



- SE** Bruksanvisning för borrhammare
- NO** Bruksanvisning for borhammer
- PL** Instrukcja obsługi młotowiertarki
- EN** User instructions for a rotary hammer drill

SE - Bruksanvisning i original

Rätten till ändringar förbehålles. Vid eventuella problem, kontakta vår serviceavdelning på telefon 0200-88 55 88.

www.jula.se

NO - Bruksanvisning (Oversettelse av original bruksanvisning)

Med forbehold om endringer. Ved eventuelle problemer kan du kontakte vår serviceavdeling på telefon 67 90 01 34.

www.jula.no

PL - Instrukcja obsługi (Tłumaczenie oryginalnej instrukcji)

Z zastrzeżeniem prawa do zmian. W razie ewentualnych problemów skontaktuj się telefonicznie z naszym działem obsługi klienta pod numerem: 22 338 88 88.

www.jula.pl

EN - Operating instructions (Translation of the original instructions)

Jula reserves the right to make changes. In the event of problems, please contact our service department.

www.jula.com

Tillverkare/ Produsent / Producenci/ Manufacturer

Jula AB, Box 363, 532 24 SKARA

Importör/ Importør/ Importer/ Importer

Jula Norge AS, Solheimsveien 6–8, 1471 LØRENSKOG

Distributör/ Distributør/ Dystrybutor/ Distributor

Jula Poland Sp. z o.o., ul. Malborska 49, 03-286 Warszawa, Polska

**Värna om miljön!**

Får ej slängas bland hushållssopor! Denna produkt innehåller elektriska eller elektroniska komponenter som skall återvinnas. Lämna produkten för återvinning på anvisad plats, till exempel kommunens återvinningsstation.

**Verne om miljøet!**

Må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet! Dette produktet må inneholder elektriske eller elektroniske komponentersom skal gjenvinnes. Lever produkt till gjenvinning på anvist sted, f.eks. kommunens miljøstation.

**Dbaj o środowisko!**

Nie wyrzucaj zużytego produktu wraz z odpadami komunalnymi! Produkt zawiera elektryczne komponenty mogące być zagrożeniem dla środowiska i dla zdrowia. Produkt należy oddać do odpowiedniego punktu składowania lub przynieść go do jednego ze sklepów gdzie przy zakupie nowego sprzętu bezpłatnie przyjmujemy stary tego samego rodzaju i w tej samej ilości.

**Care for the environment!**

Must not be discarded with household waste! This product contains electrical or electronic components that should be recycled. Leave the product for recycling at the designated station e.g. the local authority's recycling station.

SVENSKA	5
SÄKERHETSANVISNINGAR	5
Symboler på maskinen.	10
TEKNISKA DATA	11
BESKRIVNING	12
HANDHAVANDE	12
Borrlägen	13
UNDERHÅLL	14
FELSÖKNING	15
NORSK	17
SIKKERHETSANVISNINGER	17
Symboler på maskinen.	22
TEKNISKE DATA	23
BESKRIVELSE	24
HÅNDBTERING	24
Borposisjoner	25
VEDLIKEHOLD	26
FEILSØKING	27
POLSKI	29
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	29
Symbole na urządzeniu	34
DANE TECHNICZNE	35
OPIS	36
OBSŁUGA	36
Tryby wiercenia	37
KONSERWACJA	38
WYKRYWANIE USTEREK	39
ENGLISH	41
SAFETY INSTRUCTIONS	41
Symbols on the machine	46
TECHNICAL DATA	47
DESCRIPTION	48
OPERATION	48
Drill settings	49
MAINTENANCE	50
TROUBLESHOOTING	51

SÄKERHETSANVISNINGAR

Läs bruksanvisningen noggrant innan användning!

Spara den för framtida behov.

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

- Om inte alla anvisningar och säkerhetsanvisningar följs finns risk för elolycksfall, brand och/eller allvarlig personskada.
- Spara alla varningar och anvisningar för framtida behov.
- Termen elverktyg i varningarna nedan avser ditt nätanlutna (sladdförsedda) elverktyg.

Arbetsområde

1. Arbetsområdet ska hållas rent och väl upplyst. Belamrade och mörka utrymmen ökar risken för skador.
2. Använd inte elverktyg i explosiv miljö, exempelvis i närheten av brännbara vätskor, gaser eller damm. Elverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor. Håll barn och kringstående personer på säkert avstånd när elverktyg används.
3. Användaren kan distraheras och förlora kontrollen över borrarhammaren.

Elsäkerhet

1. Elverktygets stickpropp måste passa till nätuttaget. Ändra aldrig stickproppen på något sätt. Använd aldrig adapter tillsammans med jordade apparater. Icke modifierade stickproppar och passande nätuttag minskar risken för elolycksfall.
2. Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, radiatorer, spisar och kylskåp. Risken för elolycksfall ökar om användarens kropp jordas.
3. Utsätt inte elverktyg för regn eller fukt. Om vatten kommer in i ett elverktyg ökar risken för elolycksfall.
4. Var försiktig med elkabeln. Använd aldrig elkabeln för att bära eller dra elverktyget och dra inte i sladden för att dra ut stickproppen. Skydda elkabeln från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga elkablar ökar risken för elolycksfall.
5. Om elverktyget används utomhus ska en förlängningskabel som är lämplig för utomhusbruk användas. Risken för elolycksfall minskar vid användning av en förlängningskabel som lämplig för utomhusbruk.
6. Om det inte går att undvika att använda elverktyget i fuktig miljö, ska en jordfelsbrytarskyddad nätanslutning användas. Jordfelsbrytare minskar risken för elolycksfall.

Personlig säkerhet

1. Var uppmärksam. Var hela tiden försiktig och tillämpa sunt förnuft vid arbete med elverktyg. Använd aldrig elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel. Ett ögonblicks bristande uppmärksamhet vid arbete med elverktyg kan leda till allvarlig personskada.

2. Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon. Säkerhetsutrustning som dammfiltermask, halkfria skyddsskor, skyddshjälm och hörselskydd, alltefter verktygets typ och användning, minskar risken för personskador.
3. Undvik oavsiktlig start. Kontrollera att strömbrytaren är i frånslaget läge innan elverktyget ansluts till elnätet. Plocka inte upp eller bär elverktyget när det är igång. Risken för olyckor ökar om användaren bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter elverktyget till elnätet när strömbrytaren är i tillslaget läge.
4. Avlägsna ställnycklar och liknande innan elverktyget startas. Ett verktyg som sitter kvar på en roterande del av elverktyget kan orsaka personskada.
5. Sträck dig inte för långt. Ha hela tiden säkert fotfäste och god balans. Detta ger bättre kontroll över elverktyget i oväntade situationer.
6. Använd lämpliga kläder. Använd inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.
7. Om det finns utrustning för dammsug och -uppsamling ska denna anslutas och användas på korrekt sätt. Den här typen av utrustning minskar risken för problem som orsakas av damm.
8. Använd endast godkänd skyddsutrustning. Skyddsutrustning som inte är godkänd ger inte ett tillräckligt skydd. Kontrollera att skyddsutrustningen uppfyller kraven för det aktuella arbetet.

Användning och skötsel av elverktyg

1. Tvinga inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det planerade arbetet. Elverktyget fungerar bättre och säkrare med den belastning det är avsett för.
2. Använd inte elverktyget om det inte går att starta och stänga av det med strömbrytaren. Elverktyg som inte kan styras med strömbrytaren är farliga och måste repareras.
3. Dra ut elkabeln från eluttaget innan justeringar görs, tillbehör byts ut eller elverktyg ställs undan för förvaring. Den här typen av förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att elverktyget startas oavsiktligt.
4. Elverktyg som inte används ska förvaras utom räckhåll för barn. Låt aldrig barn eller personer som inte känner till elverktyget eller har tagit del av dessa anvisningar använda det. Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
5. Underhåll elverktygen. Kontrollera att rörliga delar är korrekt justerade och rör sig fritt, att inga delar är felmonterade eller trasiga samt att inga andra faktorer föreligger som kan påverka funktionen. Om elverktyget är skadat måste det repareras innan det används igen. Många olyckor orsakas av bristfälligt underhållna elverktyg.
6. Håll skärande verktyg skarpa och rena. Skärande verktyg som underhålls korrekt och har vassa eggar kärvar inte lika ofta och är enklare att kontrollera.
7. Använd elverktyget, tillbehör, bits, etc. i enlighet med dessa anvisningar och med hänsyn till arbetsförhållandena och arbetet som ska utföras. Det är farligt att använda elverktyg för andra ändamål än de är avsedda för.

Service

Elverktyget får endast servas av kvalificerad personal som använder identiska reservdelar. Detta säkerställer att elverktyget förblir säkert.

Särskilda säkerhetsanvisningar för borshammare

1. Använd hörselskydd vid användning av borshammaren. Exponering för buller kan leda till nedsatt hörsel.
2. Använd sidohandtagen som medföljer borshammaren. Förlorad kontroll över borshammaren kan leda till personskada.
3. Håll borshammaren i de isolerade greppytorna vid arbeten där borshammaren kan komma i kontakt med spänningsförande ledare eller den egna elkabeln. Vid kontakt med spänningsförande ledare blir metalldelar på verktyget spänningsförande och användaren kan få en stöt.
4. Låt bits svalna innan de vidrörs, byts ut eller justeras. Bits blir mycket varma under användning och kan orsaka brännskador.
5. Släpp genast strömbrytaren om borret fastnar. Vridmomentet kan orsaka personskada eller skador på borret.
6. Se till att etiketter och skyltar på borshammaren är i läsbart skick. De innehåller viktiga säkerhetsanvisningar. Kontakta återförsäljaren om etiketter och skyltar är oläsbara.
7. Undvik oavsiktlig start. Förbered arbetet innan borshammaren startas.
8. Lägg inte ned borshammaren förrän den har stannat helt. Rörliga delar kan fastna så att användaren förlorar kontrollen över borshammaren.
9. Håll borshammaren i ett fast grepp med båda händerna så att krafterna som uppstår vid starten kan hanteras.
10. Lämna inte borshammaren oövervakad när den är nätansluten. Stäng av borshammaren och dra ur kontakten från eluttaget innan du lämnar platsen.
11. Borshammaren är inte en leksak. Håll den utom räckhåll för barn.
12. Rådfråga din läkare före användning om du har pacemaker. Elektromagnetiska fält nära pacemakern kan leda till störningar eller funktionsavbrott på pacemakern. För människor med pacemaker gäller även följande:
 - Undvik att arbeta ensam.
 - Använd inte borshammaren med spärrad strömbrytare.
 - Underhåll och kontrollera borshammaren för att undvika elolycksfall.
 - Jorda alla elkablar korrekt. Kontrollera att elsystemet har en jordfelsbrytare – den förhindrar elolycksfall.
13. Visst damm från slipning, sågning, borring och liknande innehåller kemikalier som kan orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador. Följande kemikalier kan vara farliga:
 - Bly från blybaserad färg.
 - Kiseldioxid från tegel, cement och liknande produkter.

- Arsenik och krom från kemiskt behandlat virke.

Risken för exponering beror på hur ofta den här typen av arbete utförs. Arbeta i ett välventilerat utrymme och använd godkänd skyddsutrustning som dammfiltermask särskilt konstruerad för filtrering av mikroskopiska partiklar.

14. Hantering av borrhammarens elkabel exponerar dig för bly som kan orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador. Tvätta händerna efter hantering.
15. Varningar, skyddsåtgärder och anvisningar i bruksanvisningen omfattar inte alla förhållanden och situationer som kan uppstå. Användaren måste alltid lita till sitt sunda förnuft och vidta försiktighetsåtgärder.

Vibrationer

Borrhammaren vibrerar under arbetet. Upprepad eller längre tids exponering för vibrationer kan leda till tillfälliga eller permanenta fysiska skador, särskilt på händer, armar och axlar. Följ anvisningarna nedan för att minska risken för vibrationsrelaterade skador.

