

Slagbormaskin Slagbormaskin Iskuporakone



Modell/Malli: CT-2403

Nr/Nro: 30-9318

CLAS OHLSON



Slagborrmaskin

Art.nr 30-9318, modell CT2403

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adressuppgifter på baksidan).

Innehållsförteckning

Generella säkerhetsföreskrifter	4
Produktbeskrivning	7
Användning	8
Användningstips	10
Skötsel och underhåll	11
Avfallshantering	11
Specifikationer	11

Generella säkerhetsinstruktioner

Varning!

Läs alla instruktioner. Om nedanstående instruktioner inte följs kan detta leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig skada. Termen ”elektriskt handverktyg” i varningstexten nedan refererar till ditt nätanslutna eller batteridrivna handverktyg. Spara dessa instruktioner!

1) Arbetsutrymmet

- a) **Håll arbetsutrymmet rent och väl upplyst.** Belamrade och mörka utrymmen inbjuder till olyckor.
- b) **Använd inte elektriska handverktyg i explosiva miljöer, som i närheten av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.** Elektriska handverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- c) **Håll undan barn och åskådare medan du använder det elektriska handverktyget.** Störningsmoment kan göra att du tappar kontrollen.

2) Elektrisk säkerhet

- a) **Det elektriska handverktygets stickpropp måste passa i vägguttaget. Modifiera aldrig stickproppen på något vis.** Använd aldrig adapter tillsammans med jordade elektriska handverktyg. Omodifierade stickproppar och passande vägguttag minskar risken för elektrisk stöt.
- b) **Undvik kroppskontakt med jordade föremål, som rör, element, kökspis eller kylskåp.** Det finns ökad risk för elektrisk stöt om din kropp är jordad.
- c) **Utsätt inte det elektriska handverktyget för regn eller våta förhållanden.** Om vatten tränger in i ett elektriskt handverktyg ökar det risken för elektrisk stöt.
- d) **Misshandla inte nätsladden.** Använd aldrig nätsladden för att bära, dra eller rycka stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden undan från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga nätsladdar ökar risken för elektrisk stöt.
- e) **När du använder ett elektriskt handverktyg utomhus, använd en skarvsladd anpassad för detta ändamål.** Användning av en skarvsladd för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.

3) Personlig säkerhet

- a) **Var uppmärksam på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett elektriskt handverktyg.** Använd inte ett elektriskt handverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicinering. Ett ögonblicks uppmärksamhet när du använder ett elektriskt handverktyg kan resultera i allvarlig personskada.
- b) **Använd skyddsutrustning.** Bär alltid skyddsglasögon. Användning av skyddsutrustning som andningsskydd, halksäkra skyddsskor, hjälm och hörsel-skydd vid behov minskar risken för personskada.
- c) **Undvik oavsiktlig start.** Se till att strömbrytaren är i läge "OFF" innan du ansluter stickproppen till vägguttaget. Att bära ett elektriskt handverktyg med ett finger på strömbrytaren/avtryckaren eller att ansluta ett elektriskt handverktyg till elnätet när strömbrytaren är i läge "ON" inbjuder till olyckor.
- d) **Tag bort alla serviceverktyg/nycklar innan du slår på det elektriska handverktyget.** Ett kvarglömt serviceverktyg på en roterande del av det elektriska handverktyget kan resultera i personskada.
- e) **Sträck dig inte för långt.** Se till att du står stadigt med god balans hela tiden. Detta möjliggör bättre kontroll i oväntade situationer.
- f) **Bär lämplig klädsel.** Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar undan från rörliga delar. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- g) **Om utrustning för utsugning och uppsamling av damm finns tillgängligt, se till att denna är ansluten och används ordentligt.** Användning av dessa hjälpmedel kan minska dammrelaterade faror.

4) Användning och underhåll av det elektriska handverktyget

- a) **Pressa inte det elektriska handverktyget.** Använd ett elektriskt handverktyg som är avsett för det arbetsmoment du utför. Korrekt elektriskt handverktyg gör jobbet bättre och säkrare med avsedd matningshastighet.
- b) **Använd inte det elektriska handverktyget om strömbrytaren inte slår på och stänger av verktyget.** Alla elektriska handverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farliga och måste repareras.
- c) **Tag stickproppen ur vägguttaget innan du utför några justeringar, byter tillbehör eller lägger undan det elektriska handverktyget för förvaring.** Dessa åtgärder i förebyggande syfte minskar risken för att starta det elektriska handverktyget oavsiktligt.

- d) **Förvara elektriska handverktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som inte är förtrogna med det elektriska handverktyget eller dessa instruktioner använda det.** Elektriska handverktyg är farliga om de kommer i händerna på ovana användare.
- e) **Underhåll elektriska handverktyg.** Kontrollera om något är felinställt, om rörliga delar kärvar, om delar har gått sönder eller något annat som kan påverka funktionen av det elektriska handverktyget. Om något är skadat måste det repareras före användning. Många olyckor beror på dåligt underhållna elektriska handverktyg.
- f) **Håll verktygen vassa och rena.** Ordentligt underhållna skärverktyg med vassa eggar är mindre benägna att kärva och lättare att kontrollera.
- g) **Använd det elektriska handverktyget, tillbehör och liknande enligt instruktionerna och på det sätt som är ämnat för just den typen av elektriskt handverktyg, och ta även hänsyn till arbetsförhållandena och den typ av arbete som ska utföras.** Användning av det elektriska handverktyget för arbeten andra än vad det är ämnat för kan resultera i en farlig situation.

5) Service

- a) **Låt behörig personal utföra service och reparationer, endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att säkerheten på det elektriska handverktyget behålls.

Särskilda säkerhetsregler för slagbormaskin

1. **Bär hörselskydd vid arbete med en slagbormaskin.**
Bullerexponering kan orsaka hörselskador.
2. **Använd medföljande handtag vid arbete med slagbormaskinen.**
Tappad kontroll av slagbormaskinen kan orsaka personskador.

Produktmärkning med säkerhetssymboler



Läs hela bruksanvisningen!



Använd alltid skyddsglasögon/visir och hörselskydd.

Produktbeskrivning

Slagbormaskin med växelåda och steglös varvtalsreglering. Höger/vänstergång.



