområde

- Rydd jevnlig. Støv, avfall og skrot på en arbeidsplass øker risikoen for ulykker, brann og eksplosjon.
- Arbeid ikke i mørke eller i dårlig belysning.
- Oppbevar eksplosive eller brannfarlige væsker og gasser utenfor arbeidsområdet.
- Hold barn og andre uvedkommende borte fra arbeidsområdet.
- Ha førstehjelpskrin og telefon tilgjengelig.

### 4.2 Personlig sikkerhet

- Les alltid bruksanvisningen før bruk.
- Vær spesielt oppmerksom på maskinens advarselsymboler.
- Bruk ikke maskinen dersom du er trett eller påvirket av alkohol, medisin eller narkotiske stoffer.
- Ved behov, bruk verneutstyr så som andedrettsvern, vernehansker, hørselvern og vernebriller.
- Bruk ordentlige arbeidsklær og sklisikre sko.
- Bruk hårnett dersom du har langt hår. Unngå smykker eller løstsittende klær som kan sette seg fast i maskinen.
- Ha hele tiden en god arbeidsstilling og god balanse.
- La aldri det at du er vant med maskinen føre til uforsiktighet.

### 4.3 Bruk og stell av maskiner

- Kontroller at alle beskyttelsesanordninger sitter på plass og virker som de skal.
- Kontroller at alle maskindeler, spesielt de bevegelige, er hele og sitter korrekt montert.
- Kontroller at alle knapper og brytere fungerer. Vær spesielt nøy med at strømbryteren virker, slik at du alltid kan slå av maskinen.
- Bruk ikke en defekt maskin. Lever den inn til et autorisert serviceverksted for reparasjon.

- Bruk kun anbefalte verktøy, tilbehør og reservedeler.
- Bruk maskinen kun for tiltenkt bruksområde. Arbeidet går alltid sikrere og raskere om maskinen brukes til det den er konstruert for.
- Overskrid ikke maskinens kapasitet.
- Grip alltid tak i maskinens håndtak når du bærer maskinen. Hold ikke fingeren på strømbryteren.
- Fjern alltid nøkler, verktøy og andre løse deler fra maskinen før start.

### 4.4 Elsikkerhet

- Eksponer ikke elektriske maskiner for regn eller fukt dersom de ikke har en beskyttelsesgrad som tillater dette.
- Behandle kabler forsiktig, og beskytt dem mot varme, olje og skarpe kanter.
- Eventuell skjøtekabel skal ikke være rullet opp på en trommel. Dra ut hele kablen fra kabeltrommelen.
- Bruk kun korrekt dimensjonerte skjøtekabler med tanke på lengde og kabelverrsnitt i forhold til uttatt strømstyrke.
- Utendørs skal det kun brukes skjøtekabler som er godkjent for utendørs bruk.
- Unngå kontakt med jordede flater, for eksempel rør, radiatorer og kjøleanlegg når du arbeider med maskinen. Risikoen for elektrisk støt øker når du er jordnet.
- Eventuelle reparasjoner og kabelskifte skal utføres av autorisert servicetekniker.
- Hindre utilsiktet start ved å trekke støpselet ut av kontakten.
- Gå aldri fra en maskin ubevoktet når motoren er i gang, eller når den er koblet til strømmettet.

**5. OVERSIKTSBILDE**

1. Chuck
2. Slagfunksjonsvelger
3. Rotasjonsbryter
4. Tommelhjul for turtallsregulering
5. Strømbryter ON/OFF (på/av)
6. Låseknapp til strømbryter for kontinuerlig drift
7. Støttehåndtak
8. Dybdeanslag
9. Ratt for låsing av dybdeanslag
10. Ratt for låsing av støttehåndtak

**6. MONTERING**

Kontroller at maskin, støttehåndtak og dybdeanslag ikke har blitt skadet under transport. Løsne ratt (9) og (10), og monter deretter støttehåndtaket og dybdeanslaget.



## 7. SPESEIELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER OG BESKYTTELSESANORDNINGER

### 7.1 Symboler på maskinen

Følgende advarselssymboler finnes på maskinen:



Les gjennom bruksanvisningen, spesielt sikkerhetsinstruksjonene, før maskinen tas i bruk. Bruk anbefalt verneutstyr.



Bruk vernebriller!



Maskinen er dobbeltisolert og behøver ikke kobles til jordet uttak. Eventuell reparasjon av elektriske deler skal kun utføres av autorisert elektriker.

### 7.2 Risikoer ved bruk av en boremaskin

- Risiko for gjenstander som slynges av gårde - bruk vernebriller.
- Risiko for støv. Visse typer arbeid, eksempelvis sliping, kan danne støv og fargestoffer som er skadelig for lungene, og som kan være kreftframkallende. Bruk åndedrettsvern i slike tilfeller. Bor eller slip aldri i magnesium eller asbest.
- Risiko for hørselskader - bruk hørselvern ved høyt lydnivå.
- Risiko for kuttkader. Bruk vernehansker ved skifte av verktøy.
- Risiko for brannskade. Ved visse typer arbeid, eksempelvis boring i metall, dannes det varme. Bruk vernehansker for å unngå skade.
- Risiko for elektrisk støt. Bruk aldri en elektrisk maskin dersom den eller dens kabel har vært utsatt for regn eller fukt.