1. Personer som använder vibrerande verktyg regelbundet eller under längre tid ska låta undersöka sig av läkare innan arbetet påbörjas och sedan gå på regelbundna kontroller för att säkerställa att hälsoproblem inte orsakas eller förvärras. Gravida eller personer med dålig blodcirkulation i händer, handskador, neurologiska sjukdomar, diabetes eller Raynauds sjukdom bör inte använda borrhammaren. Ta genast kontakt med läkare vid vibrationsrelaterade symptom (t.ex. stickningar, domningar, vita eller blå fingrar).
2. Rök inte under arbetet. Nikotin försämrar blodcirkulationen i händer och fingrar vilket ökar risken för vibrationsrelaterade skador.
3. Använd lämpliga handskar för att reducera effekterna av vibrationer.
4. Välj alltid ett verktyg med så låga vibrationer som möjligt.
5. Arbeta vibrationsfritt under perioder varje dag.
6. Håll så löst som möjligt i borrhammaren (inte lösare än att du har full kontroll över den). Låt borrhammaren utföra arbetet.
7. Underhåll borrhammaren enligt bruksanvisningen för att reducera vibrationer. Stoppa genast användningen om onormala vibrationer uppstår.

Jordning

För att förebygga elstötar och dödsfall på grund av felaktig jordning:

- Fråga en elektriker vid osäkerhet kring om eluttaget är jordat.
- Modifiera inte borrhammarens stickkontakt.
- Ta aldrig bort jordskenorna från stickkontakten.
- Använd inte borrhammaren om elkabeln eller stickkontakten är skadad. Låt en serviceverkstad reparera elkabeln eller stickkontakten före användning.
- Låt en elektriker installera ett nytt eluttag om stickkontakten inte passar.

Verktyg som är märkta med symbolen för dubbel isolering behöver inte jordas. De har ett speciellt isoleringssystem som uppfyller gällande föreskrifter.

Förlängningskablar

1. Jordade verktyg måste användas med förlängningskabel med tre ledare. Verktyg med dubbel isolering kan användas med förlängningskabel med två eller tre ledare.
2. Ju längre det är mellan eluttaget och verktyget, desto större kabelarea måste förlängningskabeln ha. Förlängningskablar med en felaktig kabelarea ger för låg spänning vilket resulterar i lägre effekt och eventuellt skador på verktyget. (Se tabell A.)
3. Ju lägre nummer, desto större är kabelns kapacitet. T.ex. klarar en kabel med nr 14 högre ström än en kabel med nr 16. (Se tabell A.)
4. Om mer än en förlängningskabel används måste alla kablar ha minst den erforderliga kabelarean. (Se tabell A.)
5. Addera strömstyrkorna från typskyltarna om förlängningskabeln används med mer än ett verktyg och bestäm min. kabelarea utifrån summan. (Se tabell A.)
6. Kontrollera att förlängningskabeln är lämplig för utomhusbruk om arbetet ska utföras utomhus.
7. Kontrollera att förlängningskabeln är korrekt kopplad och felfri. Byt ut skadade förlängningskablar eller låt elektriker reparera dem före användning.
8. Skydda förlängningskablar mot vassa föremål, hög värme, ånga eller fuktiga områden.

Säkerhetsanvisningar för SDS-borrhammare

- Borrhammaren får endast användas med avsedda borttillbehör av SDS Plus-typ. Försök inte montera andra typer av tillbehör med våld. Vid användning av en adapterchuck får hammarbörningsläget INTE användas.
- Om borrhammaren används på fel sätt kan permanenta skador uppstå och garantin kan bli ogiltig.
- Var medveten om följd effekterna av vibrationer vid användning av hammarfunktionen. Borrhammare av SDS-typ medför större vibrationer än konventionella borrhammare.
- Var uppmärksam på att båda ändarna av borret kan vara mycket varma efter användning. Använd handskar vid byte av borr eller mejsel.

SYMBOLER PÅ MASKINEN



Läs bruksanvisningen innan användning.



Använd godkända skyddsglasögon.



Använd godkända hörselskydd.



Dubbelisolerad.



Växelspänning.



Strömstyrka.

n_0 xxxx/min. Varvtal obelastad (v/min).



Brandrisk. Täck inte över ventilationshålen.
Håll brandfarliga föremål på avstånd från verktyget.



Risk för elolycksfall. Kontrollera att elkabeln är ansluten till lämpligt eluttag.

TEKNISKA DATA

Märkspänning	230 VAC / 50 Hz
Effekt	850 W
Varvtal obelastad	1 100 v/min
Slagfrekvens	0–5 200 slag/min
Chuck	SDS+
Kapacitet i trä	40 mm
Kapacitet i betong	26 mm
Kapacitet i stål	13 mm
Ljudtrycksnivå, LpA	92 dB(A), K=3 dB
Ljudeffektsnivå, LwA	103 dB(A), K=3 dB
Max. vibrationsnivå	16 m/s ² , K=1,5 m/s ²

Använd alltid hörselskydd!

Det deklarerade värdet för vibration, som har uppmätts i enlighet med standardiserad testmetod, kan användas för att jämföra olika verktyg med varandra och för en preliminär bedömning av exponering.

WARNING! Den faktiska vibrationsnivån under användning av elverktyg kan skilja sig från det angivna totalvärdet beroende på hur verktyget används. Identifiera därför de säkerhetsåtgärder som krävs för att skydda användaren baserat på en uppskattning av exponering i verkliga driftförhållanden (som tar hänsyn till alla delar av arbetscykeln såsom tiden när verktyget är avstängt och när den körs på tomgång, utöver igångsättningstiden).

BESKRIVNING



- | | | | |
|----|-----------------|----|----------------------|
| 1. | Riktningväljare | 5. | Funktionsindikatorer |
| 2. | Varvtalsreglage | 6. | Lägesväljare |
| 3. | Strömbrytare | 7. | Stödhandtag |
| 4. | Låsknapp | 8. | Chuck |

HANDHAVANDE

- OBS! Koppla alltid ur borrhammaren från eluttaget innan justeringar görs eller tillbehör byts ut.

Handtag

- Håll alltid i stödhandtaget vid borring.
- Handtaget kan justeras så att det passar den typ av arbete som ska utföras.
- Justera handtaget genom att vrida det moturs så att handtagsdelen lossnar. Flytta handtaget till önskat läge och fäst det genom att vrida det medurs.

Använda chucken

- SDS-systemet gör att borret kan röra sig i chucken. Det innebär att chucken inte behöver dras åt runt borret.
- Smörj alltid SDS-borrskaftet. Borret ska alltid vara nysmört och fritt från smuts och damm innan det används. Dra tillbaka chuckkragen och håll fast den. Tryck och rotera in borret i chucken, så

långt det går. Släpp chuckkragen. Borret ska nu vara fastlåst. Kontrollera detta genom att dra i borret. Om borret lossnar upprepas proceduren ovan tills det sitter som det ska.

- För att lossa borret från chucken, dra tillbaka chuckkragen och håll fast den. Därefter kan borret tas loss från borren.
- Kom ihåg att det kanske inte går att borra hål med samma precision som med en konventionell elektrisk borrar. Detta beror på att det finns ett visst slack i SDS-chucken för att borret ska kunna röra sig korrekt.

WARNING! Använd inga tillbehör vars maxhastighet är lägre än maskinens varvtal för obelastad körning.

Strömbrytare

Håll alltid borren stadigt med båda händer.

1. Starta borrarhammaren genom att trycka in strömbrytaren (3).
2. Stoppa borrarhammaren genom att släppa strömbrytaren (3).

Reglera varvtalet

Borrarhammarens varvtal kan varieras. Varvtalet justeras med strömbrytaren. Ju djupare strömbrytaren trycks in, desto snabbare går borren.

Låsfunktion

Slagborrmaskinen är försedd med en låsknapp (4). Detta gör att strömbrytaren kan låsas i helt intryckt läge för en längre tids användning.

1. Aktivera låset genom att trycka in strömbrytaren helt och sedan trycka på låsknappen. Borren körs nu vidare även när strömbrytaren släpps.
2. Stoppa borrarmaskinen genom att trycka in och sedan släppa strömbrytaren.

BORRLÄGEN


OBS!

- Alltför hårt tryck på borrarhammaren gör inte att borrarningen går snabbare eller blir mer effektiv. Om trycket på borrarhammaren har en märkbar effekt på hastigheten ska trycket minskas. Om borrarhammaren överbelastas förkortas dess livslängd.
- När borret tränger in i materialet kan det hända att det fastnar eller kärvar, vilket kan göra att borrarhammaren plötsligt rycker till. För att minska risken för skador ska borrarhammaren alltid hållas stadigt med båda händerna och vassa borrar av rätt typ ska alltid användas.
- Se alltid till att materialet sitter ordentligt fast. I tillämpliga fall bör ett skruvstäd eller klämmor användas så att borrarhammaren alltid kan hållas med två händer.

Borrarhammaren kan användas i tre olika lägen, beroende på önskat användningsområde:

Rotationsborrning

Rotationsborrningsläget är lämpligt vid arbete med trä, metall eller plast.

1. Rikta lägesväljaren (6) mot symbolen .

2. Sätt i ett lämpligt borr i chucken.

Slagborrning

Slagborrningsläget är lämpligt vid arbete med tegel, betong och andra typer av murverk.

1. Rikta lägesväljaren (6) mot symbolen **Ti**.
2. Sätt i ett lämpligt borr i chucken.

Bilning

Bilningsläget är lämpligt vid arbete med tegel, betong och andra typer av murverk.

1. Rikta lägesväljaren mot symbolen **T**.
2. Sätt i en lämplig mejsel i chucken.

Borra i betong

Använd slagborrningsläget och tryck mot den bakre delen av borren, i samma riktning som borret. För bästa effekt vid borring rekommenderas användning av borr med volframkarbidspets (TCT). Kontrollera att borret inte är större än maxstorleken för borrhammaren. Tryck inte alltför hårt. Om borrhålet täpps till av skräp, kör borret långsamt och dra ut borret från hålet. Upprepa tills hålet har rensats från skräp.

Borra i trä

Använd endast rotationsborrningsläget. Kontrollera att borret är lämpat för träborring och att det inte är större än maxstorleken för borrhammaren.

Borra i metall

För bästa möjliga precision, markera platsen för hålet med en hammare och syl. Använd endast rotationsborrningsläget. Kontrollera att borret är lämpat för den typ av metall som ska borras och att det inte är större än maxstorleken för borrhammaren. Använd lämpligt smörjmedel eller borrhväska och borra på medelhastighet för att borra så effektivt som möjligt och förlänga livslängden för borret.

Bilning

Använd bilningsläget och tryck mot den bakre delen av borren, i samma riktning som mejseln. Var uppmärksam på att det finns stor risk att spån och annat skräp skjuts ut från arbetsstycket.

UNDERHÅLL

OBS! Dra alltid ur kontakten från eluttaget innan underhåll eller rengöring utförs.

Rengöring

Borrhammaren ska alltid hållas ren. Smuts och damm gör att de inre delarna slits snabbare vilket förkortar borrhammarens livslängd. Rengör höljet med en mjuk borste eller en torr trasa. Blås rent ventilationsöppningarna med torr och ren tryckluft.

Kolborstar

- Kolborstarna inuti motorn kan bli utslitna med tiden.
- Om kolborstarna blir alltför slitna kan det leda till effektförlust, glapp i strömförsörjningen eller gnistbildning.
- Byt ut borstarna genom att lossa åtkomstluckorna från båda sidorna av borrdammaren. Därefter kan de slitna borstarna dras ut och nya kan sättas in. Sätt tillbaka åtkomstluckorna. Kolborstarna kan också bytas av auktoriserad servicepersonal.

FELSÖKNING

PROBLEM	TROLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Borrdammaren startar inte.	Elkabeln är inte ansluten.	Kontrollera att elkabeln är ansluten.
	Ingen spänning vid eluttaget.	Kontrollera spänningen vid eluttaget. Stäng av verktyget och kontrollera säkringen om det inte finns någon spänning vid eluttaget. Kontrollera att elkretsen är lämplig för borrdammaren och att det inte finns några andra laster anslutna till kretsen om säkringen har lösts ut.
	Borrdammarens termobrytare (om sådan finns) har utlösts.	Stäng av borrdammaren och låt den svalna. Tryck på återställningsknappen på borrdammaren.
	Inre skador eller slitage (t.ex. kolborstar eller brytare).	Låt en tekniker serva borrdammaren.
Borrdammaren roterar sakta.	För lång förlängningskabel eller förlängningskabeln har för liten kabelarea.	Anslut borrdammaren till ett eluttag i närheten så att förlängningskabel inte behövs. Använd lämplig förlängningskabel med rätt kabelarea anpassad till längden och lasten.
Effekten avtar med tiden.	Slött eller skadat skärverktyg.	Se till att skärverktyget är vasst. Byt ut vid behov.
	Slitna eller skadade kolborstar.	Låt en behörig tekniker byta kolborstar.
Högt buller eller skrammelljud.	Inre skador eller slitage (t.ex. kolborstar eller lager).	Låt en tekniker serva borrdammaren.