1. Strömbrytare
2. Låsknapp för strömbrytare
3. Mjukt handtag
4. Omställning för höger- eller vänstergång
5. Snabbchuck
6. Omställning för slagborring eller normal borring
7. Steglös varvtalsreglering
8. Omställning för låg- eller högväxel
9. Sidohandtag
10. Djupanslag

Användning

Chuck

1. Slagbormmaskinen är försedd med en nyckellös snabbchuck (1.5 – 13 mm).
2. Håll i den bakre delen av chucken och vrid den främre motsols tills öppningen är så stor att borren går i.
3. Sätt i en borr eller annat verktyg.
4. Håll i den bakre delen av chucken och vrid den främre medsols så att den låser fast borren.

Varning: Försök inte dra åt chucken genom att hålla i chuckens ytterdel och samtidigt starta bormmaskinen, det kan resultera i olycksfall. Dessutom låser chucken bättre om man håller i både fram- och bakdel och drar åt med handkraft.



Sidohandtag

1. Vrid sidohandtaget motsols för att lossa det.
2. Ställ sidohandtaget i önskad position. Ställ in djupanslaget vid behov.
3. Vrid sidohandtaget medsols för att låsa handtag och djupanslag.



Strömbrytare

1. Anslut stickproppen till ett eluttag efter att du har satt i ett verktyg i chucken och dragit åt.
2. Starta slagbormmaskinen genom att trycka in strömbrytaren (1) sakta, kontrollera att verktyget roterar åt rätt håll. Släpp strömbrytaren för att stoppa maskinen.
3. När chucken roterar kan du låsa strömbrytaren genom att trycka in lås-knappen (2) och släppa strömbrytaren. Tryck in och släpp strömbrytaren när du vill stoppa bormmaskinen.



Växla rotationsriktning

1. Stoppa bormaskinen.
2. Vrid omställningsvredet (4) till vänster eller höger för önskad rotationsriktning.

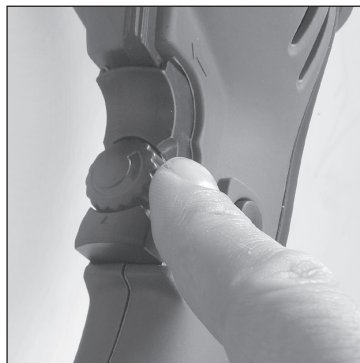
Obs! Bormaskinen fungerar inte om omställningsvredet är i ett mellanläge. Vredet måste vridas till fullt till önskad rotationsriktning.



Steglös varvtalesreglering

1. Starta bormaskinen genom att trycka in strömbrytaren (1).
2. Vrid på inställningsratten (7) på handtaget motsols för att minska varvtalet, och medsols för att öka varvtalet.
3. Inställningsratten reglerar hur långt strömbrytaren kan tryckas in.

Obs! Starta alltid på låg hastighet vid borring utan förborrat hål eller körnslag. Använd som regel högre hastighet med tunna borrar och lägre hastighet med grova borrar. Putsning och polering kräver som regel hög hastighet.

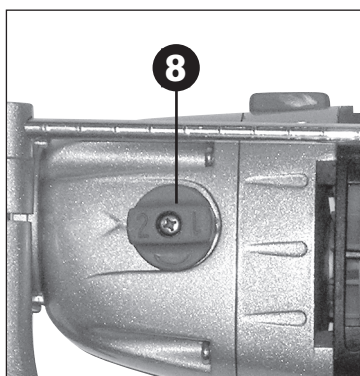


Hög- och lågväxel

1. Stoppa bormaskinen helt.
2. Vrid det övre omställningsvredet (8) till önskat hastighetsområde och vridmoment. Välj "1" för lägsta hastighetsområde (0 - 1200 RPM) eller läge "2" för högsta hastighetsområde (0 - 2880 RPM).

Obs! Använd alltid den lägsta växeln när maskinen belastas hårt, det ger högre vridmoment och bättre kylning.

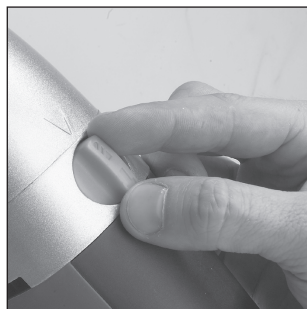
Varning: Rör inte omställningsvredet om inte chucken står helt stilla. Se till att vredet är i rätt läge, vrid vredet fullt till dess stopplägen.



Slagborrning eller normal borrning

1. Stoppa bormaskinen helt.
2. Vrid omställningsvredet (6) till önskad borraringsmetod. Välj slagborrning för hårda material (betong, sten etc.) och välj normalborrning för stål, aluminium och trä etc.

Varning: Rör inte omställningsvredet om inte chucken står helt stilla. Se till att vredet är i rätt läge, vrid vredet fullt till dess stopplägen.



Användningstips!

- Låt motorn gå obelastad i några minuter (tills kylflödet har rumstemperatur) för att kylas efter att du har belastat slagbormaskinen hårt.
- Använd sidohandtaget, det ger extra kontroll på borrarngen.
- Använd endast verktyg med god skärpa.
- Till hårda metaller används Titanbelagda borrar och betong/kakel används borrar med hårdmetallskär, läs på förpackningen!
- Sätt fast ämnet som ska bearbetas ordentligt. Använd tvingar eller skruvstäd där det går, då kan du använda båda händerna till att styra bormaskinen vilket ger större precision.
- Om du borrar i tunna material är det viktigt att du placerar en spillbit bakom det tänkta borrhålet innan du börjar borra, annars är det stor risk att hålet får fula kanter på baksidan.
- Rikta in bormaskinen vinkelrät mot arbetsstycket innan du börjar borra (titta från flera vinklar), se till att du inte trycker bormaskinen snett när du borrar.
- Tryck inte för hårt (så att maskinen tappar fart), låt verktyget göra jobbet! Minska trycket innan borren går igenom.
- Låt borren snurra när du har borrarat igenom och lyfter upp maskinen, då kyls bormaskinen ner och borren rensas från spånor.

Tänk på detta när du borrar i trä och plast

- För trä och andra mjukare material finns flera olika typer av verktyg t.ex., Hålsåg, flat träbora etc, välj det som passar bäst! Provborra en spillbit först.
- Verktyget kan överhettas om du inte drar upp det ofta för att rensa bort spånor.
- Placera en spillbit bakom det tänkta borrhålet innan du börjar borra, annars är det stor risk att hålkanten flisas på baksidan.