### 7.3 Beskyttelsesanordninger

Strømbryteren (5) er en beskyttelsesanordning. Maskinen må ikke brukes dersom strømbryteren ikke virker.

Strømbryterens funksjon er:

**Start** - Trykk inn strømbryteren

**Stopp** - Slipp strømbryteren

Strømbryteren kan låses i inntrykt posisjon for kontinuerlig drift ved at strømbryter (5) og låseknapp (6) trykkes inn; slipp deretter strømbryteren. For å stanse maskinen, trykk først strømbryteren inn slik at låsingen slipper. Deretter skal strømbryteren slippes ut.



**Bruk ikke låsefunksjonen ved boring eller når verktøyet av sikkerhetshensyn må kunne stanses raskt.**

## 8. MASKINENS FUNKSJONER OG HÅNDTERING

### 8.1 Maskinens funksjoner

#### Turtallsregulering

Turtallet kan økes og minskes med tommelhjulet (4). Turtallet kan reguleres når strømbryteren er låst for kontinuerlig drift.

**OBS! Unngå å kjøre boremaskinen på for lavt turtall i lengre tid, fordi motoren da kan bli overopphetet.**

#### Skifte av rotasjonsretning

Maskinen er utstyrt med en bryter (3) for skifte av rotasjonsretning. Ved normal bruk av boremaskinen (rotasjon med klokka / høyregange) skal bryteren være plassert i posisjon (R). Ved rotasjon mot klokka / venstregange skal bryteren være plassert i posisjon (L).

**OBS! Bryterens posisjon må IKKE endres mens maskinen går. Slipp strømbryteren (5), og la boremaskinen stanse helt før skifte av rotasjonsretning.**

#### Valg av slagfunksjon

Ved arbeid der det er risiko for at verktøyet kan sette seg fast i materialet, eksempelvis boring i betong og stein og ved hullsaging, skal slagfunksjonen være innkoblet. Skyv funksjonsvel-

geren (2) inn til høyre mot  . Ved boring i metall, tre, plast etc. skyves bryteren (2) til venstre mot .

#### Støttehåndtak

Ved hjelp av det vibbare støttehåndtaket (7) får du et sikkert og komfortabelt tohåndsgrep på maskinen. Juster med rattet (10). Kontroller før bruk at støttehåndtaket ikke sitter løst.



**Bruk om mulig støttehåndtaket. Det gir større kontroll over maskinen, og dermed redusert ulykkesrisiko.**

### Dybdeanslag

Dybdeanslaget er et hjelpemiddel til å bore hull med en forutbestemt dybde. Velg et egnet bor, og spenn det fast i chucken (1). Kontroller at støttehåndtaket er fastspent. Plasser borspissen mot arbeidsstykket. Løsne rattet (9) og juster dybdeanslaget (8) til ønsket boredybde. Lås fast rattet (9). Bor deretter til dybdestopperen når arbeidsstykket.

### 8.2 Montering/demontering av verktøy

Maskinen er utstyrt med en hurtigchuck for raskt og enkelt skifte av verktøy. Åpne chucken ved å holde fast den indre vrianordningen og vri den ytre mot klokka. Skift verktøy og vri den ytre vrianordningen med klokka, samtidig som du holder fast den indre.



- Trekk støpselet ut av stikkkontakten før montering av verktøy.
- Verktøyet kan være skarpt eller varmt etter bruk. Bruk hansker ved skifte av verktøy.

### 8.3 Bruk

- Kontroller at maskinen og dens kabel er hel samt at strømbryteren fungerer.
- Trekk støpselet ut av stikkkontakten.
- Bruk vernehansker og monter egnet verktøy.
- Still funksjonsvelgeren (2) inn på egnet funksjon, med eller uten slag, avhengig av arbeidet som skal utføres.
- Still inn riktig rotasjonsretning med bryteren (3).
- Ta på deg verneutstyr.
- Sett støpselet i stikkkontakten.
- Trykk inn strømbryteren (5) for å starte boremaskinen. Tving ikke maskinen framover eller til siden, men la den arbeide av egen kraft. Dersom verktøyet setter seg fast i arbeidsstykket, slå av maskinen og løsne verktøyet. Undersøk og rett opp årsaken.



**Ved boring i vegg, forsikre deg om at du ikke borer i skjulte kabler og ledninger.**

- Etter avsluttet arbeid, trekk støpselet ut av stikkkontakten og rengjør maskinen.

### 9. OPPBEVARING

- Kontroller at maskinen er hel og godt rengjort.
- Oppbevar den i et tørt og kjølig rom, utilgjengelig for barn og andre uvedkommende.
- Oppbevar alltid maskinen i et miljø med temperatur mellom -20 °C og +40 °C.
- Oppbevar ikke maskinen i nærheten av kjemikalier, løsemidler eller gjødsel. Slike produkter er ofte nedbrytende og kan forårsake uopprettelig skade på maskinen.

### 10. SERVICE OG VEDLIKEHOLD

**Kontroller at støpselet er trukket ut av stikkkontakten før service og vedlikehold igangsettes.**

#### 10.1 Daglig vedlikehold etter utført arbeid:

- Rengjør med en myk, tørr klut eller børste.
- Rengjør motorens ventilasjonsåpninger og strømbryter med støvsuger og en myk børste.