Överhettning.	Borhammaren trycks för hårt mot arbetsstycket.	Låt borhammaren arbeta i sin egen takt.
	Skärverktyget är felaktigt monterat.	Kontrollera skärverktygets montering.
	Slött eller skadat skärverktyg.	Se till att skärverktyget är vasst. Byt ut vid behov.
	Motorns ventilationshål är igensatta.	Blås bort damm från motorn med tryckluft.
	För lång förlängningskabel eller en förlängningskabel med för liten kabelarea.	Anslut borhammaren till ett eluttag i närheten så att förlängningskabel inte behövs. Använd lämplig förlängningskabel med rätt kabelarea anpassad till längden och lasten.

SIKKERHETSANVISNINGER

Les bruksanvisningen nøye før bruk!

Ta vare på den for fremtidig bruk.

Generelle sikkerhetsanvisninger for el-verktøy

- Manglende overholdelse av anvisninger og sikkerhetsanvisninger kan medføre el-ulykker, brann og/eller alvorlig personskade.
- Ta vare på alle advarsler og anvisninger for fremtidig bruk.
- Begrepet el-verktøy i advarslene nedenfor gjelder for ditt strømtilkoblede (ledningsutstyrte) el-verktøy.

Arbeidsområde

1. Arbeidsområdet skal holdes rent og godt opplyst. Uoversiktlige og mørke områder øker faren for skader.
2. Ikke bruk el-verktøy i eksplosive miljøer, for eksempel i nærheten av brannfarlig væske, gass eller støv. El-verktøy skaper gnister som kan antenne støv eller damp. Hold barn og andre personer på trygg avstand når el-verktøy er i bruk.
3. Brukeren kan bli distraheret og miste kontrollen over borhammeren.

Elektrisk sikkerhet

1. El-verktøyets støpsel må passe til stikkontakten. Det må ikke foretas endringer på støpselet. Ikke bruk adapter sammen med jordede el-verktøy. Ikke-modifiserte støpsler og egnede stikkontakter reduserer risikoen for el-ulykker.
2. Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Risikoen for el-ulykker øker hvis brukerens kropp jordes.
3. Ikke utsett elektrisk verktøy for regn eller fuktighet. Hvis det kommer vann inn i et elektrisk verktøy, øker faren for el-ulykker.
4. Vær forsiktig med strømledningen. Bruk aldri ledningen til å bære eller dra i el-verktøyet, og unngå å trekke i ledningen for å dra ut støpselet. Beskytt strømledningen mot varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Skadde eller ødelagte strømledninger øker faren for elektriske ulykker.
5. Hvis el-verktøyet brukes utendørs, skal det brukes skjøteledning som er egnet for utendørs bruk. Risikoen for elektriske ulykker reduseres ved bruk av en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.
6. Hvis det ikke er mulig å unngå å bruke el-verktøyet i fuktig miljø, skal det brukes en strømtilkobling med jordfeilbryter. Jordfeilbryter reduserer faren for el-ulykker.

Personlig sikkerhet

1. Vær oppmerksom. Vær alltid forsiktig, og bruk sunn fornuft når du arbeider med elektrisk verktøy. Ikke bruk elektrisk verktøy hvis du er trøtt eller påvirket av narkotika, legemidler eller alkohol. Et øyeblikks manglende oppmerksomhet når du bruker et elektrisk verktøy kan føre til alvorlig personskade.

2. Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller. Sikkerhetsutstyr som støvfiltermaske, sklisikre vernesko, vernehjelm og hørselvern, avhengig av verktøyets type og bruksområde, reduserer faren for personskaade.
3. Unngå utilsiktet start. Kontroller at strømbryteren står i avslått posisjon før el-verktøyet kobles til strømmettet. El-verktøyet må aldri plukkes opp eller bæres når det er i gang. Risikoen for ulykker øker hvis brukeren bærer el-verktøyet med fingeren på strømbryteren eller kobler til strømmettet når strømbryteren er slått på.
4. Fjern skrunøkler og lignende før el-verktøyet startes. Verktøy som sitter igjen på en roterende del av el-verktøyet kan forårsake personskaade.
5. Ikke strekk deg for langt. Ha alltid godt fotfeste og god balanse. Dette gir bedre kontroll over el-verktøyet hvis en uventet situasjon skulle oppstå.
6. Bruk passende klær. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker og langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
7. Hvis det finnes utstyr for støvavsug og -oppstilling, skal dette kobles til og benyttes på riktig måte. Denne typen utstyr reduserer faren for problemer forårsaket av støv.
8. Bruk utelukkende godkjent verneutstyr. Verneutstyr som ikke er godkjent gir ikke tilstrekkelig beskyttelse. Kontroller at verneutstyret oppfyller kravene for det aktuelle arbeidet.

Bruk og vedlikehold av elektrisk verktøy

1. Elektrisk verktøy må ikke overbelastes. Bruk riktig elektrisk verktøy til det planlagte arbeidet. El-verktøyet fungerer bedre og sikrere med den belastningen den er beregnet for.
2. Ikke bruk el-verktøyet hvis det ikke går an å slå det av og på med strømbryteren. Elektrisk verktøy som ikke kan styres med strømbryteren er farlige, og må repareres.
3. Trekk støpselet ut av stikkontakten før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller rydder unna elektrisk verktøy for oppbevaring. Denne typen forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for at el-verktøyet startes utilsiktet.
4. Elektrisk verktøy som ikke er i bruk, skal oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la barn eller personer som ikke kjenner el-verktøyet, eller som ikke har lest disse anvisningene, bruke det. El-verktøy er farlige hvis de brukes av uerfarne personer.
5. Vedlikehold el-verktøyet. Kontroller at bevegelige deler er riktig justert og beveger seg fritt, at ingen deler er feil montert eller ødelagt, samt at det ikke foreligger andre forhold som kan påvirke funksjonen. Hvis el-verktøyet er skadet, må det repareres før det tas i bruk igjen. Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdt elektrisk verktøy.
6. Hold skjæreverktøy skarpe og rene. Skjærende verktøy som vedlikeholdes riktig og har skarpe egger, låser seg sjeldnere og er lettere å kontrollere.
7. Bruk el-verktøyet, tilbehør, bits osv. i henhold til disse anvisningene, og med hensyn til gjeldende arbeidsforhold og det arbeidet som skal utføres. Det er farlig å bruke elektrisk verktøy til andre formål enn det de er beregnet for.

Service

Service på elektrisk verktøy må kun utføres av kvalifisert personell som bruker originale reservedeler. Det sikrer at el-verktøyet alltid er i forsvarlig stand.

Spesielle sikkerhetsanvisninger for borhammer

1. Bruk alltid hørselvern ved bruk av borhammeren. Eksponering for støy kan føre til nedsatt hørsel.
2. Bruk støttehåndtaket som følger med borhammeren. Å miste kontroller over borhammeren kan føre til personskafe.
3. Hold borhammeren i de isolerte gripeflatene ved arbeid der borhammeren kan komme i kontakt med spenningsførende ledere eller sin egen ledning. Ved kontakt med spenningsførende ledere blir metalldele på verktøyet spenningsførende, og brukeren kan få støt.
4. La bits avkjøles før de berøres, skiftes ut eller justeres. Bits blir veldig varme ved bruk og kan forårsake brannskader.
5. Slipp strømbryteren umiddelbart hvis boret setter seg fast. Dreiemomentet kan forårsake personskafe eller skader på boret.
6. Sørg for at etiketter og skilt på borhammeren er i lesbar stand. De inneholder viktige sikkerhetsanvisninger. Kontakt forhandleren hvis etiketter og skilt er ulesbare.
7. Unngå utilsiktet start. Forbered arbeidet før du slår på borhammeren.
8. Legg ikke ned borhammeren før den har stoppet helt. Bevegelige dele kan sette seg så fast at brukeren mister kontrollen over borhammeren.
9. Hold et fast grep rundt borhammeren med begge hender slik at kreftene som oppstår når den starter kan håndteres.
10. Borhammeren må ikke etterlates uten tilsyn når den er koplet til strømmettet. Slå av borhammeren og dra ut støpselet fra stikkontakten før du forlater lokalet.
11. Borhammeren er ikke et leketøy. Hold den utenfor barns rekkevidde.
12. Rådfør deg med lege før bruk hvis du har pacemaker. Elektromagnetiske felt nær pacemakere kan føre til at pacemakere forstyrres eller slutter å fungere. For personer med pacemaker gjelder også følgende:
 - Unngå å arbeide alene.
 - Ikke bruk borhammeren med låst strømbryter.
 - Vedlikehold og kontroller borhammeren for å unngå elektriske ulykker.
 - Alle ledninger må være riktig jordet. Kontroller at strømsystemet har en jordfeilbryter - den forhindrer elektriske ulykker.
13. En viss type støy fra sliping, saging, boring og lignende inneholder kjemikalier som kan forårsake kreft, fosterskader og andre forplantningsskader. Følgende kjemikalier kan være farlige:
 - Bly fra blybasert maling.
 - Silisium-dioksid fra tegl, sement og lignende produkter.
 - Arsenikk og krom fra kjemisk behandlet trevirke.

Faren for eksponering er avhengig av hvor ofte du utfører denne typen arbeid. Arbeid på et sted med god ventilasjon, og bruk godkjent verneutstyr som støvfiltermaske spesielt beregnet for filtrering av mikroskopiske partikler.

14. Håndtering av ledningen til borhammeren gjør at du eksponeres for bly som kan forårsake kreft, fosterskader og andre forplantningsskader. Vask hendene etter håndtering.
15. Advarsler og forhåndsregler i denne bruksanvisningen dekker ikke alle mulige tilstander og situasjoner som kan oppstå. Brukeren må alltid stole på sin egen sunne fornuft og igangsette forhåndsregler.

Vibrasjoner

Borhammeren vibrerer under arbeidet. Gjentatt eller langvarig eksponering for vibrasjoner kan forårsake midlertidig eller permanente fysiske skader, spesielt på hender, armer og skuldre. Følg anvisningene nedenfor for å redusere faren for vibrasjonsrelaterte skader.

1. Personer som bruker vibrerende verktøy regelmessig eller over en lengre periode bør undersøkes av lege før arbeidet påbegynnes og deretter gå på jevnlig kontroll for å sikre at helseproblemer ikke forårsakes eller forverres. Gravide eller personer med nedsatt blodsirkulasjon i hendene, håndskader, neurologiske sykdommer, diabetes eller Raynauds sykdom bør ikke bruke borhammeren. Ta øyeblikkelig kontakt med lege ved vibrasjonsrelaterte symptomer (f.eks. stikk, nummenhet, hvite eller blå fingre).
2. Ikke røyk under arbeidet. Nikotin reduserer blodsirkulasjonen i hender og fingre, noe som øker risikoen for vibrasjonsrelaterte skader.
3. Bruk egnede hansker for å redusere effektene av vibrasjoner.
4. Velg alltid et verktøy med så lave vibrasjoner som mulig.
5. Arbeid vibrasjonsfritt periodevis hver dag.
6. Hold så løst som mulig i borhammeren (ikke løsere enn at du har full kontroll på den). La borhammeren utføre arbeidet.
7. Vedlikehold borhammeren i samsvar med bruksanvisningen for å redusere vibrasjoner. Stopp bruken umiddelbart hvis unormale vibrasjoner skulle oppstå.