Tänk på detta när du borrar i metall

- Märk ut borrhålet och gör ett märke med en körnare.
- Verktuget kan överhettas om du använder fel hastighet. Använd gärna kylvätska som är avsett för ditt material t.ex., T-röd till aluminium (gjutjärn och mässing bearbetas torrt).
- Använd lägsta växeln och lågt varvtal till stora hål.
- Var särskilt noga med fastspänningen för tunna eller vassa metallföremål så att de inte lossnar och ger skärskador vid borrarngen, använd gärna ett skruvstycke.

Tänk på detta när du borrar i betong, kakel eller tegel

- Använd borrar med hårdmetallskär!
- Använd slagborring och tryck försiktigt med samma matning hela tiden.
- Materialet som borrar bort kommer ut ur borrhålet som pulver eller damm, använd andningsskydd.

Skötsel och underhåll

- Kontrollera innan användning att alla skruvar sitter fast på slagborrmaskinen. Vid slagborring vibrerar maskinen mycket.
- Se till att maskinens kylloftsöppningar alltid är fria och öppna.
- Rengör vid behov, med en tvättduk fuktad med svagt diskmedel. Använd aldrig lösningsmedel eller starka rengöringsmedel.
- Förvara bruksanvisningen tillsammans med slagborrmaskinen.

Avfallshantering

När du ska göra dig av med produkten ska detta ske enligt lokala föreskrifter. Är du osäker på hur du ska gå tillväga, kontakta din kommun.

Specifikationer

Nätspänning:	230 V AC, 50 Hz
Effekt:	1050 W
Varvtal, obelastad:	0-1200/2880 v/min
Chuckkapacitet:	1.5 - 13 mm
Borrkapacitet:	Stål: 13 mm Betong: 20 mm Trä: 40 mm
Vikt:	2.9 Kg

Slagbormaskin

Artikkelnummer: 30-9318, modell: CT2403

Les hele bruksanvisningen grundig og ta vare på den til senere bruk.

Vi reserverer oss for ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data.

Ved tekniske problemer eller andre spørsmål, ta kontakt med vår kundeservice (se adresseopplysninger på baksiden).

Innholdsfortegnelse

Generelle sikkerhetsforskrifter	13
Produktbeskrivelse	16
Bruk	17
Brukertips	19
Vedlikehold	20
Avfallshåndtering	20
Spesifikasjoner	20

Generelle sikkerhetsinstruksjoner

Advarsel! Les alle instruksjonene grundig. Dersom instruksjonene ikke følges, kan dette lede til brann, elektrisk støt og/eller alvorlig skade. Med begrepet ”elektriske håndverktøy” i teksten under, menes strømtilkoblede håndverktøy. **TA VARE PÅ DENNE INSTRUKSJONEN**

1) Arbeidsplassen

- a) **Hold arbeidsplassen ren, ryddig og godt opplyst.** Rotete arbeidsplass eller dårlig opplyste områder kan føre til ulykker.
- b) **Bruk ikke elektriske håndverktøy i omgivelser med eksplosjonsfare, som for eksempel i nærheten av lettantennelige væsker, gasser eller støv.** Elektrisk håndverktøy kan danne gnister som igjen kan antenne støv eller trespon.
- c) **Hold barn og andre tilskuere unna mens du bruker elektriske håndverktøy.** Du kan lett miste kontrollen dersom du blir forstyrret mens du arbeider.

2) Sikkerhet ved bruk av elektrisk strøm

- a) **Strømkabelens støpsel, til det elektriske verktøyet, må passe i vegguttaket.** Støpselet må ikke forandres på. Bruk aldri adapter sammen med elektrisk håndverktøy som krever jording. Ved bruk av originale kontakter og støpsler minskes faren for elektrisk støt.
- b) **Unngå kroppskontakt med jordede gjenstander som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Kroppskontakt med disse øker faren for elektrisk støt.
- c) **Elektrisk håndverktøy bør ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Hvis det kommer vann inn i et elektrisk håndverktøy, øker faren for elektrisk støt.
- d) **Håndter strømkabelen med forsiktighet. Den må ikke bli brukt til å bære verktøyet med. Dra ikke i kabelen når du skal ha stikket ut av kontakten. Hold kabelen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler.** Skadde eller deformerte støpsler kan øke faren for elektrisk støt.
- e) **Ved bruk av elektrisk håndverktøy utendørs, skal det benyttes skjøtekabel som er beregnet til dette formålet.** Når skjøtekabel som er beregnet for utendørs bruk benyttes, minsker faren for elektrisk støt.

3) Personlig sikkerhet

- a) **Vær våken og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Ikke bruk elektriske håndverktøy når du er trett eller påvirket av rusmidler, alkohol eller sterke medisiner.** Når du bruker elektrisk håndverktøy, kan et lite øyeblikk med uoppmerksomhet resultere i store personskader.
- b) **Bruk verneutstyr. Benytt alltid vernebriller.** Bruk av verneutstyr som støvmaske, sklisliske såler på skoene, hjelm og hørselsvern, ved behov, minsker faren for personskade.
- c) **Unngå uønsket oppstart. Påse at strømbryteren står i posisjon "OFF" før du kobler til strømmen.** Det å bære et elektrisk håndverktøy med en finger på avtrekkeren/strømbryteren, eller å koble til strømmen når strømbryteren står i posisjon "ON", kan forårsake ulykker.
- d) **Fjern alle nøkler/serviceverktøy før du starter det elektriske håndverktøyet.** Et gjenglemt serviceverktøy på en roterende del, kan forårsake personskader.
- e) **Strekk deg ikke for langt. Påse at du står støtt og har god balanse hele tiden.** Da er du bedre forberedt når uventede situasjoner oppstår.
- f) **Benytt fornuftige arbeidsklær. Ikke bruk løstsittende klær og smykker. Hold klær, hansker og smykker unna bevegelige deler.** Løstsittende klær, smykker eller langt hår, kan sette seg fast i bevegelige deler.
- g) **Hvis det er mulig å koble til en støvsamler/støvsuger, bør dette gjøres.** Ved bruk av sådanne hjelpemidler, kan en minske faren for støvrelaterte skader og ulykker.