**OBS!** Dersom maskinen er ordentlig tilsmusset, kan du bruke en lett fuktet klut med mildt såpevann som ikke er skadelig for plastdelene. Bruk aldri etsende kjemikalier ved rengjøring, fordi dette kan skade plastdelene. Vann må under ingen omstendigheter trenge inn i maskinens elektriske deler, fordi dette kan forårsake kortslutning.

### 11. MILJØ

#### EE-avfall

Brukte elektriske og elektroniske produkter, deriblant alle typer batterier, skal leveres til gjenvinning på eget innsamlingssted. (I henhold til direktiv 2002/96/EF og 2006/66/EC)



## ISKUPORAKONE ID 500

### SISÄLTÖ

1. JOHDANTO
2. TEKNISET TIEDOT
3. KÄYTTÖKOhteET
4. YLEISET TURVALLISUUSOHJEET
5. YLEISKUVA
6. ASENTAMINEN
7. ERITYISET TURVALLISUUSOHJEET
8. KÄYTTÄMINEN
9. SÄILYTTÄMINEN
10. HUOLTO JA KUNNOSSAPITO
11. YMPÄRISTÖ

### 1. JOHDANTO

Tässä käyttöohjeessa on tärkeitä tietoja laitteen käyttämisestä ja sen turvallisuusriskeistä. Kaikkia käyttäjiä kehoitetaan lukemaan käyttöohje ennen käyttämistä ja kiinnittämään erityistä huomiota näihin symboleihin:



Tämä symboli merkitsee vakavan henkilövahingon ja mahdollisesti kuoleman vaaraa.

### HUOMIO!

Tämä symboli merkitsee vähäisen henkilövahingon tai koneaurion vaaraa.

Kuvat ja yksittäisten osien kuvaukset eivät aina vastaa laitetta täydellisesti. Esimerkkejä tällaisista osista voivat olla kaapelien värit tai muoto sekä painikkeiden ja säätimien sijainnit.

Säilytä käyttöohje turvallisessa paikassa laitteen lähellä. Jos laite myydään, käyttöohje on annettava laitteen mukana.

### 2. TEKNISET TIEDOT

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Jännite:                       | .....230 V ~ 50Hz               |
| Teho:                          | .....500 W                      |
| Nopeus:                        | .....0-2900 kierr./min.         |
| Iskutaajuus:                   | .....0-46 400 min <sup>-1</sup> |
| Suurin vääntömomentti:         | .....8 Nm                       |
| Istukka:                       | .....2-13 mm, avaimeton         |
| Äänenpaine (L <sub>pa</sub> ): | .....92 dB(A)                   |
| Äänenpaine (L <sub>wa</sub> ): | .....103 dB(A)                  |
| Tärinä:                        | .....26,8 m/s <sup>2</sup>      |
| Kapasiteetti puuhun:           | .....20 mm                      |
| Kapasiteetti metalliin:        | .....10 mm                      |
| Kapasiteetti betoniin:         | .....13 mm                      |
| Eristysluokka:                 | .....II                         |
| Kotelointiluokka:              | .....IP20                       |
| Mitat:                         | .....27 x 8 x 24 cm             |
| Paino:                         | .....2,0 kg                     |

### 3. KÄYTTÖKOhteET

17376 Iskuporakone ID 500:

- On tarkoitettu puun, muovin, metallin ja betonin poraamiseen, hiomiseen, kiillottamiseen, reikäsahaamiseen, ruuvaamiseen ja muihin vastaaviin iskuporakoneella tehtäviin töihin.
- Sitä saa käyttää vain yhdessä porakoneen kanssa käytettäviksi tarkoitettujen hyväksyttyjen työkalujen ja varusteiden kanssa.
- Sitä ei ole tarkoitettu kaupalliseen tai jatkuvaan käyttöön.
- Sitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi suojaamattomien hioma- tai katkaisulaikkojen, sahanterien tai muiden työkalujen kanssa, jotka voivat aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- Siihen ei saa tehdä muutoksia, eikä sitä saa käyttää muihin tarkoituksiin kuin sen omaan käyttötarkoitukseen.

#### 4. YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

Laitetta käytettäessä on otettava huomioon seuraavat seikat. Käytä laitetta varovaisesti. Ota huomioon lähistöllä olevien henkilöiden turvallisuus. Varo aiheuttamasta omaisuusvahinkoja.

##### 4.1 Työskentelyalue

- Siivoa säännöllisesti. Pöly, roskat ja jätteet käyttöpaikassa voivat lisätä onnettomuuden, tulipalon tai räjähdysvaaraa.
- Älä työskentele pimeällä tai huonossa valaistuksessa.
- Säilytä räjähtäviä tai syttyviä nesteitä ja kaasuja työskentelyalueen ulkopuolella.
- Pidä lapset ja asiattomat henkilöt poissa työskentelyalueelta.
- Varaa sidetarpeita ja puhelin käsiille.