Jording

For å forebygge elektrisk støt og dødsfall grunnet feilaktig jording:

- Spør en elektriker ved usikkerhet om stikkkontakten er jordnet.
- Det må ikke foretas modifikasjoner på støpselet til borhammeren.
- Fjern aldri jordingsskinnene fra støpselet.
- Ikke bruk borhammeren hvis strømledningen eller støpselet er skadet. La et serviceverksted reparere den elektriske ledningen eller støpselet før bruk.
- La en elektriker installere en nytt nettuttak hvis støpselet ikke passer.

Verktøy som er merket med symbolet for dobbel isolering behøver ikke å jordes. De har et spesielt isoleringssystem som oppfyller gjeldende foreskrifter.

Skjøteledninger

1. Jordet verktøy må brukes med skjøteledning med tre ledere. Verktøy med dobbel isolering kan brukes med skjøteledning med to eller tre ledere.
2. Jo lengre det er mellom stikkkontakten og verktøyet, desto større ledningsareal må skjøteledningen ha. Skjøteledninger med feilaktig ledningsareal gir for lav spenning, hvilket fører til lavere effekt og eventuelt skader på verktøyet. (Se tabell A).
3. Jo lavere nummer, desto større ledningens kapasitet. F.eks klarer en ledning med nr 14 mer strøm enn en kabel med nr 16. (Se tabell A).
4. Hvis mer enn en skjøteledning brukes må alle ledninger minst ha det nødvendige ledningsarealet. (Se tabell A).
5. Legg sammen strømstyrkene fra typeskiltene hvis skjøteledningene brukes med mer enn ett verktøy og bestem min. ledningsareal ut ifra summen. (Se tabell A).
6. Kontroller at skjøteledningene er egnet for utendørs bruk hvis arbeidet skal utføres utendørs.
7. Kontroller at skjøteledningene er korrekt koblet og feilfrie. Bytt ut skadde skjøteledninger eller la elektriker reparere dem før bruk.
8. Beskytt skjøteledningene mot spisse gjenstander, høy varme, damp og våte områder.

Sikkerhetsanvisninger for SDS-borhammer

- Borhammeren må kun brukes med riktig bortilbehør av typen SDS Plus. Ikke prøv å montere andre typer tilbehør med makt. Ved bruk av en adapterchuck må IKKE hammerboringsposisjonen brukes.
- Hvis borhammeren brukes på feil måte kan det oppstå permanente skader og garantien kan bli ugyldig.
- Vær oppmerksom på ettervirkning av vibrasjoner ved bruk av hammerfunksjonen. Borhammere av SDS-type medfører større vibrasjoner enn konvensjonelle borhammere.
- Vær oppmerksom på at begge endene av boret kan være veldig varme etter bruk. Bruk hansker ved skifte av bor eller meisel.

SYMBOLER PÅ MASKINEN

Les bruksanvisningen før bruk.



Bruk godkjente vernebriller.



Bruk godkjent hørselvern.



Dobbeltisolert.



Vekselspenning.



Strømstyrke.

n₀ xxxx/min. Tomgangsturtall (o/min).



Brannfare. Ventilasjonshullene må ikke tildekkes.
Hold brannfarlige gjenstander på avstand fra verktøyet.



Fare for el-ulykker. Kontroller at den elektriske ledningen er koblet til egnet stikkontakt.

TEKNISKE DATA

Nominell spenning	230 V AC / 50 Hz
Effekt	850 W
Tomgangsturtall	1100 v/min
Slagfrekvens	0–5200 slag/min
Chuck	SDS+
Kapasitet i tre	40 mm
Kapasitet i betong	26 mm
Kapasitet i stål	13 mm
Lydtrykknivå, LpA	92 dB(A), K=3 dB
Lydeffektsnivå, LwA	103 dB(A), K=3 dB
Maks. vibrasjonsnivå	16 m/s ² , K=1,5 m/s ²

Bruk alltid hørselvern!

Den angitte verdien for vibrasjon, som er målt i henhold til standardisert testmetode, kan brukes til å sammenlikne ulike verktøy med hverandre, og til å gi en foreløpig vurdering av eksponering.

ADVARSEL! Det faktiske vibrasjonsnivået ved bruk av elektrisk verktøy kan avvike fra den angitte totalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes. Finn derfor ut hvilke sikkerhetstiltak som kreves for å beskytte brukeren, på grunnlag av en vurdering av eksponeringen under reelle driftsforhold (som tar hensyn til alle delene av arbeidsprosessen, som tiden når verktøyet er avslått og når det kjøres på tomgang, utover igangsettingstiden).

BESKRIVELSE



- | | | | |
|----|-------------------|----|----------------------|
| 1. | Retningsvelger | 5. | Funksjonsindikatorer |
| 2. | Turtallregulering | 6. | Modusvelger |
| 3. | Strømbryter | 7. | Støtthåndtak |
| 4. | Låseknapp | 8. | Chuck |

HÅNDBTERING

- MERK! Koble alltid ut borhammeren fra stikkkontakten før justeringer gjøres eller tilbehør byttes ut.

Håndtak

- Hold alltid i støtthåndtaket ved boring.
- Håndtaket kan justeres slik at det passer den type arbeid som skal utføres.
- Juster håndtaket ved å vri det mot klokken slik at håndtaksdelen løsner. Flytt håndtaket til ønsket posisjon og fest det ved å vri det med klokken.

Bruke chocken

- SDS-systemet gjør at boret kan bevege seg i chocken. Det innebærer at chocken ikke behøver å trekkes til rundt boret.
- Smør alltid SDS-borskaflet. Boret skal alltid være nysmurt og fritt fra smuss og støv før det brukes. Trekk tilbake chockkragen og hold den fast. Trykk og roter inn boret i chocken så langt som mulig.

Slipp chuckkragen. Boret skal nå være fastlåst. Kontroller dette ved å trekke i boret. Hvis boret løsner gjentas prosedyren over till det sitter som det skal.

- For å løsne boret fra chucken trekker du tilbake chuckkragen og holder den fast. Deretter kan boret løsnes fra boret.
- Husk at det kanskje ikke er mulig å bore hull med samme presisjon som med et konvensjonelt elektrisk bor. Dette er avhengig av om det finnes en viss slakk i SDS-chucken for at boret skal kunne bevege seg korrekt.

ADVARSEL! Ikke bruk noe tilbehør som har en maksimal hastighet lavere enn maskinens turtall til ubelastet kjøring.

Strømbryter

Hold alltid boret stødig med begge hendene.

1. Start borhammeren ved å trykke inn strømbryteren (3).
2. Stopp borhammeren ved å slippe strømbryteren (3).

Regulere turtallet

Borhammerens turtall kan varieres. Turtallet justeres med strømbryteren. Jo dypere strømbryteren trykkes inn, desto raskere går boret.

Låsefunksjon

Slagbormaskinen er utstyrt med en låseknapp (4). Dette gjør at strømbryteren kan låses i helt inntrykket posisjon for bruk over lengre tid.

1. Aktiver låsen ved å trykke inn strømbryteren helt og deretter trykke inn låseknappen. Boret kjøres nå vider selv når strømbryteren slippes.
2. Stopp boremaskinen ved å trykke inn og deretter slippe strømbryteren.

BORPOSISJONER

MERK!

- Altfor hardt trykk på borhammeren fører ikke til at boringen går raskere eller blir mer effektiv. Hvis trykket på borhammeren har en merkbar effekt på hastigheten skal trykket minskes. Hvis borhammeren overbelastes forkortes levetiden.
- Når boret trenger inn i materialet kan det skje at det setter seg fast eller går tregt, hvilket kan gjøre at borhammeren plutselig rykker til. For å minske risikoen for skader skal borhammeren alltid holdes stødig med begge hendene og det skal alltid brukes skarpe bor av riktig type.
- Sørg alltid for at materialet sitter ordentlig fast. I aktuelle tilfeller bør en skrustikke eller klemmer brukes slik at borhammeren alltid kan holdes med to hender.

Borhammeren kan brukes i tre ulike posisjoner, avhengig av ønsket bruksområde:

Rotasjonsboring

Rotasjonsboringposisjonen er egnet ved arbeid med tre, metall eller plast.

1. Rett posisjonsvelgeren (6) mot symbolet .

2. Sett inn et egnet bor i chucken.

Slagboring

Slagboringssposisjonen er egnet ved arbeid med tegl, betong og andre typer murverk.

1. Rett posisjonsvelgeren (6) mot symbolet **T** i.
2. Sett inn et egnet bor i chucken.

Demolering

Demoleringssposisjonen er egnet ved arbeid med tegl, betong og andre typer murverk.

1. Rett posisjonsvelgeren mot symbolet **T**.
2. Sett inn en egnet meisel i chucken.

Bore i betong

Bruk slagborfunksjonen og trykk mot den bakre delen av boret, i samme retning som boret. For best effekt ved boring anbefales bruk av bor med spiss i wolframkarbid (TCT). Kontroller at boret ikke er større en maksimalstørrelsen for borhammeren. Ikke trykk altfor hardt. Hvis borehullet tettes til av smuss, kjør boret langsomt og dra ut boret fra hullet. Gjenta til hullet er rensert for smuss.

Bore i tre

Bruk kun rotasjonsboringssposisjonen. Kontroller at boret er egnet for boring i tre og at det ikke er større en maksimalstørrelsen for borhammeren.

Bore i metall

For best mulig presisjon, marker stedet for hullet med en hammer og syl. Bruk kun rotasjonsboringssposisjonen. Kontroller at boret er egnet for den type metall som skal bores og at det ikke er større en maksimalstørrelsen for borhammeren. Bruk egnet smøremiddel eller borvæske og bor på middels hastighet for å bore så effektivt som mulig og forlenge boretets levetid.

Demolering

Bruk demoleringssposisjonen og trykk mot den bakre delen av boret, i samme retning som meislet. Vær oppmerksom på at det er stor fare for at spon og annet smuss skytes ut fra arbeidsemnet.

VEDLIKEHOLD

MERK! Dra alltid ut støpselet fra stikkontakten før vedlikehold eller rengjøring utføres.

Rengjøring

Borhammeren skal alltid holdes ren. Smuss og støv gjør at de indre delene slites fortere, noe som forkorter borhammerens levetid. Rengjør hylsteret med en myk børste eller en tørr klut. Blås rent ventilasjonsåpningene med tørr og ren trykkluft.

Kullbørster

- Kullbørstene inni motoren kan bli utslitte med tiden.
- Hvis kullbørstene blir altfor slitte kan det føre til effekttap, avbrudd i strømforsyningen eller gnistdannelse.
- Skift ut børstene ved å løsne tilgangslukene fra begge sidene av borhammeren. Deretter kan de slitte børstene dras ut og nye settes inn. Sett tilbake tilgangslukene. Kullbørstene kan også byttes av autorisert servicepersonell.

FEILSØKING

PROBLEM	SANNSYNLIG ÅRSAK	TILTAK
Borhammeren starter ikke.	Den elektriske ledningen er ikke tilkoblet.	Kontroller at den elektriske ledningen er tilkoblet.
	Ingen spenning ved stikkkontakten.	Kontroller spenningen ved stikkkontakten. Steng av verktøyet og kontroller sikringen hvis det ikke er noen spenning ved stikkkontakten. Kontroller at strømkretsen er egnet for borhammeren og at det ikke er noen annen belastning tilkoblet kretsen dersom sikringen har gått.
	Borhammerens termobryter (hvis det er en slik) er utløst.	Slå av borhammeren og la den kjøle seg ned. Trykk på nullstillingsknappen på borhammeren.
	Indre skader eller slitasje (f.eks kullbørster eller bryter).	La en tekniker utføre service på borhammeren.
Borhammeren roterer sakte.	For lang skjøteledning eller skjøteledningen har for lite ledningsareal.	Koble borhammeren til en stikkontakt i nærheten slik at du ikke trenger skjøteledningen. Bruk egnet skjøteledning med riktig ledningsareal tilpasset lengden og belastningen.
Effekten avtar med tiden.	Sløvt eller skadet skjæreverktøy.	Sørg for at skjæreverktøyet er skarpt. Bytt ut ved behov.
	Slitte eller skadde kullbørster.	La en godkjent tekniker bytte kullbørster.
Høy støy eller rallelyd.	Innvendige skader eller slitasje (f.eks kullbørster eller lager).	La en tekniker utføre service på borhammeren.