4) Bruk og vedlikehold av elektrisk håndverktøy

- a) **Ikke press et elektrisk håndverktøy. Bruk elektriske håndverktøy som er beregnet til den arbeidsoperasjonen du skal utføre.** Riktig innmatings-hastighet er viktig for å utføre bedre og sikrere arbeide.
- b) **Ikke bruk det elektriske håndverktøyet dersom ikke strømbryteren virker og verktøyet kan skrues av.** Alle elektriske håndverktøy, som ikke kan kontrolleres med en strømbryter, er farlige og må repareres.
- c) **Dra ut støpselet før du utfører justeringer, bytter tilbehør eller legger det elektriske håndverktøyet fra deg.** Dette for å unngå at elektrisk håndverktøy får en ukontrollert start.

- d) **Oppbevar elektrisk håndverktøy utilgjengelig for barn. Påse også at elektrisk håndverktøy er utilgjengelig for personer som ikke har fått tilstrekkelig opplæring på eller er fortrolig med verktøyet.** Elektrisk håndverktøy kan være farlige dersom de kommer i hendene på ukyndige.
- e) **Vedlikehold av elektrisk håndverktøy.** Påse at verktøyet ikke er feilinnstilt, at bevegelige deler ikke beveger seg usymmetrisk, at ingen deler er skadet eller at det elektriske håndverktøyet har andre feil, som kan påvirke verktøyets funksjon. Dersom noe er skadet må dette repareres før verktøyet tas i bruk. Mange ulykker skyldes dårlig eller manglende vedlikehold.
- f) **Hold verktøyet rent. Påse også at det elektriske verktøyet holdes skarpt.** Godt vedlikeholdt skjæreverktøy, med skarpe egger, er lettere å kontrollere.
- g) **Følg instruksjonen, ta hensyn til arbeidsforholdene og den type arbeide som skal utføres.** Bruk av elektrisk håndverktøy til andre arbeidsoperasjoner enn det det er beregnet til, kan skape farlige situasjoner.

5) Service

- a) **La profesjonelle fagfolk utføre service og reparasjoner. Benytt kun originale reservedeler.** Dette for å opprettholde sikkerheten ved bruk av det elektriske håndverktøyet.

Spesielle sikkerhetsregler for slagbormaskin

1. **Bruk hørselsvern ved arbeide med slagbormaskin.** Eksponering av høy lyd over tid kan medføre hørselsskader.
2. **Bruk det medfølgende håndtaket ved arbeide med slagbormaskin.** Dersom man mister kontrollen på maskinen kan dette medføre personskader.

Produktmerking med sikkerhetssymboler



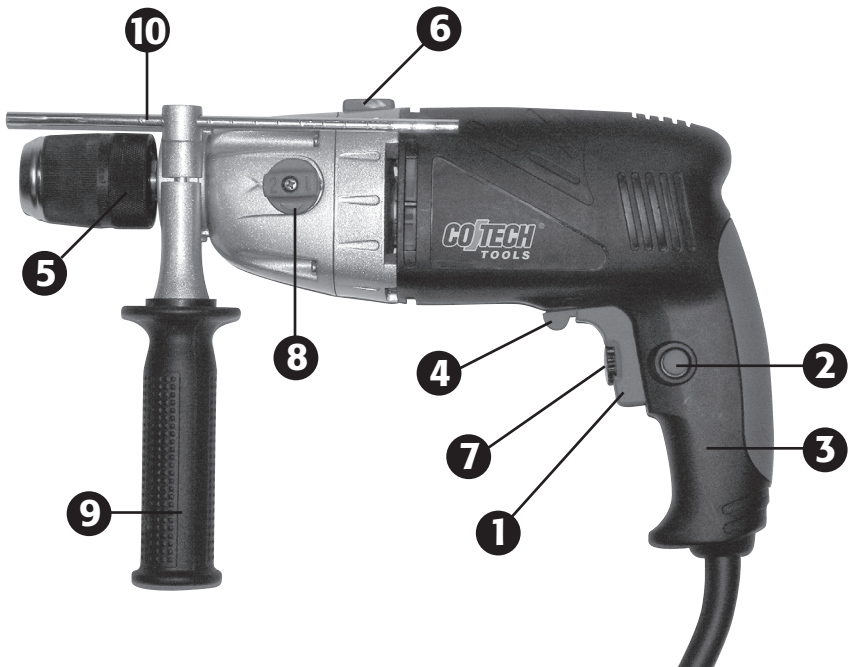
Les bruksanvisningen.



Bruk vernebriller/visir og hørselsvern.

Produktbeskrivelse

Slagbormaskin med girkasse og trinnløs turtallsregulering. Høyre/venstregang.



1. Strømbryter
2. Låseknapp for strømbryter
3. Mykt håndtak
4. Omstilling for høyre- eller venstregang
5. Hurtigchuck
6. Omstilling for slagboring eller normal boring
7. Trinnløs turtallsregulering
8. Omstilling for lav- eller høygir
9. Sidehåndtak
10. Dybdeanslag

Bruk

Chuck

1. Slagbormmaskinen er utstyrt med en nøk-kelløs hurtigchuck (1,5 – 13 mm).
2. Hold i den bakre delen av chucken og vri den fremre mot urviseren til åpningen er så stor at boret går inn.
3. Sett i et bor eller annet verktøy.
4. Hold i den bakre delen av chucken og vri den fremre med urviseren så boret låses fast.

Advarsel: Prøv aldri å dra til chucken ved å holde i chuckens ytterdel og samtidig starte bormaskinen, det kan resultere i ulykker. Dessuten låser chucken bedre hvis man holder både framdel og bakdel og trekker til med håndkraft.



Sidehåndtak

1. Vri sidehåndtaket mot urviseren for å løsne det.
2. Still sidehåndtaket i ønsket posisjon. Still inn dybdeanslaget ved behov.
3. Vri sidehåndtaket med urviseren for å låse håndtak og dybdeanslag.



Strømbryter

1. Tilslutt støpselet til et vegguttak etter at du har satt et verktøy i chucken og trukket til.
2. Start slagbormmaskinen ved å trykke inn strømbryteren (1) sakte, kontroller at verktøyet roterer i riktig retning. Slipp strømbryteren for å stoppe maskinen.
3. Når chucken roterer kan du låse strømbryteren ved å trykke inn låseknappen (2) og slippe strømbryteren. Trykk inn og slipp strømbryteren når du vil stoppe bormaskinen.