##### 4.2 Henkilöturvallisuus

- Lue käyttöohje huolellisesti ennen käyttämistä.
- Kiinnitä huomiota erityisesti laitteen varoitussymboleihin.
- Älä käytä laitetta, jos olet väsynyt tai huumeidien, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen.
- Käytä tarvittaessa suojarusteita, kuten suojalaseja, hengityssuojainta, suojakäsineitä ja kuulonsuojaimia.
- Käytä kunnollisia työvaatteita ja turvajalkineita.
- Jos hiuksesi ovat pitkät, käytä hiusverkkoa. Älä käytä koruja tai löysiä vaatteita. Ne voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Työskentele aina oikeassa asennossa. Säilytä hyvä tasapaino.
- Älä aliarvioi tämän laitteen käyttämiseen liittyviä vaaroja siksi, että olet tottunut käyttämään sitä.

##### 4.3 Laitteiden käyttäminen ja hoitaminen

- Tarkista, että kaikki suojukset ovat paikoillaan ja toimivat oikein.
- Tarkista, että laitteen kaikki osat, varsinkin liikkuvat, ovat ehjät ja kunnolla paikallaan.
- Tarkista, että kaikki painikkeet ja säätimet toimivat. Varmista erityisesti, että virtakatkaisin toimii, jotta voit katkaista laitteesta virran.
- Älä käytä viallista laitetta. Toimita se valtuutettuun huoltokorjaamoon korjattavaksi.

- Käytä vain suositeltuja työkaluja, varaosia ja tarvikkeita.
- Laitetta saa käyttää ainoastaan sen käyttö-tarkoitukseen. Työ sujuu aina nopeammin ja turvallisemmin, kun laitetta käytetään vain sen käyttötarkoitukseen.
- Älä ylitä laitteen suurinta kapasiteettia.
- Kanna laitetta aina sen kädensijasta. Älä pidä sormeja virtakatkaisimen päällä.
- Poista aina kaikki avaimet, työkalut ja muut irtonaiset osat koneesta ennen sen käynnistämistä.

##### 4.4 Sähköturvallisuus

- Älä altista sähkökäyttöisiä laitteita sateelle tai kosteudelle, jos niitä ei ole suojattu kosteudelta.
- Käsittele virtajohtoja varovaisesti. Suojaa ne teräviltä kulmilta, kuumuudelta ja öljyltä.
- Jos käytät jatkojohtoa, se ei saa olla rullattuna. Vedä koko jatkojohto ulos johtokelasta.
- Käytä vain laitteelle mitoitettuja jatkojohtoja, joiden johtimien poikkipinta-ala on riittävän suuri ja joiden pituus on oikea.
- Käytä ulkona vain ulkokäyttöön hyväksytyä jatkojohtoa.
- Vältä koskemasta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja kylmälaitteisiin, kun käytät laitetta. Sähköiskun vaara lisääntyy, kun olet maadoitettu.
- Vain valtuutettu huoltoteknikko saa tehdä korjaustyöt.
- Estä laitteen käynnistyminen vahingossa irrottamalla pistoke pistorasiasta.
- Älä koskaan jätä laitetta ilman valvontaa sen moottorin käydessä tai kun pistoke on pistorasiassa.

## 5. YLEISKUVA

1. Istukka
2. Iskutoiminnon valitsin
3. Pyörintäsuunnan valitsin
4. Kierrosluvun säätöpyörä
5. ON/OFF-virtakatkaisin
6. Virtakatkaisimen lukitus jatkuvaa käyttöä varten
7. Tukikahva
8. Poraussyvyyden vaste
9. Poraussyvyyden vasteen siipipyörä
10. Tukikahvan siipipyörä

## 6. KOKOAMINEN

Tarkista, että porakone, tukikahva tai poraussyvyyden vaste ei ole vaurioitunut kuljetuksen aikana. Löysennä siipipyörät (9) ja (10). Kiinnitä tukikahva ja poraussyvyyden vaste paikoilleen.



## 7. ERITYISET TURVALLISUUSÄÄNNÖT JA TURVAJÄRJESTELYT

### 7.1 Koneen symbolit

Koneessa on seuraavat varoitussymbolit.



Lue käyttöohje ja varsinkin turvallisuusohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttämistä. Käytä suositeltuja suojavarusteita.



Käytä suojalaseja.



Laite on kaksoiseristetty, joten sitä ei tarvitse yhdistää maadoitettuun pistorasiaan. Mahdolliset korjaukset on teetettävä valtuutetussa huoltokorjaamossa.

### 7.2 Vaarat käytettäessä porakonetta

- Lentävät esineet aiheuttavat vaaran. Käytä suojalaseja.
- Pölyä voi muodostua. Esimerkiksi hiottaessa voi muodostua keuhkoille vahingollista maali- ja muuta pölyä, joka voi aiheuttaa syöpää. Käytä tällöin hengityssuojainta. Älä poraa tai hio asbestia tai magnesiumia.
- On olemassa kuulovamman vaara. Käytä kuulonsuojaimia.
- On olemassa leikkautumisvammojen vaara. Käytä suojakäsineitä työkalua vaihtaessasi.
- On olemassa palovamman vaara. Esimerkiksi metallia porattaessa aiheutuu kuume-nemistä. Käytä suojakäsineitä vammojen välttämiseksi.
- On olemassa sähköiskun vaara. Älä käytä sähkölaitetta, jos se tai sen sähköjohto on altistunut sateelle tai kosteudelle.