Overoppheting	Borhammeren trykkes for hardt mot arbeidsemnet.	La borhammeren arbeide i sitt eget tempo.
	Skjæreverktøyet er feilmontert.	Kontroller skjæreverktøyets montering.
	Sløvt eller skadet skjæreverktøy.	Sørg for at skjæreverktøyet er skarpt. Bytt ut ved behov.
	Motorens ventilasjonshull er tette.	Blås bort støv fra motoren med trykkluft.
	For lang skjøteledning eller en skjøteledning med for lite ledningsareal.	Koble borhammeren til en stikkontakt i nærheten slik at du ikke trenger skjøteledningen. Bruk egnet skjøteledning med riktig ledningsareal tilpasset lengden og belastningen.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed użyciem uważnie przeczytaj niniejszą instrukcję obsługi!

Zachowaj ją w celu wykorzystania w przyszłości.

Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

- Nieprzestrzeganie wszystkich zaleceń i zasad bezpieczeństwa stwarza niebezpieczeństwo porażenia prądem, powstania pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.
- Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i wskazówki w celu wykorzystania ich w przyszłości.
- Pojęcie „elektonarzędzie” określa w niniejszych ostrzeżeniach elektronarzędzia zasilane zmiennym sieciowym prądem elektrycznym (wyposażone w kabel zasilający).

Miejsce pracy

1. Zapewnij czystość i dobre oświetlenie w miejscu pracy. Bałagan w miejscu pracy i niedostateczne oświetlenie zwiększają ryzyko wystąpienia wypadków.
2. Nie używaj elektronarzędzi w otoczeniu zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych płynów, gazów lub pyłów. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów. Dzieci i osoby przyglądające się pracy elektronarzędzia powinny przebywać w bezpiecznej odległości.
3. W przeciwnym razie osoba obsługująca młotowiertarkę może zostać rozproszona i utracić kontrolę nad narzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

1. Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazdka sieciowego. Nigdy nie dokonuj żadnych zmian we wtyczce. Nigdy do urządzeń z uziemieniem nie używaj przejściówek. Niemodyfikowane wtyczki i dopasowane gniazdka zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
2. Unikaj bezpośredniego kontaktu z uziemionymi powierzchniami takimi jak: rury, grzejniki, kuchenki i lodówki. Ryzyko porażenia zwiększa się, jeżeli ciało użytkownika narzędzia zostanie uziemione.
3. Nie narażaj elektronarzędzia na działanie deszczu i wilgoci. Kontakt elektronarzędzia z wodą zwiększa ryzyko porażenia prądem.
4. Obchodź się ostrożnie z przewodem elektrycznym. Nigdy nie używaj kabla elektrycznego do przenoszenia lub wyciągania elektronarzędzia ani do wyjmowania wtyczki z gniazdka. Chroń kabel przed wysokimi temperaturami, olejami, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami. Uszkodzone lub wadliwe kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.
5. Jeżeli korzystasz z narzędzia na wolnym powietrzu, używaj wyłącznie przedłużacza przeznaczonego do użytku zewnętrznego. Użycie kabla przeznaczonego do użytku zewnętrznego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
6. Jeżeli nie można uniknąć korzystania z elektronarzędzia w wilgotnym środowisku, należy używać połączenia sieciowego chronionego bezpiecznikiem różnicowoprądowym. Bezpiecznik różnicowoprądowy zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osobiste

7. Zachowuj czujność. Podczas pracy z elektronarzędziem bądź cały czas ostrożny i kieruj się zdrowym rozsądkiem. Nigdy nie używaj elektronarzędzia jeżeli jesteś zmęczony, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas pracy z elektronarzędziem może stać się przyczyną poważnych obrażeń ciała.
8. Używaj środków ochrony indywidualnej. Zawsze korzystaj z okularów ochronnych. Środki ochrony indywidualnej, takie jak: maski przeciwpyłowe, obuwie antypoślizgowe, kask ochronny oraz środki ochrony słuchu, stosowane w zależności od rodzaju narzędzia oraz sposobu postępowania się nim, zmniejszają ryzyko odniesienia obrażeń ciała.
9. Unikaj niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci sprawdź, czy przełącznik jest wyłączony. Nie podnoś ani nie przenoś włączonego elektronarzędzia. Ryzyko wypadku wzrasta, gdy użytkownik przenosi elektronarzędzie, trzymając palec na przełączniku lub podłącza narzędzie do prądu przy przełączniku w pozycji włączonej.
10. Usuń klucze nastawne i tym podobne elementy przed włączeniem elektronarzędzia. Narzędzie itp. pozostawione na obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
11. Nie pochylaj się zbyt do przodu. Utrzymuj przez cały czas stabilną postawę, aby nie stracić równowagi. Dzięki temu w nieoczekiwanych sytuacjach będziesz lepiej kontrolować elektronarzędzie.
12. Noś odpowiednią odzież. Nie noś luźnych ubrań ani biżuterii. Trzymaj włosy, ubrania i rękawice z daleka od ruchomych części urządzenia. Luźne ubrania, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
13. Jeżeli na wyposażeniu jest sprzęt do odsysania i zbierania pyłu, należy sprzęt ten w odpowiedni sposób podłączyć i prawidłowo z niego korzystać. Tego typu wyposażenie minimalizuje ryzyko powstawania problemów spowodowanych zapyleniem.
14. Stosuj wyłącznie atestowane wyposażenie ochronne. Wyposażenie ochronne bez atestu nie zapewni wystarczającej ochrony. Sprawdź, czy wyposażenie ochronne spełnia wymogi danego rodzaju pracy.

Obsługa i pielęgnacja elektronarzędzia

1. Nie przeciążaj elektronarzędzia. Używaj elektronarzędzia odpowiedniego do zaplanowanych prac. Elektronarzędzie działa lepiej i bezpieczniej przy obciążeniu, które jest dla niego przewidziane.
2. Nie używaj elektronarzędzia z uszkodzonym przełącznikiem. Elektronarzędzia, które nie dają się włączyć lub wyłączyć za pomocą przełącznika, są niebezpieczne i wymagają naprawy.
3. Przed wyregulowaniem, wymianą akcesoriów lub odłożeniem elektronarzędzia do przechowania wyciągnij kabel z gniazdka. Tego typu zapobiegawcze środki ostrożności zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
4. Przechowuj elektronarzędzia, z których nie korzystasz, w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwól, aby elektronarzędzia były używane przez dzieci ani przez osoby, które nie znają danego narzędzia lub też nie zapoznały się z niniejszą instrukcją. Elektronarzędzia w rękach osób niedoświadczonych mogą być niebezpieczne.
5. Konserwuj elektronarzędzia. Sprawdź, czy ruchome części są prawidłowo ustawione i poruszają się bez przeszkód. Sprawdź, czy wszystkie części są zamontowane we właściwy sposób i czy nie są uszkodzone. Zwróć również uwagę, czy nie istnieją inne czynniki, które mogłyby wpłynąć na działanie

narzędzia. W razie uszkodzenia elektronarzędzie musi być naprawione przed ponownym użyciem. Wiele wypadków jest spowodowanych niedostateczną konserwacją elektronarzędzi.

6. Utrzymuj narzędzia tnące w czystości i dbaj, aby były ostre. Narzędzia tnące, prawidłowo konserwowane i zaostrzonymi krawędziami, rzadziej się zakleszczają i łatwiej jest kontrolować ich ruch.
7. Korzystaj z elektronarzędzi, akcesoriów, końcówek itp. w sposób zgodny z niniejszymi zaleceniami, przy uwzględnieniu panujących warunków oraz rodzaju pracy. Zastosowanie elektronarzędzi do innych celów niż te, do których je przeznaczono jest niebezpieczne.

Serwis

Elektronarzędzie może być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel stosujący identyczne części zamienne. Gwarantuje to bezpieczną pracę elektronarzędzia.

Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania młotowiertarki

1. W trakcie pracy używaj środków ochrony słuchu. Narażenie na hałas może prowadzić do upośledzenia słuchu.
2. Używaj uchwytów bocznych dołączonych do młotowiertarki. Utrata kontroli nad młotowiertarką może spowodować obrażenia ciała.
3. Jeśli podczas pracy zachodzi ryzyko kontaktu młotowiertarki z przewodami elektrycznymi lub własnym kablem, trzymaj ją za izolowane części uchwytu. W przypadku kontaktu z przewodem pod napięciem metalowe części narzędzia ulegną naładowaniu, a operator może zostać porażony prądem.
4. Zanim dotkniesz, wymienisz lub zaczniesz regulować końcówki, poczekaj, aż ostygną. Końcówki bardzo nagrzewają się w trakcie pracy i mogą spowodować poparzenia.
5. Jeśli wiertło się zablokuje, natychmiast puść przekaźnik. Moment obrotowy może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzić wiertło.
6. Dopilnuj, aby etykiety i informacje na młotowiertarce były czytelne. Zawierają one ważne instrukcje bezpieczeństwa. Jeżeli etykiety i informacje są nieczytelne, skontaktuj się ze sprzedawcą.
7. Unikaj niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed uruchomieniem młotowiertarki przygotuj się do pracy.
8. Nie odkładaj młotowiertarki, dopóki całkowicie się nie zatrzyma. Ruchome części mogą zostać zablokowane i sprawić, że operator utraci kontrolę nad młotowiertarką.
9. Trzymaj mocno młotowiertarkę obydwo rękoma, tak aby zapanować nad siłami powstającymi w trakcie rozruchu.
10. Nigdy nie pozostawiaj bez nadzoru młotowiertarki podłączonej do zasilania. Wyłącz młotowiertarkę i wyciągnij wtyczkę z kontaktu, zanim opuścisz miejsce pracy.
11. Młotowiertarka nie służy do zabawy. Trzymaj ją w miejscu niedostępnym dla dzieci.
12. Jeśli masz rozrusznik serca, przed użyciem młotowiertarki zasięgnij opinii lekarza. Pole elektromagnetyczne w pobliżu rozrusznika serca może spowodować zakłócenia lub całkowicie go unieruchomić. Osoby z rozrusznikiem serca powinny również przestrzegać następujących zasad:
 - Unikaj pracy bez obecności innych osób.
 - Nie używaj młotowiertarki z zablokowanym przekaźnikiem.

- Serwisuj i sprawdzaj młotowiertarkę, aby uniknąć porażenia prądem.
 - Zapewnij prawidłowe uziemienie wszystkich kabli. Sprawdź, czy układ elektryczny posiada wyłącznik różnicowoprądowy – zapobiega on porażeniu prądem.
13. Niektóre rodzaje pyłu powstającego przy szlifowaniu, piłowaniu, wierceniu itp. zawierają związki chemiczne mogące powodować nowotwory, uszkodzenia płodu lub problemy z płodnością. Do potencjalnie niebezpiecznych związków chemicznych należą:
- Otów z farb ołowiowych.
 - Dwutlenek krzemu z cegieł, cementu i podobnych produktów.
 - Arsenik i chrom z chemicznie impregnowanego drewna.

Ryzyko ekspozycji na te związki chemiczne zależy od częstotliwości wykonywania danego typu prac. Pracuj w dobrze wentylowanym pomieszczeniu i stosuj atestowane wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa skonstruowana specjalnie w celu wychwytywania mikroskopijnych cząsteczek.

14. Dotykanie kabla młotowiertarki naraża Cię na kontakt z ołowiem, który może powodować nowotwory, uszkodzenia płodu lub problemy z płodnością. Po kontakcie z kablem umyj ręce.
15. Instrukcje, ostrzeżenia i zalecenia zawarte w niniejszej instrukcji obsługi nie obejmują wszystkich możliwych sytuacji i okoliczności. Użytkownik musi zawsze polegać na zdrowym rozsądku i podejmować środki ostrożności.

Drgania

Młotowiertarka wibruje podczas pracy. Powtarzalne lub długotrwałe narażenie na drgania może powodować tymczasowe lub stałe uszkodzenia fizyczne, szczególnie dłoni, ramion i barków. Zastosuj się do poniższych wskazówek, aby zminimalizować ryzyko uszkodzeń wywołanych drganiami.