Bytt rotasjonsretning

1. Stopp bormaskinen.
2. Vri spaken til høyre eller venstre for ønsket rotasjonsretning.

Obs! Bormaskinen fungerer ikke dersom spaken er i mellomposisjon. Den må vris helt til ønsket retning.



Trinnløs turtallsregulering

1. Start bormaskinen ved å trykke inn strømbryteren (1).
2. Vri innstillingsrattet (7) på håndtaket mot urviseren for å minske turtallet, og med urviseren for å øke turtallet.
3. Innstillingsrattet regulerer hvor langt strømbryteren kan trykkes inn.

Obs! Start alltid på lav hastighet ved boring uten forboret hull eller kjørneslag. Bruk som regel høyere hastighet med tynne bor og lavere hastighet med grove bor. Pussing og polering krever som regel høy hastighet.



Høy- og lavgir

1. Stopp bormaskinen helt.
2. Vri den øverste omstillingsspaken (8) til ønsket hastighetsområde og vrimoment. Velg "1" for laveste hastighetsområde (0-1200 RPM) eller "2" for høyeste hastighetsområde (0-2880 RPM).

Obs! Bruk alltid det laveste giret når maskinen belastes hardt. Det gir høyere vrimoment og bedre kjøling.

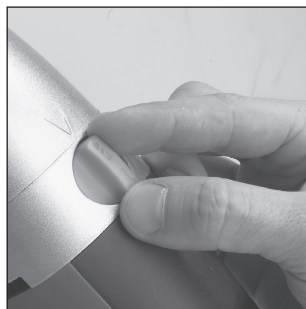
Advarsel: Ikke rør omstillingsspaken hvis chocken ikke står helt stille. Påse at spaken er i rett posisjon, vri spaken så langt det går.



Slagboring eller normal boring

1. Stopp bormaskinen helt.
2. Vri omstillingsspaken til ønsket boremetode. Velg slagboring for harde materialer (betong, stein etc.) og velg normalboring for stål, aluminium og tre etc.

Advarsel: Rør ikke omstillingsspaken hvis ikke chucken står helt stille. Påse at spaken er i rett posisjon. Vri den så langt det går.



Brukertips!

- La motoren gå ubelastet i noen minutter (til kjøleluften når romtemperatur) for å kjøles ned etter at du har belastet slagbormaskinen hardt.
- Bruk sidehåndtaket. Det gir ekstra kontroll på boringen.
- Bruk bare skarpe verktøy.
- Til harde metaller brukes titanbelagte bor og betong/mur bruker bor med hardmetallskjær, les på forpakningen!
- Sett fast emnet som skal bearbejdes ordentlig. Bruk tvinger eller skrustikke der det går, da kan du bruke begge hendene til å styre bormaskinen, hvilket gir større presisjon.
- Dersom du borer i tynne materialer er det viktig at du plasserer en spillbit bak det tenkte hullet før du begynner å bore, ellers er det stor risiko for at hullet får stygge kanter på baksiden.
- Rett inn bormaskinen vinkelrett mot arbeidsstykket før du begynner å bore (se fra flere vinkler), påse at du trykker bormaskinen rett når du borer.
- Ikke trykk for hardt (så maskinen mister fart), la verktøyet gjøre jobben! Minsk trykket før boret går igjennom.
- La boret snurre når du har boret igjennom og løfter opp maskinen, da kjøles bormaskinen ned og boret renses for spon.

Tenk på dette når du borer i tre og plast

- For tre og andre mykere materialer finnes flere ulike typer verktøy f.eks., hullsag, flatt trebor etc. Velg det som passer best! Prøvebor på en testbit først.
- Verktøyet kan overopphetes om du ikke drar det opp ofte for å rense bort spon.
- Plasser en spillbit bak det tenkte hullet før du begynner å bore, ellers er det stor risiko for at hullet får stygge kanter på baksiden.

Tenk på dette når du borer i metall

- Merk hullet med en kjørner.
- Verktøy kan overopphetes om du bruker feil hastighet. Bruk gjerne kjølevæske som er beregnet for ditt materiale. F.eks. rødsprit til aluminium (Støpejern og messing bearbeides tørt).
- Bruk laveste gir og lavt turtall til store hull.
- Vær spesielt nøye med fastspenningen for tynne eller skarpe metallgjenstander så de ikke løsner og gir skader ved boringen, bruk gjerne skrustikke.

Tenk på dette når du borer i betong, mur eller tegl

- Bruk bor med hardmetallskjær!
- Bruk slagboring og trykk forsiktig med samme mating hele tiden.
- Materialet som bores bort kommer ut fra hullet som pulver eller støv. Bruk støvmaske.

Vedlikehold

- Kontroller før bruk at alle skruer sitter fast på slagbormaskinen. Ved slagboring vibrerer maskinen mye.
- Påse at maskinens kjøleluftsåpninger alltid er åpne og fri for støv og smuss.
- Rengjør etter behov. Bruk en fuktet klut med svakt oppvaskmiddel. Bruk aldri løsemiddel eller sterke rengjøringsmiddel.
- Oppbevar bruksanvisningen sammen med slagbormaskinen.

Avfallshåndtering

Når du skal kvitte deg med produktet skal dette skje i henhold til lokale forskrifter. Er du usikker på hvordan du går fram, ta kontakt med lokale myndigheter.

Spesifikasjoner

Nettspenning:	230 V AC, 50 Hz
Effekt:	1050 W
Turtall, ubelastet:	0-1200/2880 o/min
Chuckkapasitet:	1,5 – 13 mm
Borekapasitet:	Stål: 13 mm Betong: 20 mm Tre: 40 mm
Vekt:	2.9 kg

Iskuporakone

Tuotenro: 30-9318, malli: CT2403

Lue käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöönottoa. Säilytä käyttöohjeet tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeudet teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos laitteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

Sisällysluettelo

Yleisiä turvallisuusohjeita	22
Tuotekuvaus	25
Käyttö	26
Vinkkejä	28
Huolto ja ylläpito	29
Kierrätys	29
Tekniset tiedot	29

Yleisiä turvallisuusohjeita

Varoitus! Lue kaikki ohjeet. Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan onnettomuuteen. Varoitustekstien termi ”sähkökäyttöinen käsityökalu” tarkoittaa sinun verkko-virralla tai paristoilla/akulla toimivaa käsityökaluasi. Sästä nämä ohjeet!