### 7.3 Suojalaitteet

Virtakytkin (5) on turvalaite. Laitetta ei saa käyttää, jos virtakatkaisin ei toimi.

Virtakatkaisimen toiminnot:

**Käynnistäminen:** paina virtakatkaisin sisään.

**Pysäyttäminen:** vapauta virtakatkaisin.

Virtakatkaisin (5) voidaan lukita jatkuvaa käyttämistä varten painamalla se ja lukituspainike (6) sisään ja vapauttamalla virtakatkaisin. Laite

pysäytetään painamalla virtakatkaisinta, jotta lukitus vapautuu. Tämän jälkeen virtakatkaisin vapautuu.



**Älä käytä lukitustoimintoa porattaessa tai jos laite on voitava pysäyttää nopeasti turvallisuussyistä.**

## 8. LAITTEEN TOIMINNOT JA KÄYTTÄMINEN

### 8.1 Laitteen toiminnot

#### Kierrosnopeuden säätäminen

Kierrosnopeutta säädetään säätöpyörän (4) avulla. Kierrosnopeutta voidaan säätää silloinkin, kun virtakatkaisin on lukittu jatkuvaa käyttöä varten.

**HUOMIO! Vältä käyttämästä porakonetta pitkään hitaalla kierrosnopeudella. Muutoin moottori voi ylikuumentua.**

#### Pyörintäsuunnan vaihtaminen

Laitteessa on pyörintäsuunnan valitsin (3). Porakoneen normaalin toiminnan aikana (myö-täpäivään) valitsimen on oltava R-asennossa. Jos valitsin on L-asennossa, pyörintäsuunta on vastapäivään.

**HUOMIO! Pyörimissuuntaa EI saa vaihtaa istukan pyöriessä. Vapauta virtakatkaisin (5) ja anna porakoneen pysähtyä kokonaan ennen pyörintäsuunnan vaihtamista.**

#### Iskutoiminnon käyttäminen

Iskuporaamistoiminnon tulee olla käytössä, kun työkalu voi juuttua kiinni esimerkiksi kiveen tai betoniin porattaessa tai reikäsahattaessa.

Siirrä toiminnon valitsin (2) oikealle kohtaan . Esimerkiksi metallia, puuta tai muovia poratta-

essa siirrä valitsin (2) vasemmalle kohtaan .

#### Tukikahva

Laitteesta saa turvallisen ja mukavan kahden käden otteen käännettävän tukikahvan (7) ansiosta. Sitä säädetään siipipyörällä (10). Tarkista ennen käyttämistä, että tukikahva ei ole löysällä.



**Käytä tukikahvaa aina kun se on mahdollista. Tällöin laite pysyy paremmin hallinnassa, ja onnettomuuksien vaara vähenee.**

### Porausvyödyden vaste

Voit porata tietyllä syvyydellä käyttämällä porausvyödyden vastetta. Valitse oikea poranterä ja kiinnitä se istukkaan (1). Tarkista, että tukikahva on kiristetty. Aseta poranterä työstettävää kappaletta vasten. Irrota siipipyörä (9) ja säädä porausvyödyys vasteen (8) avulla. Lukitse siipipyörä (9). Poraa, kunnes porausvyödyden vaste osuu työstettävään kappaleeseen.

### 8.2 Työkalujen kiinnittäminen ja irrottaminen

Laitteessa on pikaistukka, jotta työkalun vaihtaminen sujuu nopeasti ja helposti. Avaa istukka tarttumalla sisempään vääntimeen ja vääntämällä ulompaa väännintä vastapäivään. Vaihda työkalu. Käännä ulompaa väännintä vastapäivään, ja pidä samalla kiinni sisemmästä vääntimestä



- Irrota pistoke pistorasiasta ennen työkalun kiinnittämistä.
- Työkalu voi olla terävä tai kuuma käytön jälkeen. Käytä suojakäsineitä työkalua vaihtaessasi.

### 8.3 Käyttäminen

- Tarkista, että laite ja sen sähköjohto ovat ehjiä ja että virtakytkin toimii.
- Irrota pistoke pistorasiasta.
- Kiinnitä työkalu paikalleen. Käytä suojakäsineitä.
- Aseta toiminnon valitsin (2) haluamaasi asentoon: iskuporaus käytössä tai ei käytössä.
- Valitse pyörimissuunta valitsimen (3) avulla.
- Suojaa itsesi suojavarusteilla.
- Työnnä pistoke sähköpistorasiaan.
- Käynnistä porakone painamalla virtakatkaisinta (5). Älä pakota laitetta eteen- tai sivullepäin. Työskentele sen luontaisella työskentelynopeudella. Jos työkalu jää kiinni työstettävään kappaleeseen, katkaise laitteesta virta ja irrota työkalu. Ota syy selvää ja korjaa se.



**Jos poraat seinään, varmista, että poranterä ei osu sen sisällä kulkevaan sähköjohtoon tai vesijohtoputkeen.**

- Kun työ on valmis, irrota pistoke pistorasiasta ja puhdista laite.