1. Osoby regularnie lub przez dłuższy czas użytkujące narzędzia, które generują drgania powinny najpierw poddać się badaniu lekarskiemu, a następnie regularnie kontrolować swój stan zdrowia, aby upewnić się, że nie powstały u nich nowe problemy zdrowotne, ani nie pogorszyły się dotychczasowe. Młotowiertarki nie powinny używać kobiety w ciąży oraz osoby ze słabym krążeniem krwi w dłoniach, po przebytych urazach dłoni, cierpiące na zaburzenia neurologiczne, cukrzycę lub chorobę Raynauda. W przypadku wystąpienia objawów związanych z drganiami (np. kłucie, mrowienie, białe lub sine palce) natychmiast skontaktuj się z lekarzem.
2. Nie pal podczas pracy. Nikotyna ma negatywny wpływ na krążenie krwi w dłoniach i palcach, co zwiększa ryzyko obrażeń związanych z drganiami.
3. Aby zmniejszyć skutki drgań, stosuj odpowiednie rękawice.
4. Wybieraj zawsze narzędzie z możliwie jak najniższym poziomem drgań.
5. Codziennie okresowo zmieniaj pracę na taką bez drgań.
6. W miarę możliwości trzymaj młotowiertarkę swobodnie (jednak tak, aby nie stracić nad nią kontroli). Pozwól młotowiertarce wykonać pracę.
7. Konserwuj młotowiertarkę zgodnie z instrukcjami, aby zredukować drgania. Natychmiast wyłącz urządzenie, jeżeli zacznie drgać w nietypowy sposób.

Uziemienie

Aby zapobiec porażeniu prądem i śmiertelnym wypadkom spowodowanym nieprawidłowym uziemieniem:

- W razie niepewności odnośnie do uziemienia gniazdka elektrycznego, zwróć się do wykwalifikowanego elektryka.
- Nie dokonuj żadnych zmian we wtyczce młotowiertarki.
- Nigdy niepozabawiaj wtyczki uziemienia.
- Nie używaj młotowiertarki, jeśli kabel elektryczny lub wtyczka są uszkodzone. W takim wypadku najpierw zleć naprawę kabla lub wtyczki warsztatowi serwisowemu.
- Zleć uprawnionemu elektrykowi zainstalowanie nowego gniazdka, jeżeli wtyczka nie pasuje do kontaktu.

Narzędzia, które są oznakowane symbolami podwójnej izolacji, nie potrzebują uziemienia. Posiadają one specjalny system izolacji spełniający wymagania obowiązujących przepisów.

Przedłużacze

1. Uziemione narzędzia muszą być stosowane z przedłużaczami posiadającymi trzy przewody w kablu. W narzędziach z podwójną izolacją można stosować przedłużacze z dwoma lub trzema przewodami.
2. Im większa odległość między gniazdkiem a narzędziem, tym większą powierzchnię przekroju kabla musi mieć przedłużacz. Przedłużacze o niewłaściwej powierzchni przekroju kabla zapewniają zasilanie na zbyt niskim poziomie, co skutkuje niższą mocą i możliwością ewentualnego uszkodzenia narzędzia (patrz tabela A).
3. Im niższy numer, tym większa pojemność kabla. Czyli np. kabel z nr 14 przekaże więcej prądu niż kabel z nr 16 (patrz tabela A).
4. Jeżeli stosuje się więcej niż jedno przedłużacz, wszystkie kable muszą mieć co najmniej minimalną wymaganą powierzchnię przekroju (patrz tabela A).
5. Jeżeli używasz przedłużacza do więcej niż jednego narzędzia, zsumuj moce prądu podane na tabliczkach znamionowych i na podstawie tej sumy określ minimalną powierzchnię przekroju kabla (patrz tabela A).
6. Jeżeli wykonujesz pracę na zewnątrz budynku sprawdź, czy przedłużacz jest przystosowany do użytku zewnętrznego.
7. Sprawdź, czy przedłużacz jest prawidłowo podłączony i nieuszkodzony. Wymień uszkodzone przedłużacze lub przed użyciem oddaj je do naprawy elektrykowi.
8. Chroń przedłużacze przed ostrymi przedmiotami, wysoką temperaturą, parą wodną i wilgocią.

Wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania młotowiertarki SDS

- Młotowiertarki wolno używać wyłącznie z przeznaczonymi do niej akcesoriami typu SDS Plus. Nie próbuj na siłę zakładać akcesoriów innego rodzaju. Przy stosowaniu adaptera z uchwytem szczękowym NIE wolno korzystać z trybu wiercenia młotowego.
- Używanie młotowiertarki w nieprawidłowy sposób może doprowadzić do jej trwałego uszkodzenia i wygaśnięcia gwarancji.
- Korzystając z funkcji młota, bądź świadom następstw, jakie mają drgania. Młotowiertarka typu SDS wywołuje silniejsze drgania niż konwencjonalne młotowiertarki.
- Pamiętaj, że obydwie końcówki wiertła mogą bardzo się nagrzać pod wpływem pracy. Przy wymianie dłut lub wiertel korzystaj z rękawic.

SYMBOLE NA URZĄDZENIU

Przed użyciem przeczytaj instrukcję obsługi.



Używaj atestowanych okularów ochronnych.



Używaj atestowanych środków ochrony słuchu.



Podwójna izolacja elektryczna.



Napięcie zmienne.



Natężenie prądu.

n_0 xxxx/min. Prędkość obrotowa bez obciążenia (obr./min).



Ryzyko pożaru. Nie zakrywaj otworów wentylacyjnych.
Trzymaj łatwopalne przedmioty z dala od narzędzia.



Ryzyko porażenia prądem. Sprawdź, czy przewód elektryczny jest podłączony do odpowiedniego gniazda.

DANE TECHNICZNE

Napięcie znamionowe	230 VAC/50 Hz
Moc	850 W
Prędkość obrotowa bez obciążenia	1100 obr./min
Częstotliwość uderzeń	0–5200 uderzeń/min
Uchwyt szczękowy	SDS+
Zakres wiercenia w drewnie	40 mm
Zakres wiercenia w betonie	26 mm
Zakres wiercenia w stali	13 mm
Poziom ciśnienia akustycznego, LpA	92 dB(A), K=3 dB
Poziom mocy akustycznej, LwA	103 dB(A), K=3 dB
Maks. poziom drgań	16 m/s ² , K=1,5 m/s ²

Zawsze używaj środków ochrony słuchu!

Deklarowana wartość drgań, zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową, może zostać wykorzystana do porównania różnych narzędzi oraz w celu dokonania wstępnej oceny narażenia na wpływ drgań.

OSTRZEŻENIE! Rzeczywisty poziom drgań podczas korzystania z elektronarzędzia, w zależności od sposobu posługiwania się nim, może różnić się od podanej wartości całkowitej. Dlatego należy w oparciu o ocenę narażenia na oddziaływanie szkodliwych czynników w warunkach rzeczywistych (przy uwzględnieniu wszystkich części cyklu roboczego, jak również czasu, w którym narzędzie jest wyłączone lub pracuje na biegu jałowym, za wyjątkiem czasu rozruchowego) określić środki zabezpieczające, niezbędne do ochrony użytkownika.

OPIS



- | | | | |
|----|------------------------------|----|-------------------------|
| 1. | Przełącznik kierunku obrotów | 5. | Wskaźniki funkcji |
| 2. | Regulator prędkości obrotów | 6. | Przełącznik trybu pracy |
| 3. | Przełącznik | 7. | Uchwyt pomocniczy |
| 4. | Przycisk blokady | 8. | Uchwyt szczękowy |

OBŚŁUGA

- **UWAGA!** Przed wyregulowaniem lub wymianą akcesoriów zawsze odłączaj młotowiertarkę od gniazdka.

Uchwyt

- Podczas wiercenia zawsze trzymaj urządzenie za uchwyt pomocniczy.
- Uchwyt można regulować, dopasowując go do rodzaju wykonywanej pracy.
- Regulację wykonuje się poprzez przekręcenie uchwytu w lewo, tak aby go poluzować. Następnie należy umieścić uchwyt w żądanej pozycji i unieruchomić go w niej, przekręcając w prawo.

Stosowanie uchwytu szczękowego

- System SDS sprawia, że wiertło może poruszać się w uchwycie szczękowym. Oznacza to, że nie trzeba dokręcać uchwytu szczękowego naokoło wiertła.
- Zawsze smaruj trzpień wiertła SDS. Przed użyciem wiertło musi być zawsze świeżo nasmarowane oraz wolne od brudu i pyłu. Odciągnij i przytrzymaj kołnierz uchwytu szczękowego. Wciśnij i maksymalnie

obrót wiertło w uchwycie szczękowym. Puść kołnierz uchwytu szczękowego. Wiertło powinno być teraz zablokowane. Sprawdź to, pociągając za wiertło. Jeżeli wiertło się poluzuje, powtórz powyższą procedurę, aż wiertło zostanie zamocowane w prawidłowy sposób.

- Aby wyjąć wiertło, odciągnij i przytrzymaj kołnierz uchwytu szczękowego. Teraz można wyjąć wiertło.
- Pamiętaj, że czasem nie da się wierceć otworów z taką samą precyzją jak tradycyjną wiertarką elektryczną. Wynika to z faktu, że w uchwycie szczękowym SDS występuje pewnego rodzaju luz umożliwiający prawidłowe poruszanie się wiertła.

OSTRZEŻENIE! Nie korzystaj z żadnych akcesoriów, których maksymalna prędkość jest niższa niż prędkość obrotowa urządzenia bez obciążenia.

Przełącznik

Zawsze trzymaj wiertarkę pewnie obiema rękami.

1. Uruchom młotowiertarkę, naciskając przełącznik (3).
2. Zatrzymaj młotowiertarkę, zwalniając przełącznik (3).

Regulacja prędkości obrotowej

Prędkość obrotową młotowiertarki można regulować. Prędkość obrotów regulowana jest przełącznikiem. Prędkość obrotowa zwiększa się, im głębiej wciskany jest przełącznik.

Funkcja blokady

Młotowiertarka jest wyposażona w przycisk blokujący (4). Dzięki niemu można zablokować przełącznik w pozycji wciśniętej na czas dłuższego użytkowania.

1. Aby uruchomić blokadę, należy najpierw do końca wcisnąć przełącznik, a następnie nacisnąć przycisk blokady. Wiertło będzie wówczas pracować nawet wtedy, gdy zostanie puszczone przełącznik.
2. Wiertarkę zatrzymuje się poprzez wciśnięcie, a następnie puszczenie przełącznika.

TRYBY WIERCENIA


UWAGA!

- Zbyt silny nacisk na młotowiertarkę nie sprawi, że wiercenie będzie szybsze lub wydajniejsze. Jeżeli nacisk na młotowiertarkę w widoczny sposób wpływa na prędkość, należy go zmniejszyć. Przeciążanie młotowiertarki obniża jej żywotność.
- Podczas wchodzenia w materiał wiertło może się zablokować, co z kolei może spowodować nagłe szarpnięcie narzędzia. Aby zmniejszyć ryzyko powstania uszkodzeń, należy zawsze trzymać młotowiertarkę pewnie obiema rękami i stosować ostre wiertła odpowiedniego typu.
- Zawsze upewnij się, czy materiał jest dobrze zamocowany. W razie potrzeby zastosuj imadło lub zaciski, tak aby zawsze móc trzymać młotowiertarkę obydwoma rękami.

Młotowiertarki można używać w trzech trybach, w zależności odżądanego obszaru użytkowania.

Wiercenie rotacyjne

Tryb wiercenia rotacyjnego jest odpowiedni do pracy w drewnie, metalu lub tworzywie sztucnym.

1. Ustaw przełącznik trybu pracy (6) na symbolu .

2. Zamontuj odpowiednie wiertło w uchwycie szczękowym.

Wiercenie udarowe

Tryb wiercenia udarowego jest odpowiedni do pracy w cegle, betonie i innych typach muru.

1. Ustaw przełącznik trybu pracy (6) na symbolu **T!**.
2. Zamontuj odpowiednie wiertło w uchwycie szczękowym.

Wyburzanie

Pozycja wyburzania jest odpowiednia do pracy w cegle, betonie i innych typach muru.