1) Työtila

- a) **Pidä työtilat puhtaina ja hyvin valaistuina.** Täynnä tavaraa olevat ja pimeät tilat ovat avoin kutsu onnettomuudelle.
- b) **Älä käytä sähkökäyttöisiä käsityökaluja räjähdysriskissä ympäristössä, kuten helposti syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn lähellä.** Sähkökäyttöiset käsityökalut muodostavat kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- c) **Pidä lapset ja vierailijat loitolla, kun käytät sähkökäyttöisiä käsityökaluja.** Häiriötekijät saattavat johtaa laitteen hallinnan menettämiseen.

2) Sähköturvallisuus!

- a) **Sähkökäyttöisen käsityökalun pistokkeen tulee sopia pistorasiaan.** Älä muuta tuotetta millään tavalla. Älä käytä adapteria maadoitettujen sähkökäyttöisten sähkötyökalujen kanssa. Pistokkeet, joita ei ole muutettu sekä sopivat pistorasiat pienentävät sähköiskun vaaraa.
- b) **Vältä koskettamasta maadoitettuja esineitä, kuten putkia, lämpöpattereita, hellea tai jääkaappia.** Sähköiskun riski kasvaa, mikäli kehosi on maadoitettu.
- c) **Älä altista sähkökäyttöistä käsityökalua sateelle, äläkä käytä sitä kosteissa olosuhteissa.** Veden joutuminen sähkökäyttöiseen käsityökaluun lisää sähköiskun vaaraa.
- d) **Käsittele sähköjohtoa varoen.** Älä käytä sähköjohtoa laitteen kantamiseen, äläkä irrota pistoketta pistorasiasta johdosta vetämällä. Älä altista virtajohtoa kuumuudelle, öljyille, teräville reunoille tai liikkuville osille. Vioittuneet tai sotkeutuneet virtajohdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- e) **Kun käytät sähkökäyttöistä käsityökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön sopivia jatkojohtoja.** Ulkokäyttöön sopivan jatkojohdon käyttäminen pienentää sähköiskun vaaraa.

3) Oma turvallisuutesi

- a) **Ole huolellinen ja käytä tervettä järkeä kun työskentelet sähkökäyttöisellä käsityökalulla.** Älä käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, mikäli olet väsynyt tai huumeiden, lääkkeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena. Lyhyenkin hetken kestävä tarkkaavaisuuden herpaantuminen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- b) **Käytä suojarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukuestekenkien, kypärän ja kuulosuojaimien käyttäminen vähentää loukkaantumisvaaraa.
- c) **Vältä tahatonta käynnistystä. Varmista, että virtakytkin on asennossa ”OFF” ennen kuin liität pistokkeen seinäpistorasiaan.** On äärimmäisen vaarallista kantaa sähkökäyttöistä käsityökalua sormi liipaisimella tai liittää sähkökäyttöinen käsityökalu pistorasiaan virtakytkimen ollessa ”ON”-asennossa.
- d) **Poista kaikki huoltotyökalut/avaimet ennen kuin käynnistät sähkökäyttöisen käsityökalun.** Sähkökäyttöisen käsityökalun liikkuvan osan päälle unohdettu työkalu saattaa johtaa onnettomuuteen.
- e) **Älä kurota liian kauas. Varmista, että työasentosi on tasapainoinen työn jokaisessa vaiheessa.** Näin olet paremmin varustautunut mahdollisen onnettomuuden sattuessa.
- f) **Käytä sopivia vaatteita.** Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat juuttua liikkuviin osiin.
- g) **Jos käytössäsi on pölynpoistojärjestelmä, käytä sitä.** Näiden apuvälineiden käyttö saattaa vähentää pölyyn liittyviä vaaroja.

4) Sähkökäyttöisten käsityökalujen käyttäminen ja huoltaminen.

- a) **Älä pakota sähkökäyttöistä käsityökalua.** Käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, joka soveltuu suunnittelemaasi työtehtävään. Sopiva sähkökäyttöinen käsityökalu tekee työn paremmin ja turvallisemmin oikealla nopeudella.
- b) **Älä käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, mikäli virtakytkin ei käynnistä ja sammuta laitetta.** Kaikki sähkökäyttöiset käsityökalut, joita ei voida hallita virtakytkimellä, ovat vaarallisia ja ne tulee korjata.
- c) **Irrota pistoke pistorasiasta ennen kuin teet sähkökäyttöiseen käsityökaluun säätöjä tai ennen kuin vaihdat sen varusteita tai ennen kuin asetat sen säilytykseen.** Nämä ennaltaehkäisevät toimenpiteet vähentävät sähkökäyttöisen käsityökalun tahatonta käynnistymistä.

- d) **Säilytä sähkökäyttöisiä käsityökaluja lasten ulottumattomissa.** Älä luovuta sähkökäyttöistä käsityökalua henkilöille, jotka eivät tunne sitä tai sen käyttöohjetta. Sähkökäyttöiset käsityökalut ovat vaarallisia tottumattomien käyttäjien käsissä.
- e) **Huolla sähkökäyttöisiä käsityökaluja.** Tarkasta, että säädöt ovat kunnossa, että liikkuvat osat liikkuvat esteettä, että osat ovat ehjiä, ja että sähkökäyttöisessä käsityökalussa ei ole muita seikkoja, jotka vaikuttavat laitteen toimintaan. Jos jokin osa on vioittunut, se tulee korjata ennen käyttöä. Monet onnettomuudet johtuvat väärin hoidetuista sähkökäyttöisistä käsityökaluista.
- f) **Pidä työkalut puhtaina ja terävinä.** Terätyökalun hallinta on helpompaa, kun se on oikein hoidettu ja sen terät ovat teräviä.
- g) **Käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, sen varusteita tms. ohjeiden mukaisesti ja sellaisella tavalla, joka sopii kyseiselle sähkökäyttöiselle käsityökalulle ja ota myös huomioon työskentelyolosuhteet ja suoritettava työ.** Sähkökäyttöisen käsityökalun käyttäminen muihin kuin sille tarkoitettuihin työtehtäviin saattaa johtaa vaaratilanteeseen.