### 9. SÄILYTTÄMINEN

- Tarkista, että laite on ehjä ja puhdistettu hyvin.
- Säilytä sitä viileässä kuivassa paikassa poissa lasten ja sivullisten ulottuvilta.
- Säilytä laitetta paikassa, jossa lämpötila on -20 - +40 °C.
- Älä säilytä laitetta kemikaalien, liuottimien tai lannoitteiden läheisyydessä. Tällaiset aineet muodostavat usein hajoamistuotteita, jotka voivat vaurioittaa laitetta pysyvästi.

### 10. HUOLTO JA KUNNOSSAPITO

**Tarkista aina ennen huoltamista tai kunnossapitämistä, että pistoke on irrotettu pistorasiasta.**

#### 10.1 Päivittäinen kunnossapito työn valmistumisen jälkeen

- Puhdista harjalla tai pehmeällä kuivalla kankaalla.
- Puhdista sähkömoottorin ilmanvaihtaukut ja virtakatkaisin imuroimalla sekä pehmeällä harjalla.

**HUOMIO!** Jos laite on todella likainen, voit puhdistaa sen kostealla rievulla ja miedolla pesuaineella, joka ei vaurioita muoviosia. Älä käytä syövyttäviä kemikaaleja. Ne voivat vahingoittaa muoviosia. Laitteen sähköisiin osiin ei saa päästä vettä. Muutoin voi aiheutua oikosulku.

### 11. YMPÄRISTÖ

#### Elektroniikkajäte

Käytetyt sähkö- ja elektroniset laitteet, myös kaikki akut ja paristot, on toimitettava kierrätykseen. (Direktiivien 2002/96/EU ja 2006/66/EC mukaisesti)



## SLAGBOREMASKINE ID 500

### INDHOLD

1. INTRODUKTION
2. TEKNISKE DATA
3. ANVENDELSESOMRÅDE
4. GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER
5. OVERSIGTSBILLEDE
6. MONTERING
7. SÆRLIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER
8. PASNING
9. OPBEVARING
10. SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE
11. MILJØ

### 1. INTRODUKTION

Denne manual indeholder væsentlige informationer om maskinens brug og sikkerhedsrisici. Alle brugere opfordres til at læse manualen før brug og være særligt opmærksom på disse symboler:



Dette symbol betyder fare for alvorlig ulykke med risiko for dødelig udgang.

#### OBS!

Dette symbol betyder fare for mindre personskade eller maskinskade.

Vi påtager os ikke ansvaret for, at illustrationer og beskrivelser af enkelte detaljer muligvis ikke altid er i overensstemmelse med maskinen. Eksempler på sådanne detaljer kan være farver på ledninger eller udformning og placering af knapper og greb.

Opbevar manualen et sikkert sted i forbindelse med maskinen. Ved eventuelt salg skal manualen følge maskinen.

### 2. TEKNISKE DATA

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Spænding:                   | .....230 V ~50Hz               |
| Effekt:                     | .....500 W                     |
| Hastighed:                  | .....0-2900 rpm                |
| Slagfrekvens:               | .....0-46400 min <sup>-1</sup> |
| Maks. drejemoment:          | .....8 Nm                      |
| Borepatron:                 | .....nøgleløs 2-13 mm          |
| Lydtryk (L <sub>pa</sub> ): | .....92 dB(A)                  |
| Lydtryk (L <sub>wa</sub> ): | .....103 dB(A)                 |
| Vibrationer:                | .....26,8 m/s <sup>2</sup>     |
| Kapacitet, træ:             | .....20 mm                     |
| Kapacitet, metal:           | .....10 mm                     |
| Kapacitet, beton:           | .....13 mm                     |
| Isolationsklasse:           | .....II                        |
| Indkapslingsklasse:         | .....IP20                      |
| Mål:                        | .....27 x 8 x 24 cm            |
| Vægt:                       | .....2,0 kg                    |

### 3. ANVENDELSESOMRÅDE

17376 Slagboremaskine ID 500:

- er konstrueret til at bore i træ, plast, metal og beton samt slibning, polering, skruining, hulsavning og lignende arbejde, som kan udføres med en slagboremaskine
- må kun anvendes sammen med værktøj og tilbehør, som er konstrueret og godkendt til brug med en boremaskine
- er ikke beregnet til kommercielt brug eller kontinuerlig drift
- er ikke beregnet til ubeskyttede skæreskiver til vinkelsliber, savklinger eller andet værktøj, som kan forårsage alvorlig personskade
- må ikke ombygges eller anvendes til andet arbejde end det, den er beregnet til.

## 4. GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

Når der arbejdes med maskinen, skal de efterfølgende punkter altid bemærkes. Brug maskinen med forsigtighed og vær opmærksom på sikkerheden for personer og ejendom, som befinder sig i maskinens arbejdsområde.

### 4.1 Arbejdsområde

- Rengør regelmæssigt. Støv, affald og skrammel på en arbejdsplads øger risikoen for ulykker, brand og eksplosion.
- Arbejd ikke i mørke, eller når belysningen er dårlig.
- Opbevar eksplosive eller brandfarlige væsker og luftarter udenfor arbejdsområdet.
- Hold børn og uvedkommende væk fra arbejdsområdet.
- Forbindingskasse og telefon skal være tilgængelig.