1. Ustaw przełącznik trybu pracy na symbolu **T**.
2. Umieść odpowiednie dłuto w uchwycie szczękowym.

Wiercenie w betonie

Zastosuj tryb wiercenia udarowego i popchnij tylną część wiertarki, w tym samym kierunku co wiertło. Dla osiągnięcia najlepszego efektu wiercenia zaleca się stosowanie wiertel z końcówkami węglowo-wolframowymi (TCT). Sprawdź, czy wiertło nie jest większe niż maksymalny rozmiar przewidziany dla młotowiertarki. Nie naciskaj zbyt mocno. Jeżeli wiertło zapcha się, ostrożnie wyciągnij je z otworu. Powtarzaj czynność do momentu oczyszczenia otworu z zanieczyszczeń.

Wiercenie w drewnie

Korzystaj wyłącznie z trybu wiercenia rotacyjnego. Sprawdź, czy wiertło nadaje się do wiercenia w drewnie i czy nie jest większe niż maksymalny rozmiar przewidziany dla młotowiertarki.

Wiercenie w metalu

Aby uzyskać jak największą precyzję, zaznacz miejsce wiercenia za pomocą młotka i przebijaka. Korzystaj wyłącznie z trybu wiercenia rotacyjnego. Sprawdź, czy wiertło nadaje się do wiercenia w danym rodzaju metalu i czy nie jest większe niż przewidziany dla młotowiertarki maksymalny rozmiar. Stosuj odpowiedni smar lub płyn do wiercenia i wierz ze średnią prędkością, aby uzyskać jak największą skuteczność i wydłużyć żywotność wiertła.

Wyburzanie

Zastosuj tryb wyburzania i popchnij tylną część wiertarki w tym samym kierunku co dłuto. Zachowaj ostrożność, ponieważ istnieje duże niebezpieczeństwo, że z powierzchni roboczej zostaną odrzucone opiłki, wióry lub inne śmieci.

KONSERWACJA

UWAGA! Przed konserwacją lub czyszczeniem urządzenia, zawsze wyciągaj wtyczkę z gniazda.

Czyszczenie

Młotowiertarka powinna być zawsze utrzymywana w czystości. Zabrudzenia i pył sprawiają, że części wewnętrzne szybciej się zużywają, co skraca żywotność młotowiertarki. Czyść obudowę miękką szczotką lub suchą szmatką. Oczyszczaj otwory wentylacyjne za pomocą suchego i czystego sprężonego powietrza.

Szczotki węglowe

- Szczotki węglowe znajdujące się w silniku mogą z czasem ulec zużyciu.
- Zbyt duże zużycie szczotek węglowych może powodować utratę mocy, przerwy w dopływie prądu lub powstawanie iskier.
- Wymieniając szczotki, należy zdjąć klapyki dostępu znajdujące się po obu stronach młotowiertarki. Wtedy można wyjąć zużyte szczotki i wymienić je na nowe. Następnie należy z powrotem założyć klapyki dostępu. Wymianę szczotek węglowych można także zlecić autoryzowanemu serwisowi.

WYKRYWANIE USTEREK

USTERKA	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
Młotowiertarka nie włącza się	Przewód elektryczny nie jest podłączony.	Sprawdź, czy przewód elektryczny jest podłączony.
	Brak zasilania w gniazdku.	Sprawdź napięcie w gniazdku. Jeśli w gniazdku nie ma napięcia, wyłącz narzędzie i sprawdź bezpiecznik. Jeżeli zadziałał bezpiecznik, sprawdź, czy obwód elektryczny jest odpowiedni dla młotowiertarki i czy nie są do niego podłączone żadne inne, obciążające go urządzenia.
	Uruchoił się wyłącznik termiczny młotowiertarki (o ile jest).	Wyłącz młotowiertarkę i odczekaj, aż ostygnie. Wciśnij przycisk resetujący na młotowiertarce.
	Uszkodzenia wewnętrzne lub zużycie (np. szczotek węglowych lub przełącznika).	Przeznacz młotowiertarkę do sprawdzenia technikowi.
Wiertło obraca się zbyt wolno.	Przedłużacz ma za mały przekrój poprzeczny lub jest za długi.	Podłącz młotowiertarkę do gniazdka znajdującego się w pobliżu, aby nie było konieczne korzystanie z przedłużacza. Zastosuj odpowiedni przedłużacz z powierzchnią przekroju kabla dostosowaną do długości i obciążenia.
Z czasem moc się zmniejsza.	Stępione lub uszkodzone narzędzie tnące.	Dbaj, aby narzędzia tnące były ostre. Wymień w razie potrzeby.
	Zużyte lub uszkodzone szczotki węglowe.	Oddaj szczotki węglowe do wymiany uprawnionemu technikowi.
Nadmierny hałas lub grzechotanie.	Uszkodzenia wewnętrzne lub zużycie (np. szczotek węglowych lub łożysk).	Przeznacz młotowiertarkę do sprawdzenia technikowi.

Przegrzanie.	Młotowiertarka jest zbyt mocno dociskana do obrabianego przedmiotu.	Pozwól, aby młotowiertarka pracowała swoim rytmem.
	Narzędzie tnące jest nieprawidłowo zamontowane.	Sprawdź zamocowanie narzędzia tnącego.
	Stępione lub uszkodzone narzędzie tnące.	Dbaj, aby narzędzia tnące były ostre. Wymień w razie potrzeby.
	Otwory wentylacyjne silnika są zapchane.	Wydychaj pył z silnika sprężonym powietrzem.
	Przedłużacz jest zbyt długi lub posiada za małą powierzchnię przekroju kabla.	Podłącz młotowiertarkę do gniazdka znajdującego się w pobliżu, aby nie było konieczne korzystanie z przedłużacza. Zastosuj odpowiedni przedłużacz z powierzchnią przekroju kabla dostosowaną do długości i obciążenia.

SAFETY INSTRUCTIONS

Read the operating instructions carefully before use!

Please retain for future reference.

General safety information for power tools

- Failure to follow all instructions and safety information may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- Retain all warnings and instructions for future reference.
- The term 'power tool' in the warnings below refers to your mains-operated (corded) power tool.

Working range

1. Keep the work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
2. Do not operate power tools in explosive environments, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite dust or fumes. Keep children and bystanders at a safe distance while operating a power tool.
3. The user may become distracted and lose control of the rotary hammer drill.

Electrical safety

1. The power tool plug must fit the power outlet. Never modify the plug in any way. Never use an adapter together with earthed devices. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electrocution.
2. Avoid body contact with earthed surfaces such as pipes, radiators, cookers and refrigerators. There is an increased risk of electrocution if the user's body is earthed.
3. Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electrocution.
4. Take care with the power cable. Never use the power cable for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep the power cable away from heat, oil, sharp edges or moving device parts. Damaged or entangled power cables increase the risk of electrocution.
5. When operating the power tool outdoors, use an extension cord approved for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a power supply that is protected with a residual current device (RCD). Using an RCD reduces the risk of electrocution.

Personal safety

1. Be alert. Always be careful and use common sense when working with power tools. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious injury.

2. Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust masks, non-skid safety shoes, hard hats and ear defenders that are tailored to the specific type and use of the tool will reduce the risk of injury.
3. Avoid unintentional starting. Ensure that the switch is in the off position before connecting to the power source. Do not pick up or carry the power tool when it is in use. There is an increased risk of accident if the user carries the power tool with their finger on the switch or if the user plugs the power tool in when the switch is on.
4. Remove any wrenches or similar objects before starting the power tool. Any tools left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. Do not overreach. Keep a proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. Dress properly. Do not wear loose-fitting clothes or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. If there is equipment for dust extraction and dust collection, this should be connected and used correctly. This type of equipment reduces the risk of problems caused by dust.
8. Use only approved safety equipment. Unapproved safety equipment may not provide adequate protection. Check that the protective equipment meets the requirements for the work which is to be done.

Use and care of power tools

1. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The power tool will work better and be safer with the load for which it is designed.
2. Do not use the power tool if it cannot be turned on and off by means of the switch. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. Remove the power cord from the power source before making any adjustments, replacing accessories or storing the power tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. Keep power tools that are not in use stored out of the reach of children. Never let children or persons unfamiliar with the power tool or who have not read these instructions operate it. Power tools are dangerous if they are used by inexperienced persons.
5. Maintain the power tool. Check that moving parts are correctly adjusted and move freely, that no parts are incorrectly mounted or broken and that there are no other factors that can affect how it works. If damaged, have the power tool repaired before using again. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges do not bind as often and are easier to control.
7. Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. It is dangerous to use power tools for purposes other than those for which they are intended.

Service

The power tool may only be serviced by qualified personnel using identical spare parts. This will ensure that safety is maintained when using the power tool.

Special safety instructions for rotary hammer drill

1. Always wear ear protection while operating the rotary hammer drill. Exposure to noise may cause hearing loss.
2. Use the auxiliary handle supplied with the rotary hammer drill. Loss of control of the rotary hammer drill can lead to injury.
3. Use the insulated gripping surfaces to hold the rotary hammer drill when performing an operation where the tool could come into contact with hidden electrical wiring or its own cord. Contact with a live cable also makes the metal parts of the electrical tool live and can lead to an electric shock.
4. Let the bits cool before touching, replacing or adjusting them. Bits get very hot during use and can cause burns.
5. Immediately release the power switch if the drill bit gets stuck. The torque can cause injury or damage the drill bit.
6. Make sure the labels and signs on the rotary hammer drill are in legible condition. They contain important safety instructions. Contact the retailer if the labels or signs are illegible.
7. Avoid unintentional starting. Prepare the job before turning on the rotary hammer drill.
8. Do not put the rotary hammer drill down until it has come to a complete stop. Moving parts can get stuck, causing the user to lose control of the rotary hammer drill.
9. Hold the rotary hammer drill in both hands with a steady grip, so that you can handle the forces that arise when starting the tool.
10. Do not leave the rotary hammer drill unattended when plugged in. Turn off the rotary hammer drill and unplug it from its electrical outlet before leaving the area.
11. The rotary hammer drill is not a toy. Keep it out of the reach of children.
12. Consult your doctor before using it if you have a pacemaker. Electromagnetic fields in close proximity to a heart pacemaker may cause pacemaker interference or pacemaker failure. The following applies to persons with a pacemaker:
 - Do not work alone.
 - Do not use the rotary hammer drill with a power switch that is locked in place.
 - Maintain and inspect the rotary hammer drill in order to avoid electrocution.
 - Correctly earth all electrical cables. Make sure that the electrical system has a residual current device – this prevents electrocution.
13. Some types of dust created by sanding, sawing, drilling and other similar operations contain chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive disorders. The following chemicals may be dangerous:
 - Lead from lead-based paints.
 - Silicon dioxide from bricks, cement and similar products.

- Arsenic and chromium from chemically treated timber.

The risk of exposure depends on the frequency with which this type of work is performed. Work in a well-ventilated area and use approved safety equipment such as a dust mask specially constructed for filtering microscopic particles.

14. Handling the rotary hammer drill's electrical cable exposes you to lead, which can cause cancer, birth defects and other genetic disorders. Wash your hands after handling.
15. The warnings, safety precautions and instructions in these operating instructions do not cover every circumstance or situation that can occur. In the end, the user must always rely on their common sense and take all necessary precautions.

Vibrations

The rotary hammer drill vibrates while operating. Repeated or long-term exposure to vibrations may cause temporary or permanent physical injury, in particular to the hands, arms and shoulders. Follow the instructions below to reduce the risk of vibration-related injuries.

1. Persons using vibrating tools regularly or for an extended period should be examined by a doctor before starting work, and then have regular check-ups to ensure that health problems are not being caused or exacerbated. Pregnant women or persons who have impaired blood circulation to the hands, previous hand injuries, nervous system disorders, diabetes, or Raynaud's disease should not use the rotary hammer drill. Immediately contact the doctor if you have any vibration-related symptoms (e.g. tingling, numbness, white or blue fingers).
2. Do not smoke while working. Nicotine impairs the supply of blood to the hands and fingers, increasing the risk of vibration-related injuries.
3. Use suitable gloves in order to reduce the effects of vibrations.
4. Always use tools with the lowest amount of vibration possible.
5. Work without vibrations for periods every day.
6. Hold the rotary hammer drill as loosely as possible (but not so loosely that you no longer have full control over it). Let the rotary hammer drill carry out the work.
7. Maintain the rotary hammer drill according to the operating instructions in order to reduce vibrations. Immediately stop using it if abnormal vibrations arise.