5) Huolto

- a) Laitteen saa huoltaa ja korjata ainoastaan ammattihenkilö ja huollossa tulee käyttää ainoastaan alkuperäisosa. Näin taataan sähkökäyttöisen käsityökalun turvallisuus.

Iskuporakoneen turvallisuusohjeita

- Käytä kuulosuojaimia työskennellessäsi iskuporakoneella.**
Melulle altistuminen saattaa aiheuttaa kuulovaurioita.
- Käytä mukana tullutta kahvaa työskennellessäsi iskuporakoneella.**
Iskuporakoneen hallinnan menettäminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.

Tuotteen merkinnät ja turvallisuussymbolit



Lue koko käyttöohje!



Käytä aina visiiriä/suojalaseja ja kuulosuojaimia.

Tuotekuvaus

Iskuporakone, jossa vaihdelaatikko ja portaaton kierrosluvun säätö.
Suunnanvaihto.



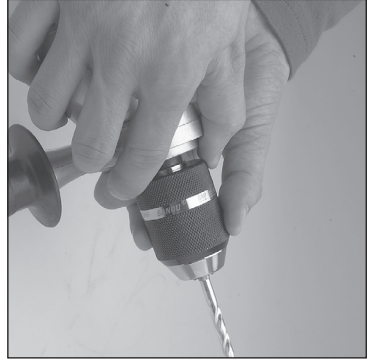
1. Virtakytkin
2. Virtakytkimen lukituspainike
3. Pehmeä kahva
4. Suunnanvaihto
5. Pikaistukka
6. Iskuporauksen/tavallisen porauksen valitsin
7. Portaaton kierrosluvun säätö
8. Alhaisen tai korkean vaihteen valitsin
9. Sivukahva
10. Syvyydenrajoitin

Käyttö

Istukka

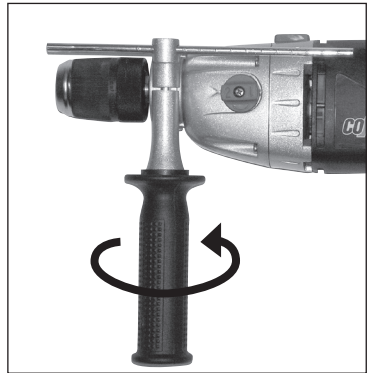
1. Iskuporakoneessa on avaimeton pika-istukka (1,5 – 13 mm).
2. Pidä kiinni istukan taaemmasta osasta ja väännä etummaista osaa vastapäivään kunnes avautuma on tarpeeksi iso poranterälle.
3. Aseta poranterä tai muu työkalu.
4. Pidä kiinni istukan taaemmasta osasta ja väännä etummaista osaa myötäpäivään kunnes poranterä lukittuu.

Varoitus! Älä yritä kiristää terää pitämällä kiinni istukan etummaisesta osasta ja käynnistämällä porakonetta, yritys voi johtaa onnettomuuteen. Istukka lukittuu myöskin paremmin kun sekä etummaisesta että taaemmasta osasta pidetään kiinni ja kiristetään käsin.



Sivukahva

1. Irrota sivukahva vääntämällä sitä vastapäivään.
2. Säädä sivukahva sopivaan asentoon. Säädä syvyydenrajoitin tarvittaessa.
3. Lukitse sivukahva ja syvyydenrajoitin myötäpäivään vääntämällä.



Virtakytkin

1. Liitä pistoke pistorasiaan vasta, kun olet kiinnittänyt terän istukkaan ja kiristänyt kunnolla.
2. Käynnistä iskuporakone painamalla varovasti virtakytkintä (1), varmista, että terä pyörii oikeaan suuntaan. Pysäytä moottori päästämällä virtakytkin.
3. Virtakytkimen voi lukita istukan pyöriesä: paina lukituspainiketta (2) ja päästä virtakytkin. Sammuta porakone painamalla ja päästämällä virtakytkin.



Pyörimissuunnan vaihto

1. Sammuta porakone.
2. Käännä suunnanvalitsinta (4) vasemmalle tai oikealle ja valitse pyörimissuunta.

Huom! Porakone ei toimi, mikäli suunnanvalitsin on keskiasennossa. Käännä valitsin ääriasentoon, kun valitset pyörimissuuntaa.



Portaaton kierrosluvun säätö

1. Käynnistä porakone painamalla virtakytkintä (1).
2. Pienennä kierroslukua kääntämällä kahvassa olevaa säätönuppia (7) vastapäivään, suurena kierroslukua kääntämällä säätönuppia myötäpäivään.
3. Säätönappi säätää kuinka syvälle virtakytkintä voi painaa.

Huom! Poratessa ilman esiporattua tai –painettua reikää, tulee aloittaa alhaisella nopeudella. Käytä ohuita poranteriä suurilla nopeuksilla ja paksuja poranteriä alhaisilla nopeuksilla. Puhdistus ja kiillotus vaativat yleensä suuren kierrosluvun.

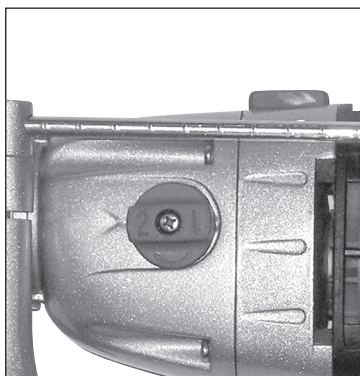


Alhainen ja korkea vaihde

1. Sammuta porakone kokonaan.
2. Valitse ylemmällä valitsimella (8) haluttu nopeus ja vääntömomentti. Valitse "1" pienimmälle nopeusalueelle (0-1200 k/min), valitse "2" suurimmalle nopeusalueelle (0-2880 k/min).

Huom! Käytä aina alinta vaihdetta kun konetta kuormitetaan paljon, tämä takaa suuremman vääntömomentin ja paremman jäähdytyksen.