### 4.2 Personlig sikkerhed

- Læs altid manualen inden brug.
- Vær især opmærksom på maskinens advarselssymboler.
- Brug ikke maskinen, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.
- Anvend beskyttelsesudstyr som ånde-drætsværn, sikkerhedshandsker, høreværn og beskyttelsesbriller, hvis nødvendigt.
- Brug det rigtige arbejdstøj og skridsikre sko.
- Brug hånet, hvis du har langt hår. Bær ikke smykker eller løstsiddende tøj, som kan sidde fast i maskinen.
- Indtag altid en god arbejdsstilling med god balance.
- Lad ikke det, at du bliver vant til maskinen, føre til uforsigtighed.

### 4.3 Brug og pasning af maskiner

- Kontroller, at alle beskyttelsesanordninger er på plads, og at de fungerer.
- Kontroller, at alle maskindele, især de bevægelige, er hele og korrekt monteret.
- Kontroller, at alle knapper og greb fungerer. Vær især omhyggelig med, at afbryderen virker, så du altid kan slukke for maskinen.
- Brug ikke en defekt maskine. Overlad den til et autoriseret serviceværksted til reparation.
- Brug kun anbefalet værktøj, tilbehør og

reservedele.

- Brug kun maskinen til det, den er beregnet til. Arbejdet er altid sikrere og hurtigere, når maskinen bruges til det, den er konstrueret til.
- Overskrid ikke maskinens kapacitet.
- Tag altid fat i maskinens håndtag, når maskinen skal bæres. Hold ikke fingeren på afbryderen.
- Fjern altid nøgler, værktøj og andre løse dele fra maskinen, før den startes.

### 4.4 Elsikkerhed

- Udsæt ikke elektriske maskiner for regn eller fugtighed, hvis de ikke er indkapslede til det.
- Håndter ledninger forsigtigt og beskyt dem mod varme, olie og skarpe kanter.
- En eventuel forlængerledning må ikke være rullet op på tromlen. Træk hele ledningen ud af kabeltromlen.
- Brug kun en rigtigt dimensioneret forlængerledning med henblik på længde og ledningsareal i forhold til udtagets strømstyrke.
- Udendørs må der kun anvendes forlængerledning, som er godkendt til udendørs brug.
- Undgå kontakt med jordede genstande, f.eks. rør, radiatorer og køleanlæg, når du arbejder med maskinen. Risiko for elektrisk stød øges, når du er jordet.
- Eventuel reparation skal udføres af autoriseret elektriker.
- Undgå utilsigtet start ved at fjerne stikket fra stikkontakten.
- Efterlad aldrig maskinen ubevogtet, når motoren kører eller er sluttet til en stikkontakt.

**5. OVERSIGTSBILLEDE**

1. Borepatron
2. Slagfunktionsvælger
3. Rotationsvælger
4. Fingerhjul til hastighedsregulering
5. Strømafbryder ON/OFF
6. Låseknop til kontinuerlig drift
7. Støtthåndtag
8. Dybdeanslag
9. Greb til låsning af dybdeanslag
10. Greb til låsning af støtthåndtag

**6. MONTERING**

Kontroller, at maskinen, støtthåndtaget og dybdeanslaget ikke er beskadiget under transporten. Løsn låsegrebet (9) & (10) og monter derefter støtthåndtaget og dybdeanslaget.



## 7. SÆRLIGE SIKKERHEDSREGLER OG BESKYTTELSESANORDNINGER

### 7.1 Symboler på maskinen

Følgende advarselssymboler findes på maskinen:



Læs manualen og især sikkerhedsinstruktionerne igennem, inden maskinen tages i brug. Brug det anbefalede sikkerhedsudstyr.



Brug sikkerhedsbriller!



Maskinen er dobbeltisoleret og behøver derfor ikke sluttes til jord. Eventuel reparation af elektriske dele må kun udføres af en autoriseret elektriker

### 7.2 Risici ved brug af en boremaskine

- Risiko for flyvende genstande - brug beskyttelsesbriller.
- Risiko for støv. Visse typer arbejde, f.eks. slibning, kan frembringe støv og farvestof, som er farligt for lungerne og kan være kræftfremkaldende. I disse tilfælde skal der anvendes åndedrætsværn. Bor eller slib aldrig i asbest eller magnesium.
- Risiko for høreskader – Brug høreværn.
- Risiko for snitskader. Brug beskyttelseshandsker ved skift af værktøj.
- Risiko for forbrænding. Ved visse typer arbejde, f.eks. boring i metal, skabes der varme. Brug sikkerhedshandsker, så du undgår skader.
- Risiko for elektrisk stød. Anvend aldrig en elektrisk maskine, hvis den eller ledningen har været udsat for regn eller fugtighed.

### 7.3 Beskyttelsesanordninger

Afbryderen (5) er en sikkerhedsanordning. Brug aldrig maskinen, hvis strømafbryderen ikke fungerer.

Afbryderens funktioner:

**Start** - Tryk afbryderen ind

**Stop** - Slip afbryderen

Afbryderen kan låses i indtrykket stilling til kontinuerlig drift ved at trykke afbryderen (5) og låseknappen (6) ind, hvorefter afbryderen slippes. For at stoppe maskinen skal afbryderen først trykkes ind, så låseknappen slipper taget. Derefter slippes afbryderen.