Earthing

To prevent electric shocks and fatalities due to improper earthing:

- Consult an electrician if you are uncertain whether the socket is earthed.
- Do not modify the rotary hammer drill's plug.
- Never remove the earth terminals from the plug.
- Do not use the rotary hammer drill if the electrical cable or plug is damaged. Have a service centre repair the electrical cable or the plug before use.
- Have an electrician install a new electrical socket if the plug does not fit it.

Tools marked with the double insulation symbol do not need to be earthed. They have a special insulation system that meets applicable regulations.

Extension cables

1. Earthed tools must be used with an extension cable with three wires. Tools with double insulation can be used with extension cables with two or three wires.
2. The longer the distance between the electrical socket and the tool, the greater the cable capacity needed for the extension cable. Extension cables with incorrect cable capacity provide too little voltage, resulting in lower output and potential damage to the tool. (See table A.)
3. The lower the number, the greater the capacity of the cable. E.g. a cable with No. 14 can handle greater current than a cable with No. 16. (See table A.)
4. All cables must have at least the requisite cable capacity, if more than one extension cable is used. (See table A.)
5. Add the current strengths found on the rating plates if the extension cable is used with more than one tool and decide the minimum cable capacity based on the total. (See table A.)
6. Make sure that the extension cable is suitable for outdoor use if the job is to be done outdoors.
7. Make sure that the extension cable is correctly connected and free from defects. Replace damaged extension cables or get an electrician to repair them prior to use.
8. Protect extension cables from sharp objects, excessive heat, steam and damp areas.

Safety instructions for SDS rotary hammer drill

- The rotary hammer drill may only be used with the SDS Plus type drill accessories intended for the purpose. Do not use force to try to fit other types of accessory. When using an adapter chuck the hammer drilling mode must NOT be used.
- Using the rotary hammer drill incorrectly can cause permanent damage and can invalidate the warranty.
- Be aware of the effects of vibrations when using the hammer function. Rotary hammer drills of the SDS type produce greater vibrations than conventional rotary hammer drills.
- Be aware that both ends of the drill bit can be very hot after use. Wear gloves when changing a drill bit or chisel.

SYMBOLS ON THE MACHINE



Please read these instructions before use.



Wear approved safety goggles.



Use approved ear protection.



Double-insulated.



Alternating current.



Amperage.

n_0 xxxx/min. Unloaded rpm.



Fire risk. Do not cover the ventilation holes.
Keep combustible objects at a safe distance from the tool.



Risk of electrical accidents. Check that the electrical cable is connected to an appropriate electrical socket.

TECHNICAL DATA

Rated voltage	230 VAC / 50 Hz
Power	850 W
Unloaded rpm	1,100 rpm
Impact rate	0–5,200 strokes/min
Chuck	SDS+
Capacity in wood	40 mm
Capacity in concrete	26 mm
Capacity in steel	13 mm
Sound pressure level, LpA	92 dB(A), K=3 dB
Sound power level, LwA	103 dB(A), K=3 dB
Maximum vibration level	16 m/s ² , K=1,5 m/s ²

Always use hearing protection!

The declared vibration value, which has been measured in line with a standardised testing method, can be used to compare different tools with each other and for a preliminary assessment of exposure.

WARNING The actual vibration level during the power tool's use can vary from the specified total value depending on how the tool is used. You must therefore identify the safety measures required to protect the user, based on an estimate of exposure during actual operating conditions (taking into account all parts of the work cycle as well as the time the tool is switched off and when running idle, in addition to the start-up time).

DESCRIPTION



- | | | | |
|----|--------------------|----|---------------------|
| 1. | Direction selector | 5. | Function indicators |
| 2. | Speed control | 6. | Mode selector |
| 3. | On-Off switch | 7. | Auxiliary handle |
| 4. | Locking button | 8. | Chuck |

OPERATION

- NB Always disconnect the rotary hammer drill before making any adjustments or replacing accessories.

Handle

- Always hold the auxiliary handle when drilling.
- The handle can be adjusted to suit the type of work to be carried out.
- To adjust the auxiliary handle, turn the handle anticlockwise to loosen the handle part. Move the handle to the desired position and secure by turning it clockwise.

Using the chuck

- The SDS system means that the drill bit can move in the chuck. This means that the chuck does not need to be tightened around the drill bit.
- Always grease the SDS drill shank. The drill bit must always be freshly greased and free of dirt

and dust before being used. Pull back the chuck collar and hold it firmly. Press the drill bit into the chuck as far as possible and rotate. Release the chuck collar. The drill bit should now be locked. Check by pulling the drill bit. If the drill bit comes loose, repeat the above procedure until it is positioned as it should be.

- To loosen the drill bit from the chuck, pull back the chuck collar and hold it firmly. The drill bit can then be removed from the drill.
- Remember that it might not be possible to drill holes with the same precision as with a conventional electric drill. This is because there is a certain amount of slack in the SDS chuck to enable the drill bit to move correctly.

WARNING Do not use any accessories which have a maximum speed lower than the machine's unloaded rpm.

On-Off switch

Always hold the drill firmly with both hands.

1. Start the rotary hammer drill tool by depressing the on-off switch (3).
2. Stop the rotary hammer drill by releasing the on-off switch (3).

Setting the speed

The rotary hammer drill's speed can be varied. The speed is adjusted using the on-off switch. The further the on-off switch is pressed in, the faster the drill turns.

Lock function

The rotary hammer drill is equipped with a lock button (4). This enables the on-off switch to be locked in a fully depressed position for a longer period of use

1. Activate the lock by fully depressing the on-off switch and then pressing the lock button. The drill now continues to run even when the on-off switch is released.
2. Stop the rotary hammer drill by depressing and then releasing the on-off switch.

DRILL SETTINGS

NB

- Excessively hard pressure on the rotary hammer drill does not make drilling go any faster or make it any more effective. If the pressure on the rotary hammer drill has a noticeable effect on the speed, the pressure should be reduced. Overloading the rotary hammer drill shortens its service life.
- When the drill bit penetrates into the material, it can get stuck or seize, which can make the rotary hammer drill suddenly jerk. To reduce the risk of injury, the rotary hammer drill must be held securely with both hands at all times, and sharp drill bits of the correct type must always be used.
- Make sure that the material is securely fastened at all times. Where appropriate, a vice or clamps should be used so that the rotary hammer drill can always be held with two hands.

The rotary hammer drill can be used in three different modes, depending on the application required:

Rotation drilling

The rotation drilling mode is suitable when working with wood, metal or plastic.

1. Point the mode selector (6) at the symbol .

2. Insert a suitable drill bit into the chuck.

Impact drilling

The impact drilling mode is suitable when working with brick, concrete and other types of masonry.

1. Point the mode selector (6) at the symbol **Ti**.
2. Insert a suitable drill bit into the chuck.

Cutting

The cutting mode is suitable when working with brick, concrete and other types of masonry.

1. Point the mode selector at the symbol **T**.
2. Insert a suitable chisel into the chuck.

Drilling in concrete

Use the impact drilling mode and press against the back of the drill, in the same direction as the drill bit. For best results when drilling, a drill bit with a tungsten carbide tip (TCT) is recommended. Check that the drill bit is not larger than the maximum size for the rotary hammer drill. Do not push too hard. If the drill hole is clogged with debris, run the drill slowly and remove the bit from the hole. Repeat until the hole has been cleared of debris.

Drilling in wood

Use only the rotation drilling mode. Check that the drill bit is suitable for drilling in wood and that it is not larger than the maximum size for the rotary hammer drill.

Drilling in metal

For the best possible precision, mark the location for the hole with a hammer and a spike. Use only the rotation drilling mode. Check that the drill bit is suitable for the type of metal which is to be drilled and that it is not bigger than the maximum size for the rotary hammer drill. Use suitable lubricant or drilling fluid and drill at medium speed for maximum effect and in order to extend the drill's service life.

Cutting

Use the cutting mode and press against the back of the drill, in the same direction as the chisel. Be aware that there is a high risk of shavings and other debris being ejected from the work piece.

MAINTENANCE

NB Always unplug the tool from its electrical outlet before carrying out maintenance or cleaning.

Cleaning

The rotary hammer drill must always be kept clean. Dirt and dust cause the internal components to wear more quickly, which shortens the rotary hammer drill's service life. Clean the casing with a soft brush or a dry cloth. Blow all the ventilation holes clean with dry, clean compressed air.

Carbon brushes

- The carbon brushes inside the motor can become worn over time.
- If the carbon brushes become too worn, this can lead to loss of output, interruptions to the power supply or spark formation.
- Replace the brushes by undoing the access panels from both sides of the rotary hammer drill. The worn brushes can then be pulled out and replaced with new ones. Replace the access panels. The carbon brushes can also be replaced by qualified service personnel.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	REMEDY
The rotary hammer drill does not start.	The cable is not connected.	Check that the cable is connected.
	No current from the electrical socket.	Check the current at the electrical socket. Shut off the tool and check the fuse if there is no current from the socket. Check that the power circuit is appropriate for the rotary hammer drill and that there are no other loads connected to the circuit if the fuse has been triggered.
	The rotary hammer drill's thermostat (if there is one) has been triggered.	Turn off the rotary hammer drill and let it cool. Press the reset button on the rotary hammer drill.
	Internal damage or wear (e.g. carbon brushes or breakers).	Have a technician service the rotary hammer drill.
The rotary hammer drill rotates slowly.	The extension cord is too long or the cable capacity is too small.	Connect the rotary hammer drill to an electrical socket close by so that an extension cable is not needed. Use a suitable extension cable with the correct cable area for the length and load.
The output diminishes over time.	Dulled or damaged cutting tool.	Make sure that the cutting tool is sharp. Replace as needed.
	Worn or damaged carbon brushes.	Have a qualified technician replace carbon brushes.
Loud noise or rattling sound.	Internal damage or wear (e.g. carbon brushes or bearings).	Have a technician service the rotary hammer drill.

Overheating.	The rotary hammer drill is pressed too hard against the work piece.	Let the rotary hammer drill work at its own pace.
	The cutting tool is incorrectly mounted.	Check how the cutting tool has been mounted.
	Dulled or damaged cutting tool.	Make sure that the cutting tool is sharp. Replace as needed.
	The motor's ventilation holes are clogged.	Blow away dust from the motor with compressed air.
	The extension cord is too long or the cable capacity is too small.	Connect the rotary hammer drill to an electrical socket close by so that an extension cable is not needed. Use a suitable extension cable with the correct cable area for the length and load.



**EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
EF SAMSVARSERKLÄRING
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE**



Jula AB, Box 363, SE-532 24 SKARA, SWEDEN

certify that the design and manufacturing of this product
intygar att konstruktion och tillverkning av denna produkt
bekrefter at konstruksjon og produksjon av dette produktet
oświadcza, że budowa i sposób produkcji niniejszego produktu



**ROTARY HAMMER DRILL / BORRHAMMARE
BORHAMMER / MŁOTOWIERTARKA
Z1C-HW-2600E 230V, 850W**

Item number / Artikelnummer / Artikkelnnummer / Numer artykułu

001-098

conforms to the following directives and standards / överensstämmer med följande direktiv och standarder:
er i samsvar med følgende direktiver og standarder / są zgodne z następującymi dyrektywami i normami:

**Machinery Directive 2006/42/EC
EN 60745-1:2009+A11, EN 60745-2-6:2010**

**Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU
EN 55014-1:2006+A1+A2, EN 55014-2:1997+A1+A2
EN 61000-3-2:2006+A1+A2, EN 61000-3-3:2013**

**RoHS Directive 2011/65/EU
EN 62321:2009**

This product was CE marked in year -14

Name and address of the person authorised
to compile the technical file:
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za
przygotowanie dokumentacji technicznej:

Jonas Backstad
Box 363, SE-532 24 Skara, Sweden

Skara 2016-08-12



Tony Vester
BUSINESS AREA MANAGER