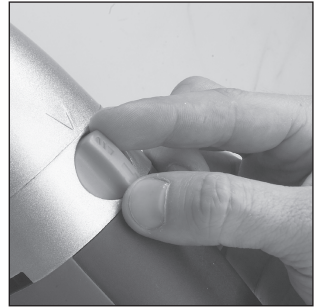
Varoitus! Älä koske valitsimeen, jos istukka on liikkeessä. Varmista, että valitsin on oikeassa asennossa (ääriasennossa).



Iskuporaus ja normaali poraus

1. Sammuta porakone kokonaan.
2. Valitse haluttu poraustila valitsimella (6). Valitse iskuporaus koviille materiaaleille (betoni, kivi ym.) ja normaali poraus teräkselle, alumiinille, puulle ym.

Varoitus! Älä koske valitsimeen, jos istukka on liikkeessä. Varmista, että valitsin on oikeassa asennossa (ääriasennossa).



Vinkkejä

- Anna moottorin käydä muutaman minuutin ajan ilman kuormitusta (kunnes jäähdytysilma on huoneenlämpöistä) kovan kuormituksen jälkeen.
- Käytä sivukahvaa, sen avulla saat hyvän tuntuman poraukseen.
- Käytä ainoastaan teräviä työkaluja.
- Kovat metallit vaativat titaanipäällystetyt terät, betonia ja kaakelia kannattaa porata kovametalliterillä. Lue pakkauksesta!
- Kiinnitä työstettävä materiaali kunnolla. Käytä puristimia tai ruuvipenkkiä jos mahdollista; tällöin molemmat kätesi ovat vapaina poran käsittelyyn, mikä tekee työskentelystä tarkempaa.
- Ohutta materiaalia poratessa kannattaa porattavan materiaalin taakse laittaa taustakappale, näin estetään rumien jälkien syntyminen porausreiän taustalle.
- Suuntaa porakone suorassa kulmassa kohti porattavaa materiaalia ennen porauksen aloittamista (katso useista kulmista), varmista ettet paina porakonetta vinoon poratessa.
- Älä paina liian kovaa (vauhti hidastuu), anna koneen tehdä työ puolestasi! Paina vähemmän juuri ennen kuin terä menee materiaalin läpi.
- Anna terän pyöriä kun se on porautunut läpi ja kun vedät terän porausreiästä, näin porakone jäähtyy ja puhdistuu purusta.

Ota huomioon puuta ja muovia poratessa!

- Puun ja muiden pehmeiden materiaalien työstämiseen on olemassa monia erilaisia työkaluja, esim. reikäsaha, puukeskiöpora ym. Valitse parhaiten soveltuva työkalu! Koeporaa ensin koepalaa!
- Terä saattaa ylikuumentua, mikäli et nosta sitä ylös tarpeeksi usein puhdistaksesi sitä puruista.
- Laita taustakappale porattavan materiaalin taakse porausreiän kohdalle, muuten porausreikä tausta saattaa rispaantua.

Ota huomioon metallia poratessa!

- Merkitse porausreikä pistepuikolla.
- Terä saattaa ylikuumentua jos poraat väärällä nopeudella. Voit käyttää poratta-vaan materiaaliin soveltuvaa jäähdytysainetta esim. alumiinia punaisella etanolilla (valurauta ja messinki tulee työstää kuivina).
- Käytä suuriin reikiin alinta vaihdetta ja pientä kierroslukua.
- Kiinnitä ohuet ja terävät esineet erittäin huolellisesti, etteivät ne irtoa ja aiheita haavoja. Kiinnitä vaikka puristimilla.

Ota huomioon betonia, kaakelia ja tiiltä poratessa!

- Käytä kovametalliteriä!
- Käytä iskuporausta ja paina varoen samalla voimakkuudella koko ajan.
- Porattava materiaali tulee porausreiästä pölynä, käytä hengityssuojainta.

Huolto ja ylläpito

- Tarkista ennen käyttöä, että kaikki ruuvit ovat kunnolla kiinni porakoneessa. Laite tärisee voimakkaasti iskuporauksen aikana.
- Varmista, että laitteen jäähdytysaukot ovat avoimina.
- Puhdista tarvittaessa liinalla ja miedolla tiskiaaineliuoksella. Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita tai liuottimia!
- Säilytä käyttöohje porakoneen yhteydessä.

Kierrätys

Kierrätä tuote asianmukaisesti, kun poistat sen käytöstä. Ota yhteys kuntasi jäte-neuvontaan, mikäli olet epävarma.

Tekniset tiedot

Verkköjännite:	230 V AC, 50 Hz
Teho:	1050 W
Kuormittamaton kierrosluku:	0-1200/2880 k./min
Istukka:	1,5 -13 mm
Porausteho:	Teräs: 13 mm Betoni 20 mm Puu: 40 mm
Paino:	2,9 kg

Declaration of Conformity



Clas Ohlson AB declares that the machines:

CO/TECH 30-9318/CT-2403
Impact Drill Machine

Complies with the following Directive:
73/23/EEC amended by 93/68/EEC
89/336/EEC amended by 93/68/EEC
98/37/EC

Insjön, Sweden, April 2006

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gert Karnberger', written in a cursive style.

G.Karnberger
President

Clas Ohlson, 793 85 Insjön, Sweden

SVERIGE

ORDER	Tel: 0247/444 44 Fax: 0247/445 55 E-post: order@clasohlson.se
KUNDTJÄNST	Tel: 0247/445 00 Fax: 0247/445 09 E-post: kundtjanst@clasohlson.se
ÖVRIGT	Tel vxl: 0247/444 00 Fax kontor: 0247/444 25
INTERNET	www.clasohlson.se
BREV	Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

NORGE

ORDRE	Tlf.: 23 21 40 00 Faks: 23 21 40 80 E-post: ordre@clasohlson.no
KUNDETJENESTE	Tlf.: 23 21 40 00 Faks: 23 21 40 80 E-post: kundetjenesten@clasohlson.no
ØVRIG	Tlf.: 23 21 40 05 Faks: 23 21 40 80 E-post: post@clasohlson.no
INTERNETT	www.clasohlson.no
POST	Clas Ohlson AS Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

SUOMI

ASIAKASPALVELU	Puh: 020 111 2222 Faksi: 020 111 2221 Sähköposti: info@clasohlson.fi
INTERNET	www.clasohlson.fi
OSOITE	Clas Ohlson Oy, Yrjönkatu 23 A, 00100 HELSINKI

CLAS OHLSON