**Brug ikke låsefunktionen, når du borer, eller når værktøjet af sikkerhedsårsager skal kunne standse hurtigt.**

## 8. MASKINENS FUNKTIONER OG BRUG

### 8.1 Maskinens funktioner

#### Hastighedsregulering

Hastigheden kan øges eller mindskes ved hjælp af fingerhjulet (4). Hastigheden kan reguleres, når afbryderen er låst til kontinuerlig drift.

**OBS! Undgå at bruge maskinen med for lav hastighed i længere tid, da motoren kan blive overophedet.**

#### Skift af rotationsretning

Maskinen er forsynet med omkobler (3) til skift af rotationsretningen. Ved normalt brug af boremaskinen (rotation med uret/højrekørsel) skal omkobleren være i position (R). Ved rotation mod uret/venstrekørsel skal omkobleren være i position (L).

**OBS! Omkoblerens position må IKKE ændres, når borepatronen kører. Slip afbryderen (5) og lad boremaskinen standse helt, inden du ændrer rotationsretningen.**

#### Valg af slagfunktion

Ved arbejde, hvor værktøjet risikerer at sidde fast i materialet, f.eks. i beton, sten og ved hulsavning, skal slagfunktionen være koblet til.

Skyd funktionsvælgeren (2) ind mod højre .

Når der bores i metal, træ, plast etc. skydes omkobleren (2) til venstre mod .

#### Støtthåndtag

Ved hjælp af det drejelige støtthåndtag (7) opnår man en sikker og behagelig tohåndsfatning på maskinen. Juster med grebet (10). Kontroller inden brug, at støtthåndtaget ikke sidder løst.

 **Brug støttehåndtaget, når lejlighed gives. Det giver større kontrol over maskinen, hvorved risikoen for ulykker nedsættes.**

### Dybdeanslag

Dybdeanslaget er et hjælpemiddel til at bore et hul med forudbestemt dybde. Vælg et egnet bor og spænd det fast i borepatronen (1). Kontroller, at støttehåndtaget er spændt godt fast. Placer borspidsen mod arbejdsområdet. Løsn grebet (9) og indstil dybdeanslaget (8) til den ønskede boreddybde. Lås grebet (9) fast. Bor derefter, indtil dybdestoppet når arbejdsområdet.

### 8.2 Montering og afmontering af værktøj

Maskinen er forsynet med en selvspændende borepatron til hurtige og lette skift af værktøj. Åbn borepatronen ved at holde fast i det inderste greb, og drej det yderste mod uret. Udskift værktøjet, og drej det yderste greb mod uret samtidigt med, at du holder fast på det inderste greb.



- Fjern stikket fra stikkontakten før montering af værktøj.
- Værktøjet kan være skarpt eller varmt efter brug. Brug handsker ved skift af værktøj.

### 8.3 Anvendelse

- Kontroller, at maskinen og dens ledning er hel, samt at afbryderen fungerer.
- Fjern stikket fra stikkontakten.
- Brug beskyttelseshandsker og monter det egnede værktøj.
- Med funktionsvælgeren (2) indstilles til den passende funktion, med eller uden anslag, til det arbejde, som skal udføres.
- Vælg den rigtige rotationsretning med omkobleren (3).
- Tag beskyttelsesudstyr på.
- Slut stikket til stikkontakten.
- Tryk afbryderen (5) ind for at starte boremaskinen. Tving ikke maskinen fremad eller til siden, men lad den arbejde ved egen kraft. Hvis værktøjet sætter sig fast i arbejdsområdet, slukkes maskinen, og værktøjet løsnes. Undersøg og afhjælp årsagen.

 **Når du borer i vægge, skal du sikre, at der ikke bores i skjulte kabler og ledninger.**

- Fjern stikket fra stikkontakten og rengør maskinen efter endt arbejde.

### 9. OPBEVARING

- Kontroller, at maskinen er hel og godt ren-gjort.
- Opbevar den derefter i et tørt og køligt rum, utilgængelig for børn og andre uvedkommende.
- Opbevar altid maskinen i omgivelser med en temperatur på mellem -20° C og +40° C.
- Opbevar ikke maskinen i nærheden af kemikalier, opløsningsmidler eller gødningsmidler. Disse produkter er ofte nedbrydende og kan forårsage uoprettelig skade på maskinen.

### 10. SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE

**Kontroller, at stikket er fjernet fra stikkontakten, inden der foretages service eller vedligeholdelse.**

#### 10.1 Daglig vedligeholdelse efter udført arbejde:

- Rengør maskinen med en blød og tør klud eller børste.
- Rengør elmotorens ventilationshuller og afbryder med støvsuger og en blød børste.

**OBS!** Hvis maskinen er meget snavset, kan man bruge en let fugtet klud med en mild sæbeopløsning, som ikke kan beskadige plastdelene. Brug aldrig ætsende kemikalier til rengøring. Plastdelene kan beskadiges. Vand må absolut ikke trænge ind i maskinens elektriske dele, da dette kan føre til kortslutning.

### 11. MILJØ

#### El-affald

Brugte elektriske og elektroniske produkter, også alle typer batterier, skal afleveres der, hvor der indsamles til genbrug. (Iht. direktiv 2002/96/EG og 2006/66/EC)



